Ministério da Educação

prodep III

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO EDUCATIVO PARA PORTUGAL



Relatório de Estágio

Condicionantes da Pedreira e Construção de uma Base de Dados

Universidade do Porto

Faculdade de Engenharia

Realizado por:

Horácio Manuel Almeida Santos

622(047.3)
LEMG 2002/SANh

622(047.3)/LEMG 2002/SAPH
Universidade do Porto
Faculdade de Engenharia
Biblioteca
Nº 90014
CDU 004.65:622(047.3)
Data 21 05 2007

Ministério da Educação

prodep III

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO EDUCATIVO PARA PORTUGAL

Relatório de Condicionantes das Pedreiras de Corvaceira / Sandiães de acordo com o Decreto-Lei 270/2001 de 6 de Outubro e Recolha de Informação e Construção de uma Base de Dados dos Animais Existentes em Portugal Continental para Futura Implantação em SIG

Universidade do Porto

Faculdade de Engenharia

FEUP

Realizado por:

Horácio Manuel Almeida Santos

ÍNDICE

SUMÁRIO 7

PARTE I 9

1. INTRODUÇÃO 9

1.1. ENQUADRAMENTO REGIONAL 9

1.1.1 PENALVA DO CASTELO 9

1.1.2 MANGUALDE 11

1.2. CARACTERIZAÇÃO CLIMATOLÓGICA 12

1.2.1 INTRODUÇÃO 12

1.2.2 TEMPERATURA 13

1.2.3 PRECIPITAÇÃO 27

1.2.4 INSOLAÇÃO 38

1.2.5 EVAPOTRANSPIRAÇÃO REAL 39

1.2.6 HUMIDADE RELATIVA DO AR 40

1.2.7 GEADA 41

1.2.8 VENTO 43

2. CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICA 44

2.1 SÍNTESE DA GEOLOGIA GERAL 44

3. GEOLOGIA DE PORMENOR 46

3.1 INTRODUÇÃO 46

3.1.1 ESTUDO PETROGRÁFICO 48

3.1.2 GRANITO AMARELO CORVACEIRA (Nº 3) 48

3.1.2.1 DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA 48

3.1.2.2 CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA 48

3.1.3 GRANITO CINZA MANGUALDE (Nº 9) 49

3.1.3.1 DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA 49

3.1.3.2 CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA 49

4. CARACTERIZAÇÃO HIDROLÓGICA 51

5. CARACTERIZAÇÃO DO SOLO 53

5.1 ORIGENS E CARACTERÍSTICAS 53
5.2 APTIDÃO 53
5.3 USO ACTUAL 62
6. RESERVA AGRÍCOLA NACIONAL E RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL 63
6.1 RESERVA AGRÍCOLA NACIONAL 63
6.1.1 CONCELHO DE MANGUALDE 63
6.2 RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL 64
6.2.1 CONCELHO DE MANGUALDE 64
7. SÍNTESE DE CONDICIONANTES 65
7.1 CONDICIONANTES NATURAIS 65
7.1.1 FLORA 65
7.1.1.1 APRESENTAÇÃO 65
7.1.1.2 DISCUSSÃO 66
7.1.2 FAUNA 66
7.1.2.1 MAMÍFEROS 66
7.1.2.2 DISCUSSÃO 68
7.1.2.3 AVES 70
7.1.2.4 DISCUSSÃO 73
7.1.2.5 RÉPTEIS 75
7.1.2.6 DISCUSSÃO 75
7.1.2.7 ANFÍBIOS 76
7.1.2.8 DISCUSSÃO 76
7.1.2.9 ICTIOFAUNA 77
7.1.2.10 DISCUSSÃO 78
8. ÁGUA 79
8.1 QUALIDADE DA ÁGUA 79
8.1.1 INTRODUÇÃO 79
8.1.1.1 ORIGENS DE POLUIÇÃO 80
8.2 ATMOSFERA (QUALIDADE DO AR) 82
9. RECURSOS MINERAIS 84

9.1 EMPRESAS E RESPECTIVAS MINAS EM ACTIVIDADE EM 2000 84
9.2 DESIGNAÇÃO COMERCIAL DO GRANITO NO DISTRITO DE VISEU 91
10. SOCIAIS 93
10.1 SÓCIO-ECONOMIA 93
10.1.1 ESTRUTURA E DINÂMICA POPULACIONAL 93
10.1.1.1 POPULAÇÃO DE MANGUALDE 93
10.1.1.2 POPULAÇÃO DE PENALVA DO CASTELO 94
10.1.1.2.1 NO MUNICÍPIO 94
10.1.1.2.2 NAS FREGUESIAS 95
10.1.1.2.3 ESTRUTURA ETÁRIA DA POPULAÇÃO 98
10.1.1.2.4 RELAÇÕES DE MASCULINIDADE 103
10.1.1.2.5 COMPONENTES DO CRESCIMENTO A INDICADORES 105
10.1.1.2.6 NATALIDADE 105
TIPO DE POVOAMENTO 106
10.1.2 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO DO CENTRO DE EMPREGO DE VISEU DE 1991 A 1997 110
10.1.2.1 SITUAÇÃO GEOGRÁFICA 110
10.1.2.2 ESTRUTURA POPULACIONAL 110
10.1.3 PRINCIPAIS ACTIVIDADES ECONÓMICAS 111
10.1.3.1 PENALVA DO CASTELO 111
10.1.3.1.1 EMPREGO E POPULAÇÃO ACTIVA 111
10.1.3.1.2 REPARTIÇÃO DA POPULAÇÃO ACTIVA POR RAMOS DE ACTIVIDADE 112
10.1.3.1.3 OCUPAÇÃO DO SOLO 115
10.1.3.1.4 EXPLORAÇÕES AGRÍCOLAS 117
10.1.4 CARACTERIZAÇÃO ECONÓMICA DE 1991 A 1997 118
10.1.4.1 ESTABELECIMENTOS 118
10.1.4.2 PESSOAS AO SERVIÇO NOS ESTABELECIMENTOS 122
10.1.4.3 TRABALHADORES POR CONTA DE OUTRÉM 125
10.1.5 FREGUESIA DE CHÃS DE TAVARES 128
10.1.6 CENSUS 2001 129

10.1.6.1 POPULAÇÃO RESIDENTE 129
10.1.6.2 FAMÍLIAS 140
10.1.6.3 EDIFÍCIOS E ALOJAMENTOS 143
10.1.6.4 CONCLUSÕES DOS CENSUS 2001 PARA O DISTRITO E CONCELHOS EM CAUSA 148
10.1.7 ESTRUTURA DINÂMICA DE ESPAÇOS SOCIAIS 149
10.1.7.1 ACESSOS A REDE VIÁRIA ESTRUTURANTE 149
10.1.7.2 OROGRAFIA, FISIOGRAFIA E UTILIZAÇÃO DO SOLO 149
10.1.7.3 EQUIPAMENTOS SOCIAIS E SERVIÇOS PÚBLICOS 149
10.1.7.4 INFRAESTRUTURAS 150
10.1.7.5 TIPOLOGIA DOMINANTE DA CONSTRUÇÃO 150
10.1.7.6 PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO 151
10.1.7.7 PLANOS URBANÍSTICOS 151
10.1.7.8 PRINCIPAIS PROBLEMAS/CARÊNCIAS/ASPIRAÇÕES LOCAIS 151
10.1.7.9 GASTRONOMIA 151
10.1.7.10 CONCELHO DE MANGUALDE 152
10.1.7.10.1 FREGUESIA DE SANDIÃES 154
10.1.7.11 CONCELHO DE PENALVA DO CASTELO 155
10.1.7.11.1 PATRIMÓNIO ARTÍSTICO MÓVEL DA MISERICÓRDIA DE CASTENDO. 155
10.1.7.11.2 PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO INDUSTRIAL 156
10.1.7.11.3 PATRIMÓNIO NATURAL 156
11. SERVIDÕES E RESTRIÇÕES 158
PARTE II 159
1. MAMÍFEROS ..... Folha 1
2. PEIXES ..... Folha 2
3. ANFÍBIOS ..... Folha 3
CONCLUSÕES FINAIS 167
ANEXO A
1. EXTRACTO DA CARTA GEOLÓGICA 2
2. MAPA HIPSOMÉTRICO 3

3. MAPA DE FESTOS E TALVEGUES 5

4. MAPA DE DECLIVES 7

ANEXO B

1. LISTAGEM DOS MAMÍFEROS EXISTENTES EM PORTUGAL 3

2. LISTAGEM DOS PEIXES EXISTENTES EM PORTUGAL 119

3. LISTAGEM DOS ANFÍBIOS EXISTENTES EM PORTUGAL 219

FOTOS 265

1. MAMÍFEROS 267

2. PEIXES 281

3. ANFÍBIOS 295

BIBLIOGRAFIA I

SUMÁRIO

O estágio realizado foi constituído duas partes distintas, uma primeira parte teve como objectivo a elaboração de uma base de dados feita em excel para uma posterior implementação em SIG (Sistema de Informação Geográfica) dos animais existentes em Portugal. Para a construção da base de dados foi necessário uma pesquisa e recolha de informação de todos os animais existentes em Portugal. A meu cargo ficou a caracterização da fauna de vertebrados dos mamíferos, peixes (Teleósteos-ósseos, Seláceos-cartilagineos) e Anfíbios.

No relatório que se segue esta parte foi designada por Parte II, por uma questão de estruturação do relatório.

Na segunda parte foi elaborado um plano de pedreira para uma unidade industrial de desmonte, transformação e comercialização de granito na zona de Mangualde, para este trabalho foi necessário uma equipa de pessoas entre as quais Biólogo, Arquitecto e Engenheiros, ficando a meu cargo uma parte desse trabalho.

O trabalho consistiu na elaboração de três mapas, hipsométrico, linhas de água e declives com a orientação do Arquitecto. A construção de uma tabela com as condicionantes naturais de Fauna e Flora entre os quais mamíferos, aves, ictiofauna, répteis, anfíbios e a vegetação existente na zona envolvente à pedreira. Esta parte com a orientação do Biólogo. Por fim a caracterização das condicionantes da pedreira entre as quais, localização, clima, caracterização geológica geral e de pormenor, caracterização hidrológica e do solo, RAN, REN, qualidade da água e do ar, recursos minerais, caracterização sócio-económica ao longo dos anos ao nível do concelho e distrito. Esta caracterização foi feita em dois concelhos, Mangualde e Penalva do Castelo visto que a pedreira está localizada nos dois concelhos sendo por isso considerada como duas pedreiras. Este estudo foi elaborado com o apoio do engenheiro responsável pelo projecto.

Esta parte foi designada por Parte I, por uma questão de estruturação do relatório.

PARTE I

1. INTRODUÇÃO

1.1. ENQUADRAMENTO REGIONAL

A pedreira de Corvaceira/Sandiães está localizada no lugar de Corvaceira, freguesia de Chãs de Tavares, concelho de Mangualde e na freguesia de Sandiães concelho de Penalva do Castelo, distrito de Viseu.

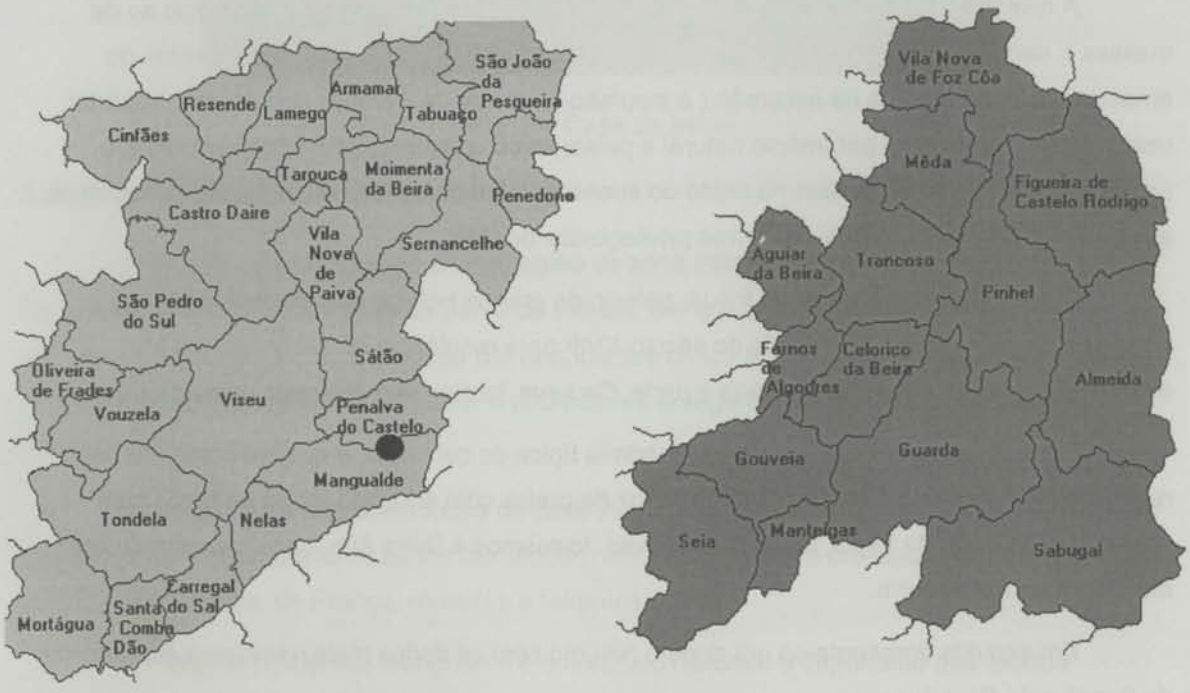


Fig. 1 – mapas de localização FONTE: ANMP

1.1.1 PENALVA DO CASTELO

Penalva do Castelo confronta com os concelhos de Sátão, Viseu e Mangualde no distrito de Viseu e ainda com os concelhos de Aguiar da Beira e Fornos de Algodres pertencentes ao distrito da Guarda.

Com uma área de 134,0 km^2 e 8 995 habitantes é composto por 13 freguesias, sendo um dos 24 municípios do distrito de VISEU. O feriado municipal é a 25 de Agosto.

O nome , Penalva do Castelo, teve origem na existência de antiquíssima fortaleza (na margem direita do rio Alva), de que não existem vestígios. A mais antiga referência, que se conhece, a Penalva *("Pena Alva")*, diz respeito a tomada do castelo aos mouros pelo rei de Leão e Castela, Fernando o Magno, em 1058, depois das conquistas de Lamego e Viseu.

Segundo alguns estudiosos, os restos da antiga vila misturam-se com as ruínas (na Quinta do Mosteiro, em Trancozelos) do templo da ordem monástica do Santo Sepulcro, talvez o primeiro

da Península, sob protecção de D. Afonso Henriques e de sua mãe. Assim, ficou conhecida por Vila Nova do Santo Sepulcro. Há, igualmente, vestígios que comprovam os povoamentos celta e romano. A antiga sede concelhia localizava-se em Castelo de Penalva, documentada já em 1058. Castendo recebeu carta de foral de D. Sancho II em 1240 e D. Manuel I outorgou-lhe novo foral em 10 de Fevereiro de 1514.

Trata-se de um concelho essencialmente agrícola, sendo de salientar as culturas da vinha (produção de vinho do Dão) e da maçã (realce para a "Bravo de Esmolfe", qualidade bastante apreciada e originária desta aldeia) e a pastorícia (fabrico de queijo da Serra da Estrela). Existe ainda uma larga tradição no campo artesanal, nomeadamente a latoaria e a cestaria/esteiraria.

A nível do turismo pode ser individual, familiar e seleccionado (de preferência ao de massas), dada a qualidade da paisagem, a situação geográfica e todos os ingredientes da amostra resumida através da excursão (e incursão) a terras de Penalva do viajante - repórter deste roteiro - crónica. O património natural e paisagístico completa, de maneira soberba, o património convencional, ambos na união do sucesso, faltando estruturas de base (e modernos apoios) que garantam o êxito das terras privilegiadas do Dão.

O seu ex-libris é a Casa da Ínsua, palácio de grande beleza, monumentalidade e opulência, construída na 2.ª metade do século XVIII para residência de senhores que têm como símbolo a flor-de-lis, presente por toda a parte. Os seus Jardins são dos mais belos da Beira.

Uma última referência para a gastronomia típica do concelho, a qual se insere na da região: feijão branco com carne de porco, arroz de grelos com chouriço, arroz de favas com costeletas em vinha de alhos, feijão com couves, torresmos à Beira Alta, bacalhau assado no forno com batata a murro.

Em seguida apresenta-se um quadro resumo com os dados mais relevantes do concelho de Penalva do Castelo:

Quadro 1 – resumo dos dados do concelho de Penalva do Castelo

População	
População Residente	8 995
Menores de 15 anos	1 359
Dormidas	0
Residentes + Dormidas	8 995
Outros Indicadores	
Área	134 (Km^2)
Amplitude Altimétrica	393 (m)
Área x Factor Altimétrico	174
Freguesias	13
IDS	0.76889790809948

Fonte: anmp



Fig. 2 – Casa da Ínsua

1.1.2 MANGUALDE

O concelho de Mangualde é uma região da zona interior, constituída por dezoito freguesias, de planalto, fronteira da Serra da Estrela, em que o granito e o pinhal são reis, dominando as encostas, mas rasgada por abundantes chãos feitos para a agricultura. Há hortas, pomares, vinhedos, milheirais, oliveiras e abundantes ervagens para os gados, que velhos pastores vão guardando.

Por esta região passaram todos os caminhos antigos e por eles viajaram antigos povos – guerreiros de Viriato, pastores da transumância, romanos, mouros e cristãos falados em lendas, soldados de Castela, de França, romeiros e feirantes.

Em tempos modernos Mangualde é entreposto histórico e importante dos tecidos produzidos nas fábricas da Covila, de Seia e de Gouveia. O caminho de ferro (linha da Beira Alta) levou estas terras à Europa. Agora a IP 5 redobra o movimento e encurta a distância. Floresce a indústria ligada a metalurgia, têxteis, madeiras e pedra.

Mangualde fez-se cidade em 1986 e mais uma vez recebe um incentivo para a melhoria do nível de vida dos seus habitantes e o enriquecimento dos padrões culturais. De gente afável e cordial, boa gastronomia regional, está ainda repleto de pontos de interesse, dos quais aqui se pretende dar uma amostra. É um convite.

Mangualde situa-se na Região Centro de Portugal Continental, distando aproximadamente 17 Km da Sede de distrito, Viseu.

O concelho de Mangualde, inserido no vasto Planalto da Beira Alta, é delimitado pelos rios Mondego e Dão a Norte e Sul respectivamente. Nas encostas destes vales encontram-se as terras férteis de aluviões. Uma cadeia de pequenas montanhas percorre-o desde a Nascente – Senhora do Bom Sucesso que se prolonga até a Senhora do Pranto .

Do ponto de vista geomorfológico, esta região insere-se num conjunto denominado Maciço Antigo, datado do Paleozoico. Foi, desde então, sujeito a um processo prolongado de erosão e aplanação, sofrendo mais tarde um rejuvenescimento com os movimentos Alpinos.

Toda a área é granítica, sendo as suas formas actuais consequência da acção erosiva da sua rede hidrográfica.

O clima é mediterrâneo com feição continental, apresentando invernos frios e Verões quentes e secos.

Mangualde confronta com os concelhos de Penalva do Castelo, Viseu e Nelas no distrito de Viseu e ainda com os concelhos de Fornos de Algodres, Gouveia e Seia pertencentes ao distrito da Guarda.

Com uma área de 219,7 km2 e 21 003 habitantes é composto por 18 freguesias, sendo um dos 24 municípios distrito de VISEU.O feriado municipal é a 8 de Setembro.

Em seguida apresenta-se um quadro resumo com os dados mais relevantes do concelho de Mangualde:

Quadro 2 – resumo dos dados do concelho de Mangualde

População	
População Residente	21 003
Menores de 15 anos	2 794
Dormidas	37 934
Residentes + Dormidas	21 107
Outros Indicadores	
Área	220 (Km^2)
Amplitude Altimétrica	527 (m)
Área x Factor Altimétrico	297
Freguesias	18
IDS	0.85107719365066

Fonte: anmp

1.2. CARACTERIZAÇÃO CLIMATOLÓGICA

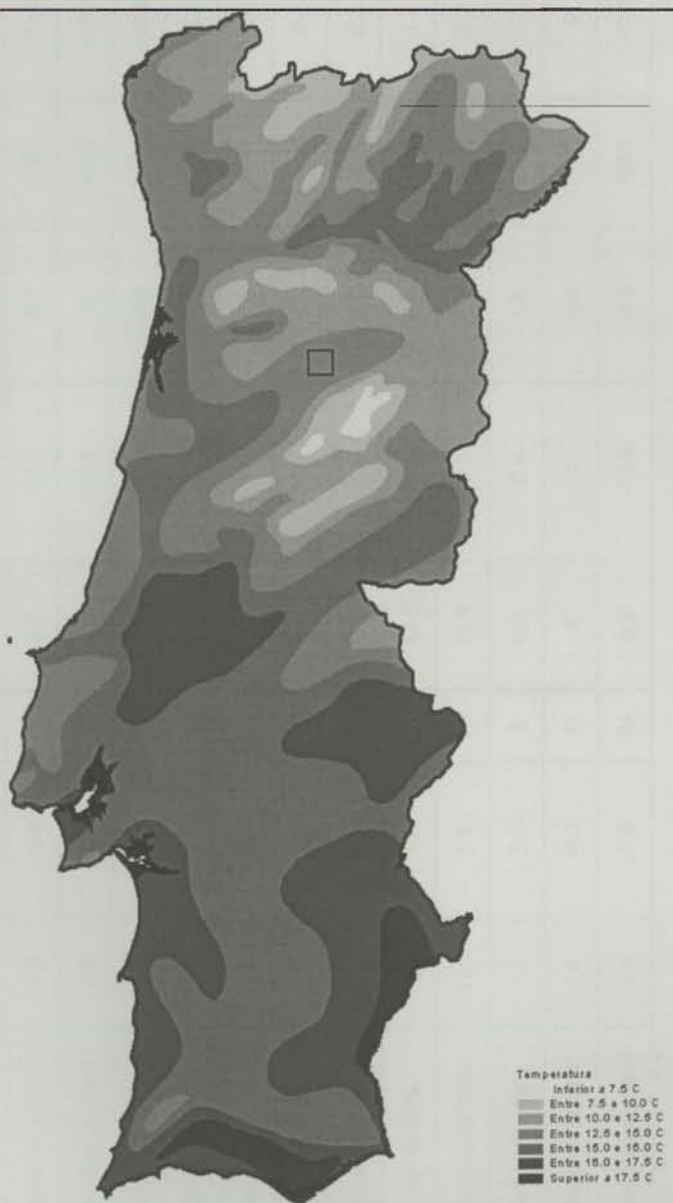
1.2.1 INTRODUÇÃO

Os concelhos de Mangualde e Penalva do Castelo não possuem estação meteorológica ou posto udométrico, o que impossibilita uma caracterização climática correcta. Podemos, no entanto, com base nos dados existentes a nível do território por aproximação chegar a valores próximos para esta região e obter uma definição dos parâmetros climáticos mais importantes.

O clima da região é considerado mediterrâneo com feição continental, apresentando invernos frios e Verões quentes e secos.

De seguida apresentam-se os vários mapas e tabelas com os valores aproximados para a região, sendo que a temperatura e a precipitação é apresentada com mais pormenor devido à acessibilidade dos valores do Instituto de Meteorologia disponíveis no seu site, embora não sejam valores referentes à região em estudo por análise destes é possivel fazer uma aproximação para o local.

1.2.2 Temperatura



Fonte: SNIG

A temperatura está entre 12.5 ºC e 15 ºC.

Seguem-se os quadros referentes à temperatura máxima, mínima e média nos anos de 2001 e 2002 nas estações meteorológicas de Castelo Branco e Penhas Douradas.

Quadro 3 – Temperatura Mínima do Ar (° C)

Meses	Penhas Douradas			Valores Normais 1961-1990		Valores Mínimos da Temperatura Mínima			
	Média	Mínima Diária		Média	Mínima	Da Média Mensal		Da Mínima Diária	
	Mensal	Temperatura	Dia	Mensal	Diária	Temperatura	Ano	Temperatura	Dia Ano
Janeiro de 2001	0.3	-4.1	8	0.3	-11.2	-4.1	1891	-11.2	141 987
Fevereiro de 2001	1.5	-4.9	19	0.2	-10.0	-6	1956	-13.3	11 1956
Março de 2001	3.5	-2.1	1	1.1	-8.9	-2.6	1883	-10.2	1 1993
Abril de 2001	3.2	-2.3	30	2.2	-6.1	-1.1	1885	-6.7	13 1958
Maio de 2001	7.1	-2.8	1	5.3	-3.9	1.5	1984	-3.9	6 1982
Junho de 2001	12.2	3.3	17	9.4	-0.5	5.5	1909	-0.7	5 1953
Julho de 2001	12	4.3	15	12.6	2.3	6.5	1909	2.3	13 1961
Agosto de 2001	13.3	7.7	17	12.5	2.9	8.7	1912	1.7	21 1954
Setembro de 2001	11.3	5.5	25	10.9	-0.3	6.6	1909	-0.3	29 1974
Outubro de 2001	7.7	3.8	9	6.8	-2.4	1.6	1896	-3.3	23 1991
Novembro de 2001	1.4	-6.3	11	3	-7	-0.6	1925	-7	30 1969
Dezembro de 2001	0.6	-7.9	24	0.9	-12.9	-3.3	1917	-12.9	25 1962

Quadro 4 – Temperatura Máxima do Ar (ºC)									
Meses	Penhas Douradas			Valores Normais 1961-1990		Valores Máximos da Temperatura Máxima			
	Média	Máxima Diária		Média	Máxima	Da Média Mensal		Da Máxima Diária	
	Mensal	Temperatura	Dia	Mensal	Diária	Temperatura	Ano	Temperatura	Dia Ano
Janeiro de 2001	4.7	9.6	5	5.8	16.4	9.3	1976	16.8	21 1951
Fevereiro de 2001	7.9	14.0	22	5.9	17.8	11.0	2000	18.1	8 1955
Março de 2001	8.3	15.7	31	7.8	20.3	16.0	1997	20.3	1 1987
Abril de 2001	11.3	17.6	10	9.4	21.7	17.2	1995	23.1	20 1945
Maio de 2001	14.7	26.7	31	13.2	26.4	18.1	1964	27.0	25 1953
Junho de 2001	21.1	29.8	21	17.9	31	22.8	1943	31.0	14 1981
Julho de 2001	20.4	28.8	1	22.0	32.2	25.8	1989	32.8	23 1945
Agosto de 2001	22.3	28.6	24	22.1	32.2	25.1	1991	36.7	5 1946
Setembro de 2001	19.5	25.4	3	19.1	32.1	24.1	1985	32.1	8 1988
Outubro de 2001	12.9	20.1	31	13.3	24.4	17.7	1963	25.2	4 1946
Novembro de 2001	7.7	14.2	1	8.7	20.3	13.5	1981	20.3	5 1970
Dezembro de 2001	6.9	13.3	5	6.5	16.9	10.1	1974	17.1	29 1958

Quadro 5 – Temperatura Média do Ar (ºC)						
Meses	Penhas Douradas	Valores Normais 1961-1990	Valores Extremos da Temperatura Média Mensal			
	Média Mensal	Média Mensal	Menor Valor	Ano	Maior Valor	Ano
Janeiro de 2001	2.5	3.1	-1.8	1895	5.8	1916
Fevereiro de 2001	4.8	3.1	-2.2	1956	7.7	1961
Março de 2001	5.9	4.5	0.2	1883	11.4	1997
Abril de 2001	7.3	5.8	1.2	1885	11.5	1995
Maio de 2001	10.9	9.2	4.6	1984	13.7	1964
Junho de 2001	16.7	13.7	9.7	1977	18.2	1943
Julho de 2001	16.2	17.3	13.0	1977	20.8	1989
Agosto de 2001	17.8	17.3	13.7	1977	21.5	1998
Setembro de 2001	15.4	15.0	10.1	1913	19.3	1978
Outubro de 2001	10.3	10.0	4.5	1896	13.8	1963
Novembro de 2001	4.7	5.8	1.8	1896	10.4	1981
Dezembro de 2001	3.8	3.7	0.5	1975	6.7	1994

Quadro 6 – Temperatura Mínima do Ar (ºC)									
Meses	Castelo Branco			Valores Normais 1961-1990		Valores Mínimos da Temperatura Mínima			
	Média	Mínima Diária		Média	Mínima	Da Média Mensal		Da Mínima Diária	
	Mensal	Temperatura	Dia	Mensal	Diária	Temperatura	Ano	Temperatura	Dia Ano
Janeiro de 2001	6.2	0.5	8	4.5	-3	2.6	1985	-4.3	171 946
Fevereiro de 2001	6.2	2.2	9	5.4	-2.9	0.9	1956	-4.5	11 1956
Março de 2001	9.2	3.8	27	6.6	-2.5	4.4	1971	-3.4	1 1993
Abril de 2001	8.4	4	30	8.4	0.8	4.7	1986	0.7	24 1995
Maio de 2001	11.7	2.9	1	7.7	-0.7	7.9	1985	2.4	4 1977
Junho de 2001	14.9	9.8	17	14.9	5.6	11.2	1977	5.6	3 1984
Julho de 2001	16.4	11.3	19	17.2	9.6	14.5	1977	8.9	3 1997
Agosto de 2001	17.1	12.4	19	17.3	9.5	14.6	1986	9.5	30 1974
Setembro de 2001	15.3	10.1	26	15.9	7.1	14.6	1989	7.1	29 1974
Outubro de 2001	13	8.7	9	12.2	3.4	9.5	1974	3.2	26 1941
Novembro de 2001	6	0.5	11	7.7	0.1	5.4	1956	-2.4	23 1988
Dezembro de 2001	2.7	-2.7	16	5	-4.7	1.9	1970	-4.7	25 1962

Quadro 7 – Temperatura Máxima do Ar (°C)

Meses	Castelo Branco			Valores Normais 1961-1990		Valores Máximos da Temperatura Máxima			
	Média	Máxima Diária		Média	Máxima	Da Média Mensal		Da Máxima Diária	
	Mensal	Temperatura	Dia	Mensal	Diária	Temperatura	Ano	Temperatura	Dia Ano
Janeiro de 2001	12.3	18.4	31	12.1	21.6	15.7	1981	21.6	12 1976
Fevereiro de 2001	14.5	19.4	13	13.4	22.4	16.1	1961	22.9	28 1960
Março de 2001	16.1	22.3	31	16.0	27	22.9	1997	27.5	27 1957
Abril de 2001	20	24.9	9	18.5	30.0	23.7	1945	31.5	20 1945
Maio de 2001	23.3	35.5	31	19.1	31.7	27.2	1964	36.7	19 1958
Junho de 2001	30.1	37.7	21	27.3	41.2	31.9	1976	41.2	14 1981
Julho de 2001	30.5	37.7	1	31.5	39.8	34.7	1989	41.6	23 1945
Agosto de 2001	31.2	37.6	24	31.7	39.8	34.1	1973	40.5	16 1943
Setembro de 2001	27.6	34.0	4	28.3	39.2	31.7	1985	40.2	8 1988
Outubro de 2001	20.4	26.9	11	21.9	33.8	25.9	1985	33.8	1 1980
Novembro de 2001	14.6	22	1	15.6	28	21.1	1981	28	5 1970
Dezembro de 2001	10.8	16.2	14	12.3	20.9	14.3	1974	20.9	1 1981

Quadro 8 – Temperatura Média do Ar (ºC)						
Meses	Castelo Branco	Valores Normais 1961-1990	Valores Extremos da Temperatura Média Mensal			
	Média Mensal	Média Mensal	Menor Valor	Ano	Maior Valor	Ano
Janeiro de 2001	9.2	8.3	5.9	1945	10.2	1955
Fevereiro de 2001	10.4	9.4	5.2	1956	12.1	1926
Março de 2001	12.7	11.3	8.6	1925	16.4	1997
Abril de 2001	14.2	13.4	9.5	1986	18.2	1945
Maio de 2001	17.5	13.4	13.0	1984	20.8	1964
Junho de 2001	22.5	21.1	17.8	1977	25.5	1976
Julho de 2001	23.5	24.3	22.0	1983	27.1	1989
Agosto de 2001	24.1	24.5	21.6	1971	27.1	1953
Setembro de 2001	21.5	22.1	18.5	1969	26	1978
Outubro de 2001	16.7	17.1	13.3	1960	19.9	1985
Novembro de 2001	10.3	11.7	8.6	1934	15.9	1981
Dezembro de 2001	6.7	8.6	5.5	1970	12.8	1965

Quadro 9 – Temperatura Mínima do Ar (ºC)									
Meses	Penhas Douradas			Valores Normais 1961-1990		Valores Mínimos da Temperatura Mínima			
	Média	Mínima Diária		Média	Mínima	Da Média Mensal		Da Mínima Diária	
	Mensal	Temperatura	Dia	Mensal	Diária	Temperatura	Ano	Temperatura	Dia Ano
Janeiro de 2002	1.3	-3.1	8	0.3	-11.2	-4.1	1891	-11.2	141 987
Fevereiro de 2002	2	-3.4	15	0.2	-10.0	-6	1956	-13.3	11 1956
Março de 2002	3.2	-4.9	2	1.1	-8.9	-2.6	1883	-10.2	1 1993
Abril de 2002	4.3	-3.5	11	2.2	-6.1	-1.1	1885	-6.7	13 1958
Maio de 2002	4.3	-1.7	3	5.3	-3.9	1.5	1984	-3.9	6 1982
Junho de 2002	11.0	1.8	6	9.4	-0.5	5.5	1909	-0.7	5 1953
Julho de 2002	12.9	7.7	11	12.6	2.3	6.5	1909	2.3	13 1961
Agosto de 2002	12.4	6.5	1	12.5	2.9	8.7	1912	1.7	21 1954
Setembro de 2002	9.9	4.9	9	10.9	-0.3	6.6	1909	-0.3	29 1974
Outubro de 2002	7.4	0.9	10	6.8	-2.4	1.6	1896	-3.3	23 1991
Novembro de 2002	3.6	-0.7	20	3	-7	-0.6	1925	-7	30 1969
Dezembro de 2002	2.1	-2.1	6	0.9	-12.9	-3.3	1917	-12.9	251 962

Quadro 10 – Temperatura Máxima do Ar (ºC)									
Meses	Penhas Douradas			Valores Normais 1961-1990		Valores Máximos da Temperatura Máxima			
	Média	Máxima Diária		Média	Máxima	Da Média Mensal		Da Máxima Diária	
	Mensal	Temperatura	Dia	Mensal	Diária	Temperatura	Ano	Temperatura	Dia Ano
Janeiro de 2002	6.9	14.7	27	5.8	16.4	9.3	1976	16.8	21 1951
Fevereiro de 2002	9.3	16.4	23	5.9	17.8	11.0	2000	18.1	8 1955
Março de 2002	9.9	20.4	22	7.8	20.3	16.0	1997	20.3	1 1987
Abril de 2002	-	-	-	9.4	21.7	17.2	1995	23.1	20 1945
Maio de 2002	12	22.2	30	13.2	26.4	18.1	1964	27.0	25 1953
Junho de 2002	19.6	27	22	17.9	31	22.8	1943	31.0	14 1981
Julho de 2002	22.4	28.9	26	22.0	32.2	25.8	1989	32.8	23 1945
Agosto de 2002	21.9	29.6	13	22.1	32.2	25.1	1991	36.7	5 1946
Setembro de 2002	16.0	22.2	2	19.1	32.1	24.1	1985	32.1	8 1988
Outubro de 2002	12.4	18.6	6	13.3	24.4	17.7	1963	25.2	4 1946
Novembro de 2002	8.6	15.7	4	8.7	20.3	13.5	1981	20.3	5 1970
Dezembro de 2002	6.2	9.8	5	6.5	16.9	10.1	1974	17.1	29 1958

Quadro 11 – Temperatura Média do Ar(ºC)						
Meses	Penhas Douradas	Valores Normais 1961-1990	Valores Extremos da Temperatura Média Mensal			
	Média Mensal	Média Mensal	Menor Valor	Ano	Maior Valor	Ano
Janeiro de 2002	4.1	3.1	-1.8	1895	5.8	1916
Fevereiro de 2002	5.5	3.1	-2.2	1956	7.7	1961
Março de 2002	6.7	4.5	0.2	1883	11.4	1997
Abril de 2002	-	5.8	1.2	1885	11.5	1995
Maio de 2002	8.1	9.2	4.6	1984	13.7	1964
Junho de 2002	15.3	13.7	9.7	1977	18.2	1943
Julho de 2002	17.5	17.3	13.0	1977	20.8	1989
Agosto de 2002	17.4	17.3	13.7	1977	21.5	1998
Setembro de 2002	12.9	15.0	10.1	1913	19.3	1978
Outubro de 2002	10.0	10.0	4.5	1896	13.8	1963
Novembro de 2002	6.2	5.8	1.8	1896	10.4	1981
Dezembro de 2002	4.1	3.7	0.5	1975	6.7	1994

Quadro 12 – Temperatura Mínima do Ar (°C)									
Meses	Castelo Branco			Valores Normais 1961-1990		Valores Mínimos da Temperatura Mínima			
	Média	Mínima Diária		Média	Mínima	Da Média Mensal		Da Mínima Diária	
	Mensal	Temperatura	Dia	Mensal	Diária	Temperatura	Ano	Temperatura	Dia Ano
Janeiro de 2002	5.5	0.6	17	4.5	-3	2.6	1985	-4.3	171 946
Fevereiro de 2002	5.5	2.3	17	5.4	-2.9	0.9	1956	-4.5	11 1956
Março de 2002	7.6	-1.4	2	6.6	-2.5	4.4	1971	-3.4	1 1993
Abril de 2002	8.5	3.4	4	8.4	0.8	4.7	1986	0.7	24 1995
Maio de 2002	9.8	4.8	3	7.7	-0.7	7.9	1985	2.4	4 1977
Junho de 2002	14.9	7.3	9	14.9	5.6	11.2	1977	5.6	3 1984
Julho de 2002	17	12.3	8	17.2	9.6	14.5	1977	8.9	3 1997
Agosto de 2002	16.4	12.5	27	17.3	9.5	14.6	1986	9.5	30 1974
Setembro de 2002	14.7	10.7	9	15.9	7.1	14.6	1989	7.1	29 1974
Outubro de 2002	12.9	5.8	11	12.2	3.4	9.5	1974	3.2	26 1941
Novembro de 2002	8.6	3.7	8	7.7	0.1	5.4	1956	-2.4	23 1988
Dezembro de 2002	7.1	2.2	8	5	-4.7	1.9	1970	-4.7	251 962

Quadro 13 – Temperatura Máxima do Ar (°C)									
Meses	Castelo Branco			Valores Normais 1961-1990		Valores Máximos da Temperatura Máxima			
	Média	Máxima Diária		Média	Máxima	Da Média Mensal		Da Máxima Diária	
	Mensal	Temperatura	Dia	Mensal	Diária	Temperatura	Ano	Temperatura	Dia Ano
Janeiro de 2002	12.6	16	26	12.1	21.6	15.7	1981	21.6	12 1976
Fevereiro de 2002	15.8	21.0	23	13.4	22.4	16.1	1961	22.9	28 1960
Março de 2002	17.1	27.1	24	16.0	27	22.9	1997	27.5	27 1957
Abril de 2002	19.9	30.0	25	18.5	30.0	23.7	1945	31.5	20 1945
Maio de 2002	21.6	31.3	31	19.1	31.7	27.2	1964	36.7	19 1958
Junho de 2002	29.2	36	16	27.3	41.2	31.9	1976	41.2	14 1981
Julho de 2002	32	37.3	26	31.5	39.8	34.7	1989	41.6	23 1945
Agosto de 2002	31.2	38.1	13	31.7	39.8	34.1	1973	40.5	16 1943
Setembro de 2002	24.7	32.8	1	28.3	39.2	31.7	1985	40.2	8 1988
Outubro de 2002	20.7	26.6	6	21.9	33.8	25.9	1985	33.8	1 1980
Novembro de 2002	15.4	23.1	6	15.6	28	21.1	1981	28	5 1970
Dezembro de 2002	13.1	16.7	4	12.3	20.9	14.3	1974	20.9	1 1981

Quadro 14 – Temperatura Média do Ar (°C)						
Meses	Castelo Branco	Valores Normais 1961-1990	Valores Extremos da Temperatura Média Mensal			
	Média	Média				
	Mensal	Mensal	Menor Valor	Ano	Maior Valor	Ano
Janeiro de 2002	9	8.3	5.9	1945	10.2	1955
Fevereiro de 2002	10.6	9.4	5.2	1956	12.1	1926
Março de 2002	12.3	11.3	8.6	1925	16.4	1997
Abril de 2002	14.2	13.4	9.5	1986	18.2	1945
Maio de 2002	15.7	13.4	13.0	1984	20.8	1964
Junho de 2002	22.1	21.1	17.8	1977	25.5	1976
Julho de 2002	24.5	24.3	22.0	1983	27.1	1989
Agosto de 2002	23.8	24.5	21.6	1971	27.1	1953
Setembro de 2002	19.7	22.1	18.5	1969	26	1978
Outubro de 2002	16.9	17.1	13.3	1960	19.9	1985
Novembro de 2002	12.0	11.7	8.6	1934	15.9	1981
Dezembro de 2002	10.1	8.6	5.5	1970	12.8	1965

1.2.3 Precipitação

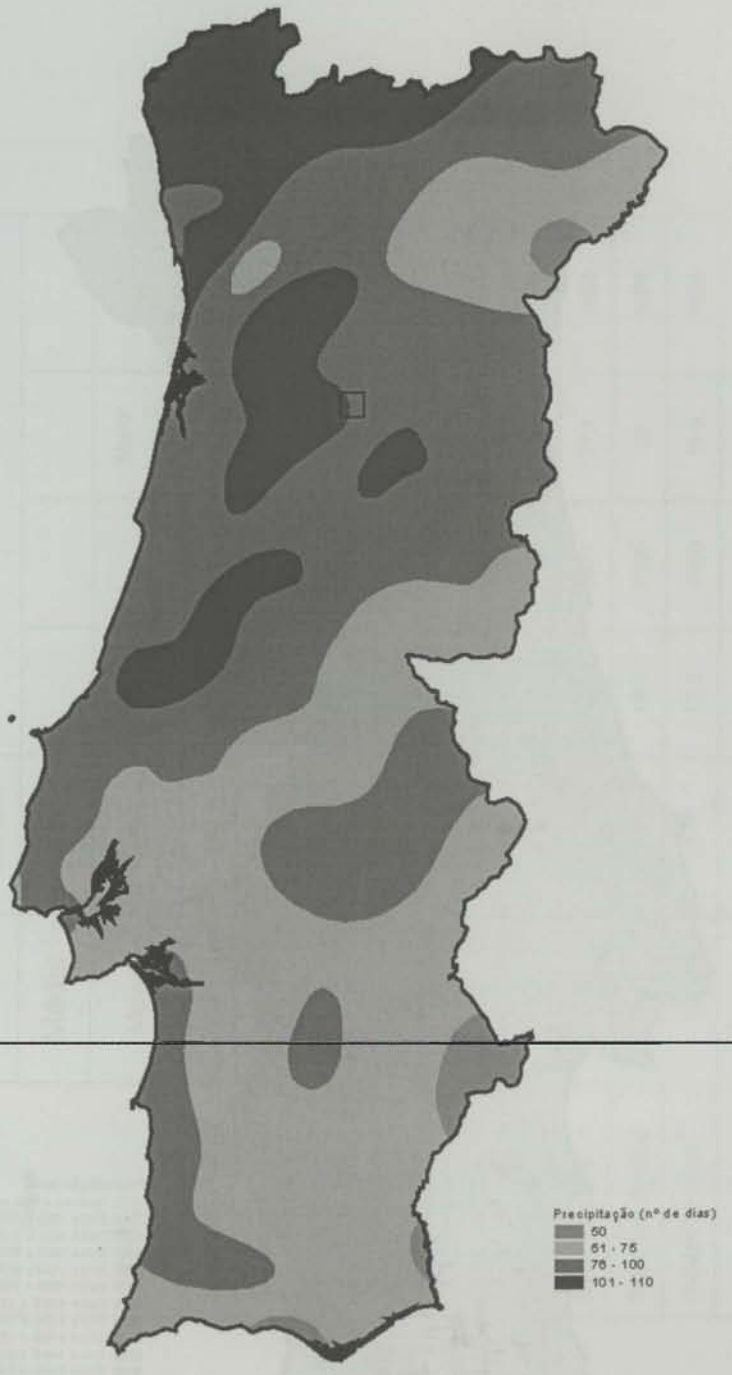
- Precipitação total



Fonte: SNIG

A precipitação total está entre 1000 e 1200 mm.

- Precipitação (nº de dias)



Fonte: SNIG

A precipitação está entre 75 e 100 dias.

Quadro com a precipitação média total e nº de dias de precipitação de Mangualde

Quadro 15 – Precipitação de Mangualde

MANGUALDE
Período:1961/1990
Lat.:40°36'N Long.:7°46'W
Alt.: 549m

PRECIPITAÇÃO, R(mm)

Mês	Total (mm)	Maxima Dia(mm)	N° de Dias R>0.1	R>10
JAN	148.4	81.0	12	5
FEV	150.9	58.5	12	6
MAR	90.5	58.1	9	4
ABR	85.7	50.2	10	3
MAI	74.6	35.5	8	3
JUN	46.2	35.7	5	2
JUL	15.9	45.7	2	1
AGO	11.3	22.9	2	0
SET	54.4	69.0	6	2
OUT	93.7	53.8	9	4
NOV	124.5	103.0	10	4
DEZ	138.5	60.2	11	6
ANO	1034.6	103.0	96	40

Fonte: Instituto de Meteorologia

Seguem-se os quadros referentes à precipitação nos anos de 2001 e 2002 nas estações meteorológicas de Castelo Branco e Penhas Douradas.

Quadro 16 – Quantidade de Precipitação (mm)

Meses	Penhas Douradas (1883)			Valores Normais 1961-1990	Valores Extremos da Precipitação					
	Total	Máximo Diário		Média	Máximo Mensal		Mínimo Mensal		Máximo Diário	
	Mensal	Precipit.	Dia	Mensal	Precipit.	Ano	Precipit.	Ano	Precipit.	Dia Ano
Janeiro de 2002	179	-	-	240	1099	1936	0	1896	151	29 1948
Fevereiro de 2002	89	40	6	227	1534	1919	5	1898	134.3	16 1963
Março de 2002	153	-	-	146	1236	1886	0.0	1997	159.8	5 1991
Abril de 2002	97	35.0	8	141	616	1920	0	1896	116.2	23 1961
Maio de 2002	96	21	23	114	443	1885	12	1962	86.6	2 1954
Junho de 2002	43	13.0	5,8	79	255	1988	3	1938	31	14 1981
Julho de 2002	5	5.0	10	26.2	224	1927	0	1986	100.6	3 1961
Agosto de 2002	34	25.0	26	16	259	1922	0	1988	52.1	29 1966
Setembro de 2002	237	53.0	18	62	622	1882	0	1926	79.0	23 1951
Outubro de 2002	272	86.0	1	183	764	1889	1	1941	124	27 1962
Novembro de 2002	351	55.9	22	239	1155	1926	4	1981	130	19 1984
Dezembro de 2002	376	82	28	242	1201	1927	1	1931	130	141 951

Quadro 17 – Precipitação Acumulada desde 1 de Setembro (mm)						
Meses	Penhas Douradas (1883)	Em Relação aos Valores Normais 1961-1990	Valores Extremos da Precipitação			
	Total	% da média	Máximo Acumulado		Mínimo Acumulado	
	Acumulado	Acumulada	Precipitação	Ano	Precipitação	Ano
Janeiro de 2002	503	52	2911	1883	357	1981
Fevereiro de 2002	592	50	3351	1936	446	1981
Março de 2002	745	56	4116	1936	554	1981
Abril de 2002	842	57	4608	1936	677	1976
Maio de 2002	937	59	4897	1936	704	1976
Junho de 2002	981	59	5023	1936	760	1976
Julho de 2002	985	58	5162	1936	811	1976
Agosto de 2002	1020	59	5182	1936	865	1913
Setembro de 2002	237	382	622	1882	0	1926
Outubro de 2002	509	208	1277	1882	12	1941
Novembro de 2002	860	178	1903	1882	124	1971
Dezembro de 2002	1236	170	2356	1882	197	1971

Quadro 18 – Quantidade de Precipitação (mm)										
Meses	Castelo Branco (1941)			Valores Normais 1961-1990	Valores Extremos da Precipitação					
	Total	Máximo Diário		Média	Máximo Mensal		Mínimo Mensal		Máximo Diário	
	Mensal	Precipit.	Dia	Mensal	Precipit.	Ano	Precipit.	Ano	Precipit.	Dia Ano
Janeiro de 2002	120	49	23	114	435	1996	31	1989	82.2	281 958
Fevereiro de 2002	14	-	-	119	123	1986	2	1997	119	10 1989
Março de 2002	130	30	14	70	267	1942	0.0	1997	118	24 1956
Abril de 2002	72	19.0	8	63	171	2000	1	1965	60.2	31 944
Maio de 2002	19	7	8	53	210	1950	2	1943	44	61 996
Junho de 2002	4	2.0	26	35	121	1988	0	1959	41.2	141 981
Julho de 2002	0	0.0	-	9.5	67	1971	0	1986	37.5	27 1952
Agosto de 2002	0.5	0.3	25	4	58	1956	0	1984	43.0	8 1956
Setembro de 2002	144	47.0	22	27	201	1949	0	1970	63.0	131 952
Outubro de 2002	81	17.0	21	76	268	1979	0	1941	93.9	41 966
Novembro de 2002	143	25	19	112	368	1983	0	1943	108	4 1955
Dezembro de 2002	184	32	14	98	439	1989	1	1980	71	72 000

Quadro 19 – Precipitação Acumulada desde 1 de Setembro (mm)						
Meses	Castelo Branco (1941)	Em Relação aos Valores Normais 1961-1990	Valores Extremos da Precipitação			
	Total	% da média	Máximo Acumulado		Mínimo Acumulado	
	Acumulado	Acumulada	Precipitação	Ano	Precipitação	Ano
Janeiro de 2002	382	89	1000	1990	190	1992
Fevereiro de 2002	395	72	1026	1990	228	1981
Março de 2002	526	85	1076	1990	261	1992
Abril de 2002	598	88	1142	1990	303	1945
Maio de 2002	617	84	1189	1956	346	1945
Junho de 2002	620	81	1219	1996	352	1945
Julho de 2002	620	80	1219	1996	352	1945
Agosto de 2002	621	80	1247	1956	352	1945
Setembro de 2002	144	533	201	1949	0	1970
Outubro de 2002	225	218	306	1960	2	1974
Novembro de 2002	368	171	544	1997	99	1991
Dezembro de 2002	552	176	927	1989	54	1971

Quadro 20 – Quantidade de Precipitação (mm)

Meses	Penhas Douradas (1883)			Valores Normais 1961-1990	Valores Extremos da Precipitação					
	Total	Máximo Diário		Média	Máximo Mensal		Mínimo Mensal		Máximo Diário	
	Mensal	Precipit.	Dia	Mensal	Precipit.	Ano	Precipit.	Ano	Precipit.	Dia Ano
Janeiro de 2001	604	-	-	240	1099	1936	0	1896	151.0	29 1948
Fevereiro de 2001	148	45	8	227	1534	1919	5	1898	134.3	16 1963
Março de 2001	417	-	-	146	1236	1886	0.0	1997	159.8	51 991
Abril de 2001	45	21	25	141	616	1920	0	1896	116.2	23 1961
Maio de 2001	79	14.0	18	114	443	1885	12	1962	86.6	2 1954
Junho de 2001	7	7.0	7	79	255	1988	3	1938	31.0	14 1981
Julho de 2001	45	-	-	26.2	224	1927	0	1986	100.6	3 1961
Agosto de 2001	10	6.0	18	16	259	1922	0	1988	52.1	29 1966
Setembro de 2001	49	29.0	22	62	622	1882	0	1926	79.0	23 1951
Outubro de 2001	224	43.0	21	183	764	1889	1	1941	124	27 1962
Novembro de 2001	23	-	-	239	1155	1926	4	1981	130	19 1984
Dezembro de 2001	28	18	31	242	1201	1927	1	1931	130	141 951

Quadro 21 – Precipitação Acumulada desde 1 de Setembro (mm)						
Meses	Penhas Douradas (1883)	Em Relação aos Valores Normais 1961-1990	Valores Extremos da Precipitação			
	Total	% da média	Máximo Acumulado		Mínimo Acumulado	
	Acumulado	Acumulada	Precipitação	Ano	Precipitação	Ano
Janeiro de 2001	1838	190	2911	1883	357	1981
Fevereiro de 2001	1986	166	3351	1936	446	1981
Março de 2001	2403	179	4116	1936	554	1981
Abril de 2001	2448	165	4608	1936	677	1976
Maio de 2001	2527	158	4897	1936	704	1976
Junho de 2001	2534	151	5023	1936	760	1976
Julho de 2001	2579	152	5162	1936	811	1976
Agosto de 2001	2588	151	5182	1936	865	1913
Setembro de 2001	49	79	622	1882	0	1926
Outubro de 2001	273	112	1277	1882	12	1941
Novembro de 2001	296	61	1903	1882	124	1971
Dezembro de 2001	324	45	2356	1882	197	1971

Quadro 22 – Quantidade de Precipitação (mm)

Meses	Castelo Branco (1941)			Valores Normais 1961-1990	Valores Extremos da Precipitação					
	Total	Máximo Diário		Média	Máximo Mensal		Mínimo Mensal		Máximo Diário	
	Mensal	Precipit.	Dia	Mensal	Precipit.	Ano	Precipit.	Ano	Precipit.	Dia Ano
Janeiro de 2001	227	27	6	114	435	1996	31	1989	82.2	281 958
Fevereiro de 2001	69	38	7	119	123	1986	2	1997	119.0	10 1989
Março de 2001	200	43	2	70	267	1942	0.0	1997	118	24 1956
Abril de 2001	8	7	25	63	171	2000	1	1965	60.2	31 944
Maio de 2001	73	25.0	15	53	210	1950	2	1943	44	61 996
Junho de 2001	8	7.0	10	35	121	1988	0	1959	41.2	141 981
Julho de 2001	20	15.0	31	9.5	67	1971	0	1986	37.5	27 1952
Agosto de 2001	-	-	-	4	58	1956	0	1984	43.0	8 1956
Setembro de 2001	51	25.0	22	27	201	1949	0	1970	63.0	131 952
Outubro de 2001	179	38.0	20	76	268	1979	0	1941	93.9	41 966
Novembro de 2001	22	10	27	112	368	1983	0	1943	108	4 1955
Dezembro de 2001	11	8	23	98	439	1989	1	1980	71	72 000

Quadro 23 - Precipitação Acumulada desde 1 de Setembro (mm)						
Meses	Castelo Branco (1941)	Em Relação aos Valores Normais 1961-1990	Valores Extremos da Precipitação			
	Total	% da média	Máximo Acumulado		Mínimo Acumulado	
	Acumulado	Acumulada	Precipitação	Ano	Precipitação	Ano
Janeiro de 2001	763	179	1000	1990	190	1992
Fevereiro de 2001	832	152	1026	1990	228	1981
Março de 2001	1032	167	1076	1990	261	1992
Abril de 2001	1041	153	1142	1990	303	1945
Maio de 2001	1114	152	1189	1956	346	1945
Junho de 2001	1122	146	1219	1996	352	1945
Julho de 2001	1141	147	1219	1996	352	1945
Agosto de 2001	1144	147	1247	1956	352	1945
Setembro de 2001	51	189	201	1949	0	1970
Outubro de 2001	230	223	306	1960	2	1974
Novembro de 2001	252	117	544	1997	99	1991
Dezembro de 2001	262	84	927	1989	54	1971

1.2.4 Insolação



Fonte: SNIG

A insolação(valores médias anuais) está entre 2400 e 2500 horas.

1.2.5 Evapotranspiração real



Fonte: SNIG

A evapotranspiração real está entre 500 e 600 mm.

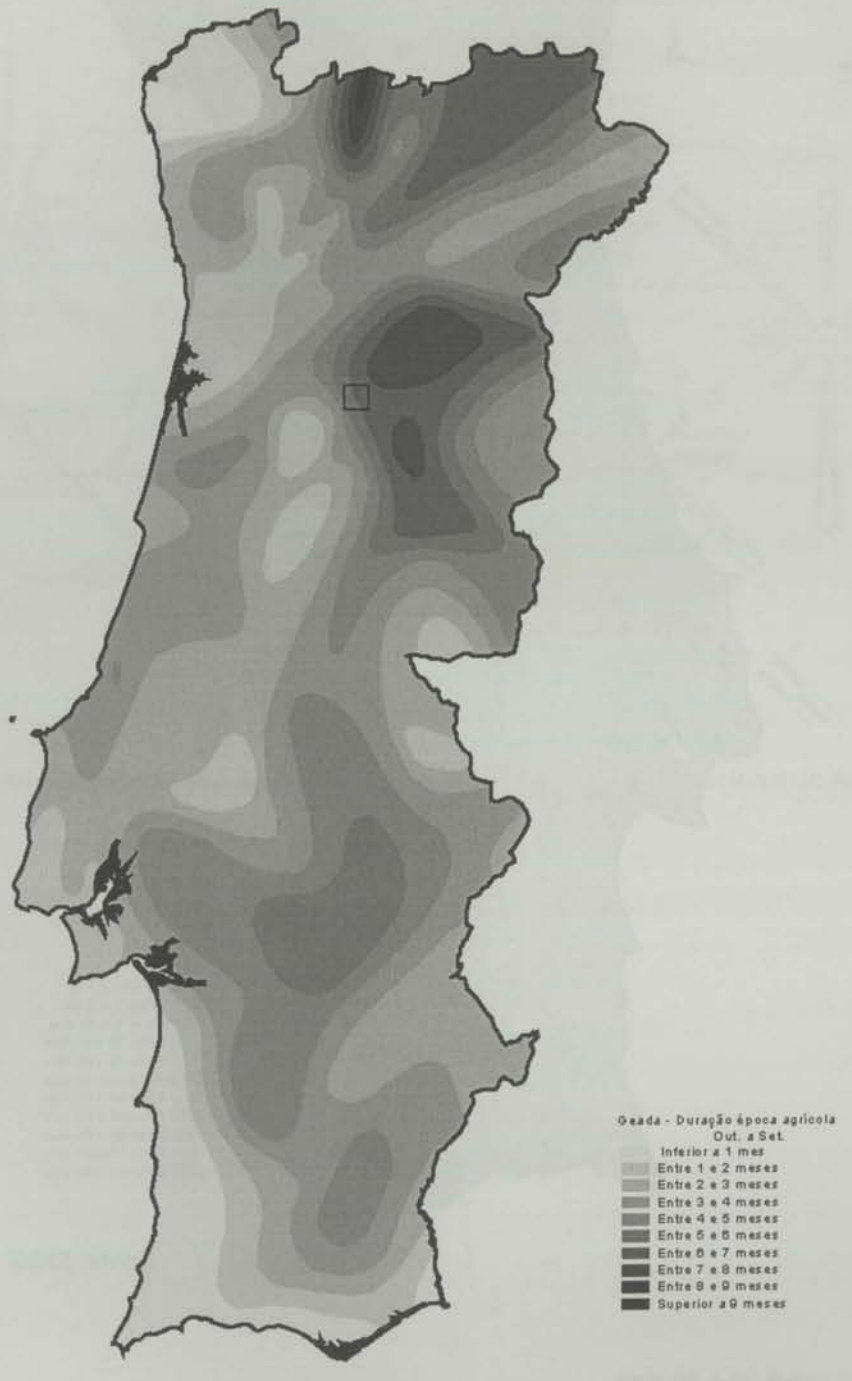
1.2.6 Humidade relativa do ar



Fonte: SNIG

A humidade relativa do ar (às 9 TMG) está entre 70 e 75 %.

1.2.7 Geada



Fonte: SNIG

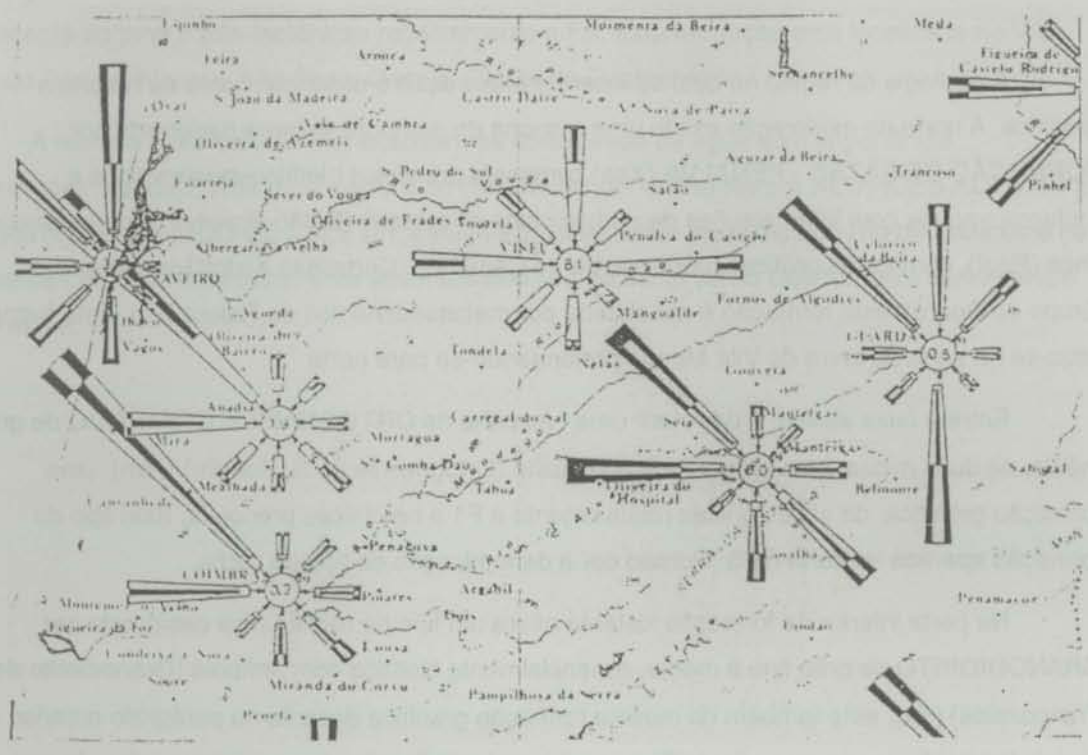
A geada – duração época agrícola Out. a Set está entre 6 a 7 meses.



Fonte: SNIG

A geada está entre 50 a 60 dias.

1.2.8 Vento



Fonte: Atlas Climatológico de Portugal Continental da Comissão Nacional do Ambiente

2. CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICA

2.1 SÍNTESE DA GEOLOGIA GERAL

A geologia da região na qual se insere a exploração é essencialmente de natureza granítica. A norte da exploração existe uma mancha de natureza xistenta designada por FORMAÇÃO DE SÁTÃO - PENALVA (Xsa) composta por xistos biotítico-moscovíticos e metagrauvaques com intercalações de rochas calco-silicatadas (Sátão-Penalva) e de quartzitos finos (Real), corneanas peliticas, pertencente ao Câmbrico (Complexo Xisto-Grauváquico do Grupo do Douro), esta formação é constituída por metassedimentos do Paleozóico. Esta formação situa-se na zona da serra de Vila Mendo prolongando-se para norte.

Entre a faixa xistosa é de referir uma mancha de ORTOGNAISSE GRANÍTICO de grão médio, de duas micas, com silimanite e andaluzite (Ortognaisse de S. Romão) (γzm), uma formação granítica de sintectónicas relativamente a F1 a hercínicas precoces. Este tipo de formação aparece na zona de S. Romão daí a denominação do tipo de rocha.

Na parte inferior da formação xistenta aflora um tipo de rocha única designada por GRANODIORITO de grão fino a médio, essencialmente biotítico com anfíbola (Granodiorito de Trancozelos) ($\gamma'\Delta$), este também da mesma formação granítica descrita no parágrafo anterior. Este tipo de formação ocorre na zona de Trancozelos daí a atribuição do nome a esse tipo de rocha.

No que respeita a GRANITO de grão fino, essencialmente biotítico (Granitos de Almeidinha- Fuínhas-Cortiçô) ($\gamma'f$), uma formação granítica da antetectónica relativamente a F3, ocorre em quatro locais NE e Oeste da exploração em estudo. Destes quatro locais a área mais significativa pertence a Almeidinha.

Na área abrangida pelo mapa está presente um APLOGRANITO GRANODIORÍTICO de grão fino a médio, essencialmente moscovítico (γap), de formação granítica tardi a pós-tectónicas relativamente a F3. Este tipo de formação está presente a este e oeste da exploração localizada na zona da Quintela da Azurara e Bom Sucesso.

A predominância em maior escala na carta da região, é de dois tipos de granito:

- GRANITO PORFIRÓIDE de grão grosseiro essencialmente biotítico, associados a estes massas e filões aplito-pegmatíticos ($\gamma\pi g$). Esta formação podem ser observadas a Oeste, a Sul e a Este (estas duas últimas com menor importância) da exploração na zona de Chãs de Tavares, Serra da Poisada, Sandiães, Germil, Casal Diz, etc;
- GRANITO de grão médio de duas micas, com esparsos megacristais (Granito de Freixiosa-Mesquitela) ($\gamma\pi'm$). Estas formações cobrem uma grande parte do mapa a sul da exploração e na própria exploração. São exemplo disso as localidades de Freixiosa, Mesquitela, Senhora do Castelo, Várzea, Quinta do Carregal, etc.;

Estas formações são graníticas tardi a pós-tectónicas relativamente a F3.

Para fechar esta série de rochas graníticas é possível observar a Este e a Norte da exploração um GRANITO PORFIRÓIDE de grão médio, essencialmente biotítico ($\gamma\pi m$) pertencente ao tardi a pós-tectónicas relativamente a F3. Esta formação está localizada na Vila Cova do Covelo, Mareco, Vila Seca, Casais, Quinta do Castanheiro.

A Norte e a Sul da pedreira localizam-se dois cursos de água com importância pertencentes aos depósitos de cobertura do Holocénico denominados por ALUVIÕES ACTUAIS E DEPÓSITOS DE FUNDO DE VALE (a). Estas formações estão presentes no Rio de Ludares e na Ribeira de Ludares respectivamente afluentes que são da bacia do rio Dão também cartografado neste mapa.

3. GEOLOGIA DE PORMENOR

3.1 INTRODUÇÃO

A exploração está implantada na zona onde predomina o GRANITO de grão médio de duas micas, com esparsos megacristais denominado na carta geológica por Granito de Freixiosa-Mesquitela ($\gamma\pi$'m). Na pedreira é possível observar uma camada superficial com cerca de 2 metros de possança de um granito mais alterado com uma cor amarelada e por baixo deste com uma possança média de 10 metros de um granito são cor uma tonalidade acinzentada.

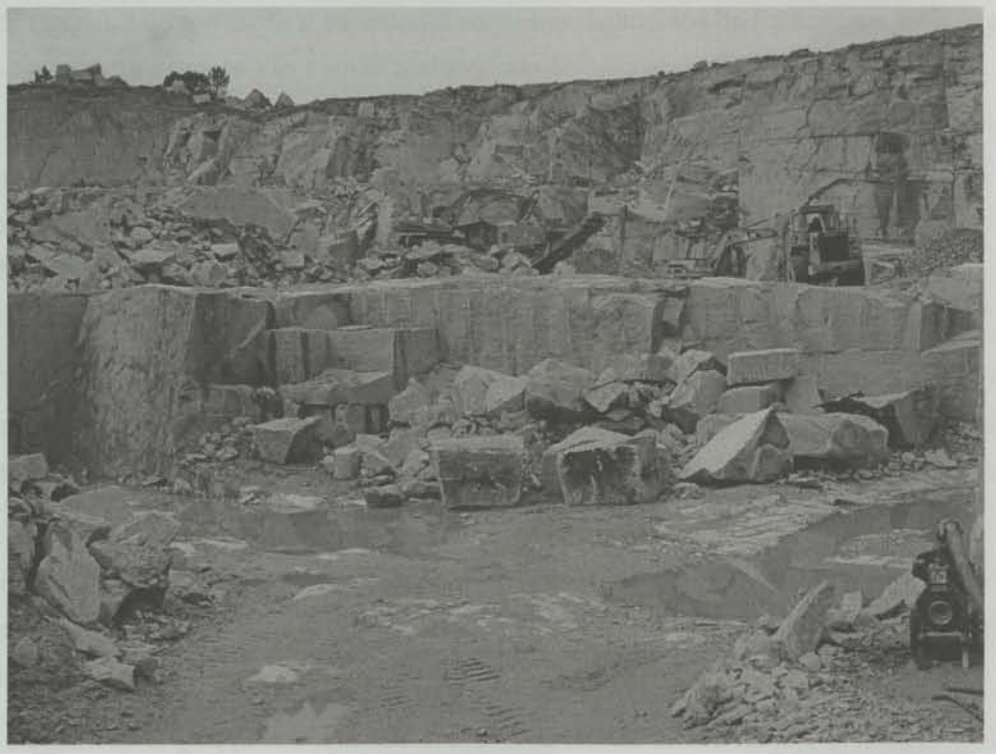


Fig. 3 – Vista parcial da pedreira

Nas fotografias que se seguem é possível observar um granito com uma maior quantidade de biotite e outro com menos.

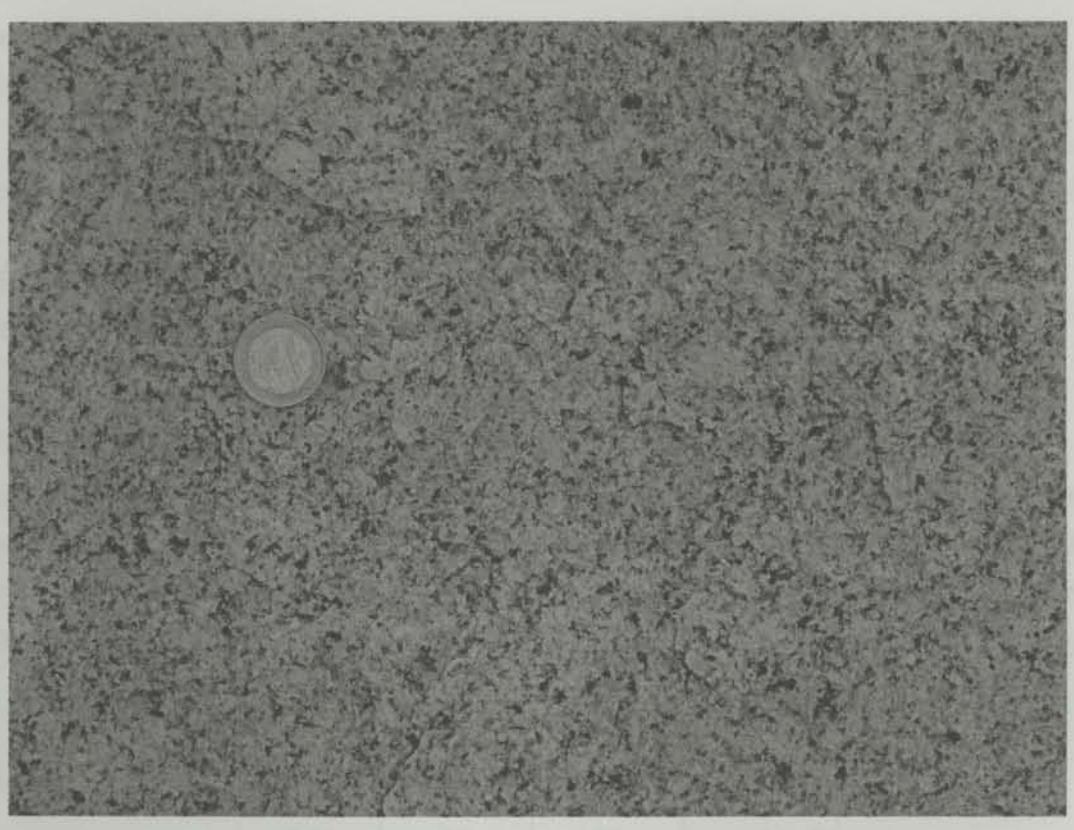


Fig. 4 – Granito com maior quantidade de biotite



Fig. 5 – Granito com menor quantidade de biotite

3.1.1 ESTUDO PETROGRÁFICO

3.1.2 GRANITO AMARELO CORVACEIRA (Nº 3)

3.1.2.1 DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Granito de cor amarela-acastanhada clara e homogégea, de duas micas com granulado médio e com leve tendência porfiróide.

3.1.2.2 CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA

Trata-se de um granito de duas micas, com granulado médio, coloração amarelada e ligeira tendência porfiróide. A textura é hipautomórfica e xenomórfica granular, na qual os cristais constituintes da rocha revelam morfologias subédricas e anédricas.

A composição mineralógica modal, estimada ao microscópio óptico, encontra-se no seguinte quadro:

Quadro 24 – Composição mineralógica modal

Minerais	Face A (%)	Face C (%)	Média (%)
Quartzo	30	35	32,5
Microclina	32	30	31,0
Plagioclase	28	25	26,5
Biotite	4	4	4,0
Moscovite	5	4	4,5
Acessórios	1	2	1,5

Foi considerado a face A como sendo o "levante" e a face C sendo o "contra". A orientação da face A relativamente à face C é perpendicular.

A rocha apresenta quartzo abundante, com cristais de limites lobados e ligeiramente indentados, dispostos em agregados xenomórficos. Apresenta extinção recta a levemente ondulante. Este mineral revela intensa microfissuração, preenchida fundamentalmente por óxidos de ferro amarelados.

O feldspato potássico dominante é a microclina e microclina pertítica, que ocorre dispersa na matriz e em megacristais com textura poicilítica, caracterizada pela ocorrência de abundantes inclusões de cristais euédricos a subédricos de plagioclase sódica e algum quartzo.

A Plagioclase é de composição sódica; corresponde, essencialmente, a oligoclase e apresenta-se intensamente sericitizada, em particular nos núcleos dos cristais. São frequentes os cristais zonados, com núcleos mais ricos em molécula anortítica e bordos de composição

sucessivamente mais sódica. As zonas de crescimento são, muitas vezes, materializadas por cristais de moscovite/sericite, que se desenvolvem segundo aqueles planos cristalográficos.

A rocha apresenta percentagens modais praticamente equivalentes de moscovite e biotite, se bem que a primeira predomine ligeiramente sobre a segunda. A moscovite é essencialmente de tipo secundário, resultando da alteração da biotite e dos feldspatos. A biotite é castanha, apresenta diminutas inclusões minerais e halos pleocróicos, e revela ligeira cloritização, essencialmente segundo as direcções de clivagem dos cristais.

Como minerais acessórios, refere-se a presença de zircão, monazite, clorite, apatite, sericite, óxidos de ferro e raros minerais opacos (óxidos de Fe e Ti - ilmenites).

À parte do ligeiro enriquecimento em quartzo e em clorite observados na face C do provete (face do "contra"), não se detectaram variações composicionais significativas nas duas faces. Contudo, a face C revela uma microfissuração mais densa, visível sobretudo nos agregados de quartzo.

3.1.3 GRANITO CINZA MANGUALDE (Nº 9)

3.1.3.1 DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Granito de cor cinza clara, de duas micas e de granulado médio e homogénio.

3.1.3.2 CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA

No Quadro seguinte apresentam-se os resultados da determinação da composição mineralógica deste litotipo granítico.

Quadro 25 – Composição mineralógica

Minerais	Face A (%)	Face C (%)	Média (%)
Quartzo	35	40	38
Microclina	30	28	29
Plagioclase	29	26	27
Biotite	3	3	3
Moscovite	3	3	3
Acessórios	vestígios	vestígios	vestígios

Foi considerado a face A como sendo o "levante" e a face C sendo o "contra". A orientação da face A relativamente à face C é perpendicular.

A rocha é de duas micas e granulado médio (≅ 2 a 3 mm); apresenta textura homogénea em amostra de mão, com uma muito ligeira tendência porfiróide, sobressaindo da matriz alguns megacristais de feldspato de reduzida dimensão (até 5 x 5 mm). Trata-se de amostra fresca de granito inalterado, com coloração cinzento-esbranquiçada.

Ao microscópio, apresenta textura hipautomórfica granular, em que a matriz da rocha é constituída por cristais de tendência subédrica, de que se destacam alguns megacristais de feldspato potássico (microclina e microclina pertítica).

A Plagioclase é de composição sódica (oligoclase) e apresenta-se intensamente sericitizada e moscovitizada. A moscovitização dos feldspatos potássicos é, também, um fenómeno frequente.

O quartzo é, como vimos, muito abundante, ocorrendo em agregados de cristais anédricos, com extinção recta a ligeiramente ondulante e lamelas de deformação frágil.

A biotite apresenta-se, por vezes, fortemente cloritizada e, nestes casos, com abundantes inclusões aciculares de rútilo e minerais opacos (ilmenite).

Como minerais acessórios, observam-se vestígios de zircão, monazite, apatite, sericite, silimanite, rútilo e raros minerais opacos (essencialmente, ilmenite).

4. CARACTERIZAÇÃO HIDROLÓGICA

O Concelho de Mangualde é atravessado a Norte pelo Rio Dão e a Sul pelo Mondego, constituindo ambos fronteiras naturais do mesmo. São rios que correm encaixados nos seus leitos e não há registos de cheias ou inundações por eles provocadas. O Concelho é ainda preenchido por uma série de ribeiras e riachos mas todas elas de fraquíssimo caudal. Referenciam-se com facilidade a Ribeira dos Frades que se continua pela Ribeira de Ludares atravessando o Concelho a Norte no sentido O-E e a Sul a Ribeira do Castelo e de Videira na metade Oeste do Concelho. A barragem de Fagilde é a maior extensão hidrográfica existente e limita a fronteira Norte do Concelho em cerca de 3 Kms.

O Rio Dão nasce nos planaltos de Trancoso-Aguiar da Beira, a 777 metros de altitude, a uma meia encosta. Percorre 98 Km antes de desaguar no Mondego, apresentando-se, ao longo do seu percurso, com acessos de rio muito vivo, que se acalma na zona de Penalva do Castelo. Próximo da Ponte de Fagilde, a 225 metros acima do mar, o rio torna-se de novo bravio, ao atravessar por entre uma extensa fenda, de enormes declives, bastante íngremes. A sua força erosiva entra, então, em luta com os diversos penedos circundantes. O Rio Dão é o primeiro afluente importante a desaguar no Mondego, já que com ele começa uma nova fase que se personaliza até à Portela, já perto de Coimbra, incorporado em enredos e vales profundos. Principais afluentes: Rio Criz, Rio Dinha, Rio Paiva, Rio Ludares.

Os aquíferos identificados na região, são de dois tipos: o fissurado que envolve fundamentalmente os granitos, alguns retalhos de metassedimentos e o poroso que engloba as aluviões fluviais e a capa de alteração das rochas atrás mencionadas. Assim, os furos (captações de maior profundidade), situam-se em alinhamentos de falha e comprovam que as águas subterrâneas, que neles circulam, estão contaminadas por metais resultantes da exploração mineira e nitratos provenientes da actividade agrícola. Os poços construídos nas aluviões ou mesmo em zonas de alteração de granito, captam apenas o aquífero poroso superficial, pelo que as suas águas mostram uma contaminação mais acentuada em sulfato e metais, mas não apresentam nitratos em virtude da renovação anual devida ao ciclo de esgotamento hídrico na estação seca e recarga na estação húmida.

A análise da rede hidrográfica a nível do concelho mostra que os cursos de água se organizam em função dos Rios Mondego e Dão. A maior parte destes cursos de água apresenta caudais temporários e dada a sua situação de encaixe, limitam drasticamente as possibilidades de água para rega na maior parte dos solos cultiváveis, acentuando a importância dos recursos provenientes da toalha freática.

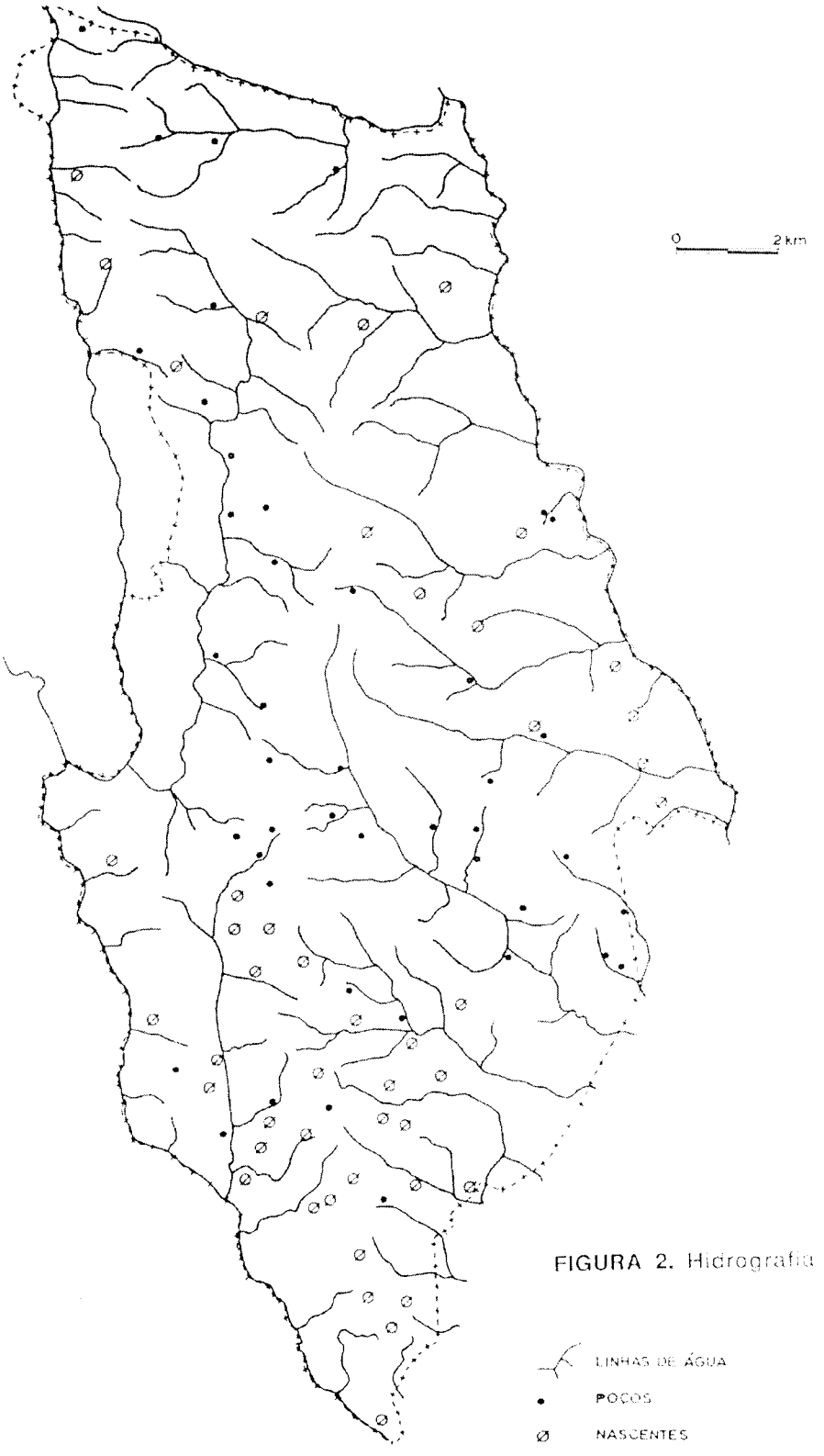


Fig. 6 – Mapa de hidrografia

5. CARACTERIZAÇÃO DO SOLO

5.1 Origens e Características

Em relação aos Grandes Grupos de Solos na área do Concelho de Magualde estão representados os Cambissolos Húmicos associados a Cambissolos Districos.

Estes solos, derivados do granito, são ligeiros, pouco permeáveis, de textura arenosa ou pouco arenosa, permeáveis e fáceis de trabalhar. Do ponto de vista químico são pobres em cálcio, pois o único mineral dos granitos que possui esse elemento é a oligoclase, que existe em pequena quantidade. São também pobres em ácido fosfórico e em azoto.

5.2 Aptidão

O concelho de Mangualde é constituído por solos que revelam uma aptidão essencialmente agrícola (49,4 %), enquanto os solos com aptidão florestal ocupam uma área mais reduzida (42,5 %).

Quadro 26 – Aptidão dos solos

	Área	
	Ha	%
A	8547	40,3
C	1940	9,1
F	9062	42,6
A + C	311	1,5
A + F	350	1,6
C + F	1035	4,9
Total	21245	100

Fonte: SROA. Boletim de Solos Nº4 Dez. 1969.

A (utilização agrícola) – zonas de relevo plano a suavemente ondulado, de solos profundos, com grande fundo de fertilidade, que permitem suportar, sem se degradar, culturas de tipo intensivo.

C (utilização agrícola condicionada) – socalcos implantados em declives naturais superiores a 8-10% - zonas com características semelhantes as zonas de utilização agrícola, mas com algum factor limitante que, pode ser má drenagem, pequena espessura efectiva, falta de sistematização do terreno.

F (utilização não agrícola) – zonas de relevo acentuado, com elevados riscos de erosão, de solos delgados com pouca fertilidade e fraca capacidade produtiva.

O concelho de Penalva do Castelo define nos artigos 27 e 28 as categorias para a industria extractiva:

Categorias de espaços:

Nos espaços para indústrias extractivas distinguem-se as seguintes duas categorias de espaços:

1) Espaços a reservar, constituídos por concessões mineiras em actividade e em suspensão de exploração autorizada, e pedreiras licenciadas:

2) Espaços a salvaguardar, constituídos por concessões com suspensão de exploração não autorizada e abandonadas, onde presumivelmente ainda existem recursos, e outras áreas contendo recursos por explorar e ou a valorizar.

Estatuto de uso e ocupação do solo:

1 - Os espaços a reservar destinam-se prioritariamente ao uso e ocupação pela indústria extractiva.

2 - Os espaços a salvaguardar poderão destinar-se a outros usos e ocupações desde que respeitem as regras do presente Regulamento e não inviabilizem o futuro aproveitamento do recurso.

3 - A exploração dos recursos geológicos será objecto de licenciamento nos termos da legislação em vigor.

4 - Sem prejuízo da legislação aplicável, define-se cautelarmente uma área de protecção mínima de 50 m a partir do limite das áreas de exploração, de que terá de fazer parte integrante da área total considerada para cada uma das unidades existentes ou a instalar.

5 - Excluem-se da obrigação mencionada no número anterior as áreas de protecção em unidades existentes que venham a conflituar com direitos adquiridos.

6 - Com o objectivo de garantir um eficaz controlo das condições ambientais, deverão ser criadas, entre a área a explorar e os espaços-canais e ou as áreas construídas adjacentes, faixas arbóreas de protecção.

7 - Como forma de garantir a protecção de pessoas e bens, as áreas destinadas à indústria extractiva devem ser eficazmente vedadas, utilizando para o efeito os materiais mais adequados por forma a conseguir-se uma correcta integração na paisagem.

8 - Nos espaços em que se tenha ou em que, no decorrer dos trabalhos de exploração, se venha a ter conhecimento da existência de vestígios arqueológicos deverá ser solicitado parecer à entidade tutelar com jurisdição na matéria no sentido da implementação de medidas de estudo e eventual protecção dos testemunhos detectados.

9 - Os concessionários dos espaços em actividade ficam obrigados a submeter à aprovação da Câmara Municipal, no prazo de um ano a partir da data do licenciamento, um projecto de recuperação paisagística das áreas exploradas, a ser executado no prazo que lhe vier a ser fixado até ao máximo de dois anos após o termo da exploração.

10 - Os espaços na situação de abandonados ou de suspensão de exploração autorizada ou não autorizada terão de ser, após consideração caso a caso, objecto de recuperação paisagística.

Para os espaços agrícolas o artigo 30º refere que:

Espaços agrícolas:

Caracterização:

Os espaços pertencentes a esta classe são aqueles que possuem características mais adequadas às actividades agrícolas, ou que as possam vir a adquirir, integrados ou não na Reserva Agrícola Nacional (RAN).

Artigo 31.º

Estatuto de uso e ocupação do solo

1 - A utilização de qualquer parcela de espaço agrícola integrado na RAN subordinar-se-á estritamente aos condicionamentos impostos pela preservação das suas potencialidades, pelo que não podem ser objecto de quaisquer acções que as diminuam ou destruam, salvo as excepções consignadas na lei.

2 - Os espaços agrícolas não integrados na RAN destinam-se aos usos agrícola, agro-florestal e florestal, devendo ser privilegiado o uso agrícola. Neste último caso, os espaços podem vir a ser integrados na RAN, a requerimento dos interessados e de acordo com o previsto na lei.

3 - Nos espaços agrícolas ficam interditas:

a) As práticas de destruição do revestimento vegetal, do relevo natural e das camadas de solo arável, desde que não integradas em práticas correntes de exploração agrícola;

b) O corte raso de árvores não integrado em práticas de exploração agrícola, salvo em programas de reconversão aprovados pela entidade competente;

c) Operações de loteamento e obras de urbanização;

d) A instalação de depósitos de sucata, de materiais ou objectos inorgânicos, incluindo veículos automóveis inutilizados, de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos.

Espaços florestais:

São os espaços de aptidão florestal revestidos com espécies arbustivas e arbóreas em maciço de manifesta importância para o equilíbrio ambiental ou beleza da paisagem, quer se destinem ou não à produção florestal.

Artigo 34.º

Categorias de espaços florestais

Nos espaços florestais identificam-se as duas seguintes categorias de espaços:

1) Floresta de produção, que são áreas extensas de coberto florestal destinado preferencialmente à produção de material lenhoso;

2) Espaços florestais de protecção/recuperação, que são áreas de coberto vegetal principalmente constituído por espécies autóctones e destinadas preferencialmente a fins ambientais e paisagísticos e não apenas à exploração de material lenhoso.

Artigo 35.º

Estatuto de uso e ocupação do solo

1 - Nos espaços florestais de produção deve ser privilegiada a produção florestal, agro-florestal e silvo-pastoril.

2 - Nos espaços florestais de recuperação/protecção devem ser preservadas as suas características, por forma a garantir o equilíbrio ambiental e paisagístico.

3 - Nos espaços florestais só são permitidas acções de repovoamento florestal cujas técnicas não degradem os recursos naturais. Ficam interditas:

a) As práticas de destruição do revestimento florestal, do relevo natural e das camadas de solo arável;

b) O corte raso de árvores não integrado em práticas de exploração florestal, salvo em programas de reconversão aprovados pelas entidades competentes;

c) Operações de loteamento e obras de urbanização;

d) A instalação de produtos sólidos, líquidos ou gasosos inflamáveis.

4 - Ficam também interditos os cortes de vegetação arbórea ripícola, excepto em acções de limpeza.

Identificação dos espaços naturais existentes no concelho de Penalva do Castelo:

Albufeiras e respectivas faixas de protecção:

1 - Albufeira de Fagilde e Senhora da Ribeira.

2 - Albufeira de Cantos.

Afloramentos rochosos isolados ou em conjunto

1 - Penedo da Pedra Vigia, Antas.

2 - Penedo do Sino, Antas.

3 - Morro do Castelo Velho, Castelo de Penalva.

4 - Arca do Penedo do Com, Quinta da Ribeira de Oronho, Esmolfe.

5 - Penedo do Caldeirão, Esmolfe.

6 - Penedo do Cavalinho, Esmolfe.

7 - Penedo do Fragão, Esmolfe.

8 - Penedo dos Mouros, Esmolfe.

9 - Penedo da Corga, Pindo.

10 - Serra das Cabeças, Sezures.

11 - Penedo da Boina, Sezures.

12 - Cabeça do Gato, Sezures.

13 - Penico, Sezures.

14 - Lapa, Banheira, Sezures.

15 - Lagar dos Moiros, Sezures.

16 - Caverna dos Alões, Sezures

17 - Eiras da Vacaria, Sezures.

Árvores isoladas e maciços florestais classificados e a classificar

1 - Mata da Casa da Ínsua, Ínsua (classificada como IIP).

2 - Mata da Senhora de Lurdes, Ínsua (em vias de classificação conjuntamente com a capela e gruta).

3 - Pinheiro-manso da Mata da Senhora de Lurdes, Ínsua (classificado como IIP).

4 - Mata de Goge, Ínsua.

5 - Sobreiro da Mata de Goge, Ínsua (classificado como IIP).

6 - Mata da Sereia, Ínsua.

Paisagens envolventes

1 - Vale do rio Dão.

2 - Vale do rio Coja.

3 - Vale do rio Carapito.

4 - Vale do rio Ludares.

Identificação dos espaços culturais de interesse arqueológico:

1 - Castro/torre de vigia do Coruto, Castelo de Penalva.

2 - Sepulturas antropomórficas em Castelo de Penalva.

3 - Anta ou orca do penedo do Com, Quinta da Ribeira de Oronho, Esmolfe (classificado como IIP).

4 - Castro de Peramuna, Calzinha, Esmolfe.

5 - Sepulturas antropomórficas em Esmolfe.

6 - Sepulturas antropomórficas em Pindo.

7 - Sepulturas antropomórficas em Sezures.

De interesse arqueológico-industrial:

1 - Moinho de vento, Antas.

2 - Moinho de moer grão, Antas.

3 - Central hidroeléctrica à ponte das Porcas, Ínsua.

4 - Lago da ponte das Porcas, Ínsua.

5 - Canal da Senhora de Lurdes, Ínsua.

6 - Adega da Casa da Ínsua, Ínsua.

7 - Carpintaria da Casa da Ínsua, Ínsua.

8 - Serralharia da Casa da Ínsua, Ínsua.

9 - Lagar de azeite da Casa da Ínsua, Ínsua.

10 - Pavilhão e equipamento de produção de gelo da Casa da Ínsua, Ínsua.

De interesse urbanístico

1 - Antas.

2 - Vila Mendo, Castelo de Penalva.

3 - Esmolfe.

4 - Fundo de Vila, Esmolfe.

5 - Esporões, Ínsua.

6 - Ínsua.

7 - Penalva do Castelo, Ínsua.

8 - Sangemil, Ínsua.

9 - Roriz, Lusinde.

10 - Mareco.

11 - Corga, Pindo.

12 - Pindo de Baixo, Pindo.

13 - Real.

14 - Quinta da Ponte, Sezures.

15 - Sezures.

16 - Vila Cova do Covelo.

De interesse arquitectónico e artístico

Classificados como imóveis de interesse público:

1) Casa da Ínsua ou solar dos Albuquerques, incluindo jardins, logradouro, lagos, muros, portões e a parte Norte da Quinta, Ínsua;

2) Pelourinho de Penalva do Castelo, Penalva do Castelo, Ínsua.

4.2 - Classificados como valores concelhios:

1) Cruzeiro de Sezures, Sezures;

2) Igreja matriz e adro de Sezures, Sezures.

4.3 - Em vias de classificação:

1) Casa de Santa Eulália (ou solar dos Malafaias), Santa Eulália, Pindo;

2) Ponte de Trancozelos e Nicho, Trancozelos.

A propor para classificação como imóveis de interesse público:

1) Ponte romana do Castelo, Castelo de Penalva.

4.5 - A propor para classificação como valores concelhios:

1) Igreja matriz de Castelo de Penalva;

2) Capela de São Sebastião, Castelo de Penalva;

3) Capela de Casal das Donas, Castelo de Penalva;

4) Casa de Goje, Goje, Ínsua;

5) Casa da Molta, Penalva do Castelo, Ínsua;

6) Casa dos Magalhães Coutinho, Penalva do Castelo, Ínsua;

7) Casa de Bernardino Duarte Pereira, Penalva do Castelo, Ínsua;

8) Casa de Manuel da Costa, Penalva do Castelo, Ínsua.

9) Casa de Manuel Carvalho, Penalva do Castelo, Ínsua;

10) Casa Menezes, Penalva do Castelo, Ínsua;

11) Praça de Magalhães Coutinho, Penalva do Castelo, Ínsua;

12) Igreja matriz de Penalva do Castelo, Ínsua;

13) Casa de São Caetano, Lusinde;

14) Capela e anexo da Senhora do Ó, Corga, Pindo;

15) Solar dos Albuquerques, Pindo de Cima, Pindo;

16) Casa dos Castilhos, Real;

17) Capela e Quinta do Mosteiro, Trancozelos.

Outros valores arquitectónicos e artísticos:

1) Fontanário de Antas;

2) Forno comunitário de Miusela, Antas;

3) Escola Primária de Cantos, Castelo de Penalva;

BIBLIOTECA F.E. 199 TO

4) Capela de Nossa Senhora da Guia e Abadia, Quinta do Salgueiral, Castelo de Penalva; 5) Coluna honorífica do imperador Alexandre, São Romão, Castelo de Penalva;

6) Fontanário de Sandiães, Castelo de Penalva;

7) Casa de Manuel Osório, Vila Mendo, Castelo de Penalva;

8) Lavadouro de Vilar do Dão, Castelo de Penalva;

9) Ponte de Santa Clara, Castelo de Penalva;

10) Capela de Santo Ildefonso, Esmolfe;

11) Igreja matriz de Esmolfe;

12) Cruzeiro de Esmolfe;

13) Fontanário de Esmolfe, Esmolfe;

14) Fontanário de Abogões, Germil;

15) Alminhas de Coucinheiro, Germil;

16) Igreja matriz de Germil;

17) Casa dos Cabrais, Germil;

18) Casa e jardim suspenso de Lamegal, Germil;

19) Capela da Senhora da Piedade, Germil;

20) Capela de Santa Ana, Esporões, Ínsua;

21) Casa de Esporões, Ínsua;

22) Edifício dos Paços do Concelho, Penalva do Castelo, Ínsua;

23) Banda contínua de casas da Rua do 1.º de Dezembro, Penalva do Castelo, Ínsua;

24) Fontanário de Ínsua, Ínsua;

25) Fontanário de Penalva do Castelo (Largo das Escolas), Ínsua;

26) Pio de Penalva do Castelo (Rua do 1.º de Dezembro), Ínsua;

27) Capela hexagonal de Lusinde;

28) Igreja de São Domingos, Mareco;

29) Capela de Nossa Senhora do Carmo, Mareco;

30) Pombal, Mareco;

31) Fontanário, Mareco;

32) Alminhas, Mareco.

33) Banda contínua de casas da rua principal da Matela;

34) Capela de Nossa Senhora dos Milagres, Aldeia de Casal Diz, Pindo;

35) Capela de Santo António, Casal Diz, Pindo;

36) Alminhas de Casal Diz, Pindo;

37) Capela de Corga, Pindo;

38) Fontanário de Corga, Pindo; 39) Capela de Encoberta, Pindo;

40) Cruzeiro de Moinhos de Pepim, Pindo;

41) Igreja e cemitério, Pindo de Baixo, Pindo;

42) Alminhas de Quinta da Regada da Pedra, Pindo;

43) Capela de São Sebastião, Pindo;

44) Fontanário de Roriz;

45) Cruzeiro de Roriz;

46) Casa brasonada de Roriz;

47) Alminhas de Roriz

48) Capela de São Paulo, Real;

49) Cruzeiro de Real;

50) Capela de Quinta da Ponte, Sezures;

51) Fontanário de Sezures;

52) Capela de Lisei, Trancozelos;

53) Cruzeiro de Lisei, Trancozelos;

54) Casa e jardim suspenso dos Monteiros, Trancozelinhos, Trancozelos;

55) Cruzeiro de Trancozelinhos, Trancozelos;

56) Igreja de São Salvador, Trancozelinhos, Trancozelos;

57) Casa da Ínsua, Trancozelinhos, Trancozelos;

58) Capela de Santo António, Vila Cova do Covelo

59) Igreja matriz de Vila Cova do Covelo.

Em última análise podemos dizer que o concelho de Penalva do Castelo é muito rico em termos de espaços naturais, culturais, arquitectónicos e artisticos.

5.3 Uso Actual

Como se pode observar no quadro 2, da superfície total do concelho de Mangualde, 28,1 % é superfície de utilização agrícola, 43,0 % de utilização florestal, 10,8% são terrenos incultos e 18,1 % superfície de ocupação social.

Quadro 27 – Ocupação do solo

Ocupação do Solo	Superfície	
	Ha	%
Agrícola	6266	28,1
Florestal	9590	43,0
Incultos	2400	10,8
Área Social	4044	18,1
TOTAL	22300	100

Fonte: Programa de Desenvolvimento da Região Centro

6. RESERVA AGRÍCOLA NACIONAL E RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL

6.1 Reserva Agrícola Nacional

6.1.1 CONCELHO DE MANGUALDE

Com o Decreto-Lei 451/82 de 16 de Novembro, que cria a Reserva Agrícola Nacional, estabelece-se como objectivo a defesa dos melhores solos agrícolas, contribuindo deste modo para a salvaguarda do equilíbrio ecológico da paisagem.

No entanto a defesa dos solos agrícolas nem sempre é fácil dadas as questões que se levantam sobre os interesses sociais e económicos que estão aí presentes.

O tradicional equilíbrio ecológico da paisagem, em que a ocupação humana se processava a meia encosta não afectando as zonas agricolamente ricas dos vales, sofreu uma ruptura provocada pelo crescimento urbano tantas vezes anárquico que se agudizou a partir dos anos setenta (maiores disponibilidades financeiras, obras de infra estruturas gerais, as casas de emigrantes, como exemplos significativos que contribuíram para este estado da situação).

As povoações passam a desenvolver-se ocupando cada vez mais os vales e destruindo um potencial económico irrecuperável, baseando-se no argumento falacioso de que a utilização urbano-industrial é mais rentável que a agrícola, o que embora possa por vezes verdadeiro esquece que existem alternativas de localização menos gravosas para o equilíbrio ecológico local.

O resultado desta evolução é bem visível em várias áreas do Concelho de Mangualde, e em especial nas área onde se localizam indústrias com grande necessidade de ocupação de espaços (a coroa de Norte a Sul-Poente em relação à sede do município).

Para evitar o agravamento desta situação é essencial prosseguir uma política de salvaguarda dos solos agrícolas decidida e realista e que tenha em consideração o comportamento dos agentes locais de transformação do território. Estes, na sua maioria promotores individuais e proprietários de pequenas parcelas de terreno, dificilmente aceitam directrizes que não entendem, tanto mais que os critérios de classificação do solo nem sempre são claramente objectivos. Na verdade, a destruição de solos agrícolas é também um problema cultural, conforme o reconhece o Decreto-Lei 451/82 quando afirma que, "não basta a existência de legislação adequada para encontrar a solução dos problemas relativos à salvaguarda do solo agrícola. Importa assim criar uma nova mentalidade que corresponda a uma evolução cultural das populações e dos seus orgãos de representação, com especial incidência no poder autárquico, corresponsabilizando-os nas tomadas de decisões".

Nestas circunstâncias entende-se que é vital a defesa dos solos agrícolas, não obstante se considere necessária a existência de uma certa flexibilidade controlada, nomeadamente nas zonas já infra-estruturas e com precedentes construtivos, caso contrário corre-se o risco de dar

origem a fenómenos localizados de construção clandestina, situação ainda mais perigosa porque descontrolada.

A partir destas preocupações, procurou-se, nesta fase do trabalho, apresentar uma delimitação provisória de toda a Reserva Agrícola Nacional concelhia, a sujeitar à apreciação dos serviços competentes do CNROA, de modo a poder ser realizada a delimitação definitiva e esta ser parte integrante do zonamento do território municipal.

O recurso à Carta Agrícola e Florestal, ao Esboço da Carta Geral do Ordenamento Agrário, à fotointerpretação da fotografia aérea e ortofotomapas foram complementados com trabalho de campo e análise de elementos usualmente utilizados pelo CNROA, mas tendo sempre como referência a visita local em relação às manchas mais significativas.

Verifica-se, aliás, que o concelho não é particularmente rico em solos agrícolas de alta qualidade, o que justifica ainda mais a defesa das manchas que venham a ser incluídas na RAN, com carácter de urgência.

A proposta, apresentada à escala 1/25.000, está adaptada à metodologia usualmente seguida pelo CNROA, tendo em atenção as bases cartográficas disponíveis, a visita local e a análise pontual dos solos, e ainda a evolução sofrida em diversos perímetros de aglomerados que afectaram áreas que anteriormente poderiam ser classificadas como R.A.N..

É assim possível avançar com os estudos urbanísticos das várias zonas e aglomerações do concelho, enquanto se aguardam as indicações definitivas do CNROA, as quais poderão então implicar a revisão dos perímetros urbanos que estão a ser delimitados.

6.2 Reserva Ecológica Nacional

6.2.1 CONCELHO DE MANGUALDE

O Decreto-Lei 321/83 de 5 de Junho criou a REN, com a intenção de salvaguardar "a estrutura biológica necessária, para que se possa realizar a exploração dos recursos e a utilização do território sem que sejam degradadas determinadas circunstâncias e capacidades de que dependem a estabilidade e fertilidade das regiões, bem como a permanência de muitos dos seus valores económicos, sociajs e culturais".

Esta determinação tem evidentes reflexos no processo de elaboração e resultados do PDM, e remete novas responsabilidades para a Administração Local e Central.

7. SÍNTESE DE CONDICIONANTES

7.1 CONDICIONANTES NATURAIS

A exploração de Corvaceira / Sandiães insere-se de acordo com Costa et all. (1998) na província biogeográfica «Gaditano-Onubro-Algarviense», sector Divisório Português e sub-sector Beirense Litoral. Enquadra-se na bacia hidrográfica do Mondego, sendo ladeada pela ribeira de Ludares e pelo rio com o mesmo nome, confluindo o último no rio Dão (afluente do rio Mondego).

7.1.1 FLORA

7.1.1.1 Apresentação

Segundo Costa et all. (1998) o endemismo lusitano *Ranunculus henriquesii* tem neste sub sector o seu óptimo biogeográfico. São segundo os mesmos autores espécies diferencias desta área biogeográfica a *Erica cinera; o Halinuium alisoides e Halinium ocymoides,* assim como o *Pseudoarrenatherum longifólium.*

As espécies endémicas referenciadas no sector Divisório Português constantes dos anexos da convenção de Berna e da directiva dos Habitats são as seguintes:

Espécie	Nome Vulgar	Directiva habitats	Convenção de Berna
Cruciferae			
Arabis sadina P. Coutinho		Anexo II	
Iberis procumbens Lge.		Anexo II	
Caryophyllaceae			
Silene longicília Otth		Anexo II	
Compositae			
Leuzea longifolia Hoff & Link		Anexo II	

Do ponto de vista fitossociológico o urzal *Ulici minoris-Ericetum Umbelatae* é a etapa regressiva mais abundante dos carvalhais de *Quercus robur* (Costa et all., 1998). Consideramos a descrição desta associação *Ulici-Ericetum Umbelatae* apresentada por Braun Blanquet A. Silva e A. Roseira em 1961. Após apreciação das espécies características da associação, aliança, ordem classe e companheiras, constatamos que nenhuma das espécies então consideradas, constam dos anexos da convenção de Berna e da directiva dos habitats:

Pela análise da cartografia publicada regista-se, segundo Franco e Afonso (1982) a possibilidade de estarem presentes as seguintes Pteridófitas na unidade territorial em que se insere a pedreira:

Espécie	Nome Vulgar	Directiva habitats	Convenção de Berna
Isoetaceae			
Isoetes histrix			
Sinopteridaceae			
Cheilanthes tinaei			
Hipoleptidaceae			
Pteridium aquilinum	Feto ordinário		
Asplenidaceae			
Asplenium trichomanes	Avencão		
Asplenium billotii	Fentilho		
Asplenium onopteris	Avenca negra		
Phyllitis scolopendrium	Língua cervina		
Athyriaceae			
Athyrium filix-femina	Feto fêmea dos italianos		
Polypodiaceae			
Polystichum setiferum	Fentanha		
Dryopteris affinis	Falso feto macho		
Polypodium interjectum	Polipódio		

Na região envolvente existe uma flora de briófitas que manifesta alguma abundância, não temos no entanto conhecimento de estudos ou caracterizações efectuadas no espaço territorial em que se insere a pedreira.

7.1.1.2 Discussão

Nenhuma das espécies referenciadas como endémicas do sector divisório português por Costa e all. (1998), e constantes do anexo II da directiva habitats fazem parte dos matos que envolvem a área da pedreira, pelo que dada a regressão da vegetação original, não é provável que se encontrem na área de exploração. As Pteridófitas cartografadas na região, também não fazem parte dos anexos das directivas de Berna e dos habitats. Não existe bibliografia sobre povoamentos de briófitas na região.

7.1.2 FAUNA

7.1.2.1 Mamíferos

Pela análise da cartografia publicada e após apreciação do habitat preferencial das espécies, regista-se segundo Mathias et all. (1999) a possibilidade de estarem presentes os seguintes mamíferos na unidade territorial em que se insere a pedreira:

Espécie	Nome Vulgar	Estatuto de conservação	Directiva Habitats	Convenção de Berna
Erinaceidae				
Erinaceus europaeus (Linnaeus)	Ouriço-cacheiro	NT		
Soricidae				
Sorex granarius (Miller)	Musaranho-de-dentes-vermelhos*	NT		
Suncus etruscos (Savi)	Musaranho-anão-de-dentes-brancos*	NT		
Neomys anomalus (Cabrera)	Musaranho-de-água*	NT		
Crocidura russula (Hermann)	Musaranho-de-dentes-brancos*	NT		
Talpidae				
Galemys pyrenaicus (Geoffroy)	Toupeira de água*	V	Anexo IV	Anexo II
Talpa occidentalis (Cabrera)	Toupeira*	NT		
Leporidae				
Oryctlagus cuniculus (Linnaeus)	Coelho bravo	NT		
Arvicolidae				
Arvicola sapidus (Miller)	Rato de água	NT		
Microtus lusitanicus (Gerbe)	Rato cego	NT		
Microtusagrestis (Linnaeus)	Rato- do- campo- de-rabo- curto	NT		
Microtus cabrerae *(Thomas)*	Rato de Cabrera	NT		
Muridae				
Apodemus sylvaticus (Linnaeus	Ratinho do campo	NT		
Ratus norvegicus (Berkenhout)	Ratazana castanha	NT		
Mus spretus (Lataste)	Ratinho ruivo	NT		
Gliridae				
Eliomys quercinus (Linnaeus)	Leirão	NT		
Canidae				
Canis lupus (Linnaeus)	Lobo	E	Anexo II	
Vulpes vulpes (Linnaeus)	Raposa	NT		
Mustelidae				
Mustela (Linnaeus)	Doninha	NT		
Mustela putorius (Linnaeus)	Toirão*	K		

Espécie	Nome Vulgar	Estatuto de conservação	Directiva Habitats	Convenção de Berna
Martes foina (Erxleben	Fuinha	NT		
Martes martes (Linnaeus)	Marta*			
Meles meles (Linnaeus)	Texugo*	NT		
Lutra lutra (Linnaeus)	Lontra	K	Anexo II/IV	Anexo II
Viverridae				
Genetta genetta (Linnaeus)	Geneta	NT		
Felidae				
Felis silvestris (Schreber)	Gato bravo	I	Anexo IV	Anexo II
Suidae				
Sus scrofa (Linnaeus)	Javali	NT		

Legenda: E – Em Perigo, taxa em perigo de extinção se os factores limitantes continuarem a actuar, V – Vulnerável, taxa que entrarão na categoria em perigo se os factores limitantes continuarem a actuar; R – Raro, taxa com populações nacionais pequenas, que por isso correm riscos; I – Indeterminado, taxa que se sabe pertencer às categorias em perigo, vulnerável ou raro, mas cuja informação existente é insuficiente para decidir a categoria em que deve ser incluído; K – Insuficientemente conhecido, embora se suspeite da existência de problemas na sua conservação; NT – não ameaçado.

* após o nome vulgar espécies que, pelas suas características de utilização do habitat, só ocasionalmente podem frequentar o habitat a utilizar para exploração.

7.1.2.2 Discussão

A toupeira de água *Galemys pyrenaicus* é uma espécie com estatuto de conservação vulnerável, que entrará na categoria em perigo se os factores limitantes continuarem a actuar. Está incluída nos anexos II da convenção de Berna e no IV da directiva dos habitats. Alimenta-se de acordo com Reis e Fonseca (1999), de macroinvertebrados aquáticos, assim como de todo o tipo de matéria orgânica viva ou morta que possa cair à água, segundo Richard (1973). Explora igualmente as margens dos cursos de água. Exige águas altamente oxigenadas, sendo muito sensível a alterações da sua qualidade, o que desde logo lhe exige aumentar o tempo de manutenção do pêlo com as características adequadas à manutenção de uma camada de ar, que o envolve durante as suas «caçadas» e o protege do frio. A sua alimentação é também afectada pela perda de qualidade da água. Estas características levam a que se tenha o maior cuidado com o processo de sedimentação das águas efluentes na área de desmonte, cuidado acrescido pelo facto da pedreira se situar muito próxima dos cursos de água atrás referidos, particularmente se observações de campo vierem a confirmar a sua existência, referida de modo genérico pela cartografia disponível. Esta verificação é importante pelas características da espécie, muito exigente relativamente a condições de habitat, nomeadamente de abundância de alimento, associada a elevada oxigenação da água, condições que não se conjugam em simultâneo em todos os rios, nos seus troços rápidos de montanha.

O lobo, *Canis lupus,* está em perigo, e consta dos anexos II e IV da directiva dos habitats e do anexo II da convenção de Berna. O último testemunho da sua presença data da década de

1988 - 1989 (EDP, 1996). O declínio e refugio nas montanhas das populações da espécie está segundo Caetano (1995), mais dependente da degradação do habitat e regressão de espécies como o Javali e o Corço, associada à atitude global das populações humanas com a espécie, do que com a acção pontual de uma pedreira.

A lontra *Lutra lutra* é uma espécie com estatuto de conservação insuficientemente conhecido, embora se suspeite da existência de problemas na sua conservação. Está incluída no anexo II da convenção de Berna e nos anexos II e IV da directiva dos habitats. Reis e Fonseca (1999) consideram que existe em Portugal «uma das poucas populações viáveis da Europa» aspecto que aumenta a responsabilidade da sua conservação. É um animal essencialmente aquático, explorando as margens dos sistemas dulciaquícolas. A sua alimentação é essencialmente piscívora, podendo alimentar-se de crustáceos e anfíbios quando, abundantes. A exploração está relativamente próxima do curso de água não sendo provável, apesar disso, a interferência directa com a actividade da lontra, caso esta esteja presente. A exploração não interfere com a vegetação ripícola, nem com o território limítrofe, pelo que os seus impactes só poderão ser significativos se a sedimentação das partículas finas resultantes da área de desmonte não for cuidadosa, prejudicando quer a qualidade da água, indispensável, quer bom desenvolvimento da lontra e suas crias, quer das populações de peixes que lhe servem de alimento. Recomenda-se por estas razões um adequado tratamento das águas na zona de exploração.

O gato bravo *Félis silvestris*, é uma espécie com estatuto de conservação Indeterminado, pois sabe-se que pertence às categorias em perigo, vulnerável ou raro, mas a informação existente é insuficiente para decidir em qual deve ser incluído. Está incluído nos anexos II da convenção de Berna e no IV da directiva dos habitats. Encontra-se em recessão de acordo com Reis e Fonseca (1999) fundamentalmente, devido à humanização progressiva, destruição do seu habitat, perseguição e hibridação com gatos domésticos, associados à regressão da população de coelhos, causa considerada fundamental para as suas dificuldades de manutenção. A pedreira não se situa no seu habitat típico, «floresta de caducifólias com sub-coberto desenvolvido» (Santos Reis, 1999). A ocorrer neste habitat, que segundo o mesmo autor pode ser ocupado marginalmente, o impacte será a este nível limitado no espaço e no tempo, ao assumir-se a sua recuperação paisagística.

O toirão *Mustela putorius*, é uma espécie com estatuto de conservação insuficientemente conhecido, embora se suspeite da existência de problemas na sua conservação, prefere normalmente zonas de menor altitude, estando normalmente associado à água, particularmente a zonas alagadas e margens de ribeiras. Não sendo muito provável a sua presença nas proximidades da pedreira, ao ser garantida a adequada decantação da água utilizada na exploração, não existirão impactes significativos numa eventual população, mesmo pelo facto de apesar de se alimentar essencialmente de espécies aquáticas, o seu espectro alimentar ser muito vasto, ultrapassando claramente as presas associadas à água.

BIBLIOTECA F.E. PORTO

7.1.2.3 Aves

Pela análise da cartografia publicada e após apreciação do habitat preferencial das espécies, regista-se segundo Rufino (1989) a possibilidade de estar presente a seguinte avifauna nidificante na unidade territorial em que se insere a pedreira:

Espécie	Nome Vulgar	Estatuto de conservação	Convenção Berna	Directiva das aves
Ardeidae				
Ardea cinerea (Linnaeus)	Garça Real	NT		
Accipitridae				
*Milvus migrans (*Boddaert)	Milhafre-Preto	NT	Anexo II	Anexo I
Milvus milvus (Linnaeus)	Milhano*	R	Anexo II	Anexo I
Neophron percnopterus (Linnaeus)	Abutre do Egipto	V	Anexo II	Anexo I
Accipiter gentilis (Linnaeus)	Açor	I	Anexo II	
Buteo buteo (Linnaeus)	Águia-de-asa-redonda	NT	Anexo II	
Falconidae				
Falco naumanni (Fleischer)	Peneireiro-das-torres	V	Anexo II	Anexo I
Falco tinnunculus (Linnaeus)	Peneireiro-vulgar	NT	Anexo II	
Phasianidae				
Alectoris rufa (Linnaeus)	Perdiz-comum	NT		
Coturnix coturnix (Linnaeus)	Codorniz	NT		
Scolopacidae				
Actitis hypoleucos (Linnaeus)	Maçarico-das-rochas	NT		
Columbidae				
Columba palumbus (Linnaeus)	Pombo-torcaz	NT		
Streptopelia turtur (Linnaeus)	Rôla-comum	V		
Cuculidae				
Clamator glandarius (Linnaeus)	Cuco-rabilongo*	K	Anexo II	
Cuculus canorus (Linnaeus)	Cuco-canoro	NT		
Strigidae				
Athene noctua (Scopoli)	Mocho-galego	NT	Anexo II	
Strix aluco (Linnaeus)	Coruja-do-mato	NT	Anexo II	
Apodidae				
Apus apus (Linnaeus)	Andorinhão-preto	NT		
Alcedinidae				
Alcedo atthis (Linnaeus)	Guarda-rios-comum*	NT	Anexo II	Anexo I
Upupidae				
Upupa epops (Linnaeus)	Poupa	NT	Anexo II	
Picidae				

Espécie	Nome Vulgar	Estatuto de conservação	Convenção Berna	Directiva das aves
Picus viridis (Linnaeus)	Peto-verde	NT	Anexo II	
Dendrocopus major (Linnaeus)	Pica-pau-malhado-grande	NT	Anexo II	
Alaudidae				
Galerida theklae (C. L. Brehm)	Cotovia-montesina*	NT	Anexo II	Anexo I
Lulula arborea (Linnaeus)	Cotovia-pequena	NT		Anexo I
Alauda arvensis (Linnaeus)	Laverca	NT		
Hirundinidae				
Ptyonoprogne rupestris (Scopoli)	Andorinha-das-rochas	NT	Anexo II	
Hirundo rustica (Linnaeus)	Andorinha-das-chaminés	NT		
Hirundo daurica (Linnaeus)	Andorinha-daurica	NT	Anexo II	
Delichon urbica (Linnaeus)	Andorinha-dos-beirais*	NT	Anexo II	
Motacillidae				
Anthus campestris (Linnaeus)	Petinha-dos-campos	NT	Anexo II	Anexo I
Motacilla cinerea (Tunstall)	Alvéola-cinzenta	NT	Anexo II	
Motacilla alba (Linnaeus)	Alvéola-branca-comum	NT	Anexo II	
Cinclidae				
Cinclus cinclus (Linnaeus)	Melro-d'água	V	Anexo II	
Troglodytidae				
Troglodytes troglodytes (Linnaeus)	Carriça	NT	Anexo II	
Prunellidae				
Prunella modularis (Linnaeus)	Ferreirinha-comum	NT	Anexo II	
Turdidae				
Erithacus rubecula (Linnaeus)	Pisco-de-peito-ruivo	NT	Anexo II	
Luscinia megarhynchos (C. L. Brehm)	Rouxinol-comum	NT	Anexo II	
Phoenicurus ochruros (S. G. Gmelin)	Rabirruivo-preto	NT	Anexo II	
Saxicola torquata (Linnaeus)	Cartaxo-comum*	NT	Anexo II	
Monticola solitarius (Linnaeus)	Melro-azul	NT	Anexo II	
Turdus merula (Linnaeus)	Melro-preto*	NT		
Turdus viscivorus (Linnaeus	Tordeia*	NT		
Sylviidae				
Cettia cetti (Temminck)	Rouxinol-bravo	NT	Anexo II	
Hippolais polyglotta (Vieillot)	Felosa-poliglota	NT	Anexo II	
Sylvia undata (Boddaert)	Felosa-do-mato	NT	Anexo II	Anexo I
Sylvia cantillans (Pallas)	Toutinegra-carrasqueira	NT	Anexo II	
Sylvia communis (Latham)	Papa-amoras-comum	NT	Anexo II	

Espécie	Nome Vulgar	Estatuto de conservação	Convenção Berna	Directiva das aves
Sylvia atricapilla (Linnaeus)	Toutinegra-de-barrete-preto	NT	Anexo II	
Phylloscopus bonelli (Vieillot)	Felosa-de-bonelli*	NT	Anexo II	
Phylloscopus collybita (Vieillot)	Felosa-comum*	NT	Anexo II	
Regulus ignicapillus (Temminck)	Estrelinha-de-cabeça-listada	NT	Anexo II	
Aegythalidae				
Aegithalus caudatus (Linnaeus)	Chapim-rabilongo	NT	Anexo II	
Paridae				
Parus cristatus(Linnaeus)	Chapim-de-poupa	NT	Anexo II	
Parus ater (Linnaeus)	Chapim-preto	NT	Anexo II	
Parus caeruleus (Linnaeus)	Chapim-azul	NT	Anexo II	
Parus major (Linnaeus)	Chapim-real	NT	Anexo II	
Sitiidae				
Sitta europaea (Linnaeus)	Trepadeira-azul	NT	Anexo II	
Certhiidae				
Certhia brachydactyla (C. L. Brehm))	Trepadeira-comum	NT	Anexo II	
Oriolidae				
Oriolus oriolus (Linnaeus)	Papa-figos	NT	Anexo II	
Corvidae				
Garrulus glandarius (Linnaeus)	Gaio-comum	NT		
Pica pica (Linnaeus)	Pega-rabuda	NT		
Sturnidae				
Sturnus unicolor (Temminck)	Estorninho-preto*	NT	Anexo II	
Passeridae				
Passer domesticus (Linnaeus)	Pardal-comum	NT		
Passer montanus (Linnaeus)	Pardal-montez	NT		
Fringillidae				
Fringilla coelebs (Linnaeus)	Tentilhão-comum*	NT		
Serinus serinus (Linnaeus)	Chamariz	NT	Anexo II	
Carduelis chloris (Linnaeus)	Verdilhão-comum	NT	Anexo II	
Carduelis carduelis (Linnaeus)	Pintassilgo	NT	Anexo II	
Carduelis cannabina (Linnaeus)	Pinta-rôxo-comum*	NT	Anexo II	
Emberizidae				
Emberiza cirlus (Linnaeus)	Escrevedeira-de-garganta-preta	NT	Anexo II	
Emberiza cia (Linnaeus)	Cia	NT	Anexo II	
Emberiza hortulana (Linnaeus)	Sombria	I		Anexo I
Miliaria calandra (Linnaeus)	Trigueirão	NT		

Legenda: V – Vulnerável, taxa que entrarão na categoria em perigo se os factores limitantes continuarem a actuar; R – Raro, taxa com populações nacionais pequenas, que por isso correm riscos; I – Indeterminado, taxa que se sabe pertencer às categorias em perigo, vulnerável ou raro, mas cuja informação existente é insuficiente para decidir a categoria em que deve ser incluído; K – Insuficientemente conhecido, embora se suspeite da existência de problemas na sua conservação; NT – não ameaçado.

* após o nome vulgar espécies que, pelas suas características de utilização do habitat, só ocasionalmente podem frequentar o habitat a utilizar para exploração.

7.1.2.4 Discussão

Nenhuma das espécies é referida no anexo I da convenção de Bona relativa à necessidade de desenvolver medidas de conservação, prevenção e controlo dos factores que ameaçam as aves migradoras.

Merecem especial atenção pelo seu estatuto de conservação:

O milhano, *Milvus milvus,* residente, é uma espécie com estatuto de conservação raro, com populações nacionais pequenas, que por isso correm riscos. Está incluída nos anexos, II da convenção de Berna e I da directiva das aves. Frequenta zonas húmidas, terrenos agrícolas, florestas e bosques. Ocorre também em terrenos montanhosos abertos, desde que existam algumas árvores, onde nidifica. A destruição do habitat, envenenamento e abate ilegal, a par da perturbação dos locais de nidificação estão na base da sua regressão acentuada, nos primeiros ¾ do século passado. A exploração está situada numa área marginal do seu habitat, sem árvores, os eventuais impactes serão pouco significativos, indirectos e temporários. O aumento de áreas marginais aos matos, facilitam mesmo a localização de presas. As condições de habitat podem mesmo melhorar após recuperação paisagística.

O abutre do Egipto, *Neophron percnopterus,* nidificante, é uma espécie com estatuto de conservação vulnerável, que entrará na categoria em perigo se os factores limitantes continuarem a actuar. Está incluído no anexo II da convenção de Berna e I da directiva das aves. Frequenta zonas abertas, na proximidade de vales quentes, com escarpas onde instala os seus ninhos. O vale em consideração não possui escarpas, pelo que não se coloca o problema de perturbação do seu habitat, no que diz respeito à nidificação.

O açor, *Accipiter gentiles,* residente, é uma espécie com o estatuto de conservação indeterminado, sabe-se pertencer às categorias em perigo, vulnerável ou raro, mas a informação existente é insuficiente para decidir a categoria em que deve ser incluído. Consta do anexo II da convenção de Berna. Frequenta uma paisagem mista de floresta, bosque e terreno aberto, incluindo zonas agrícolas. Alimenta-se de aves (pombos, corvos, tordos, perdizes e mamíferos). Situando-se a pedreira no limite superior de povoamentos florestais, o perímetro de laboração poderá ser mais uma das suas áreas de caça, não se esperando impactes posteriores, uma vez que não se deseja, nem prevê a necessidade de introdução de exóticas, na recuperação paisagística.

O peneireiro das torres, *Falco naumanni,* nidificante, é uma espécie vulnerável, que poderá entrar na categoria em perigo se os factores limitantes continuarem a actuar. Está incluído

no anexo II da convenção de Berna e I da directiva das aves. Nidifica colonialmente em escarpas, edifícios, telhados, torres, castelos e ruínas, por vezes em árvores e localmente pode nidificar isolado, frequenta campos abertos e cidades, alimenta-se de insectos capturados em voo, lagartos e serpentes. Os principais factores de ameaça são a perturbação de áreas de invernada e dos locais de nidificação, aspectos nos quais a exploração da pedreira não interfere, dadas as características orográficas desta área territorial.

O cuco rabilongo, *Clamator glandarius*, nidificante, o estado de conservação das populações portuguesas é insuficientemente conhecido, embora se suspeite da existência de problemas na sua conservação. Consta do anexo II da convenção de Berna, a sua presença na área é pouco provável, pois prefere zonas mistas de matos, culturas arvenses e pousios.

O melro-d'água, *Cinclus cinclus,* residente, é uma espécie com estatuto de conservação vulnerável, que entrará na categoria em perigo se os factores limitantes continuarem a actuar. Está incluída no anexo II da convenção de Berna. É característica dos rios e ribeiros com curso rápido, de baixa profundidade e não poluídos. A exploração não interfere com a vegetação ripícola, nem com o território limítrofe, pelo que os seus impactes só poderão ser significativos se a sedimentação das partículas finas resultantes da área de operações e do desmanche não for cuidadosa, prejudicando o desenvolvimento da fauna de invertebrados que lhe servem como principal fonte de alimento.

A sombria *Emberiza hortulana,* nidificante, é uma espécie com o estatuto de conservação indeterminado, sabe-se pertencer às categorias em perigo, vulnerável ou raro, mas a informação existente é insuficiente para decidir a categoria em que deve ser incluído. Consta do anexo I da directiva das aves. Alimenta-se de invertebrados e sementes, frequentando o habitat em que se insere a pedreira. Os impactes serão reduzidos e definidos no tempo, dada a pequena extensão da área de exploração relativamente ao conjunto de habitat disponível. Após recuperação paisagística não é de prever qualquer problema para a espécie.

Das espécies com estatuto de conservação em Portugal, mas que não constam dos anexos II da convenção de Berna e I da directiva das aves há a referir:

A rola comum, *Streptopelia turtur*, nidificante, é uma espécie vulnerável, que poderá entrar na categoria em perigo se os factores limitantes continuarem a actuar. Não consta no entanto dos anexos da directiva dos habitats e da convenção de Berna. Prefere «zonas abertas de campos de cultura orladas de sebes, moitas ou silvados mais ou menos espessos» (Júnior, 1996), não é muito provável a sua presença na área da pedreira.

Embora sem estatuto de protecção em Portugal são de destacar pela relação com o habitat em que se insere a exploração as seguintes espécies constantes dos anexos I da directiva das aves e II da convenção de Berna:

O milhafre preto *Milvus migrans,* nidificante, é uma espécie associada a cursos de água, normalmente moderados a lentos, no entanto pode ocorrer em espaços abertos desde que com algumas árvores. A sua distribuição é mais ou menos uniforme no país, com excepção do

nordeste, onde é menos frequente. Os factores de ameaça são principalmente o abate e o cativeiro ilegais. A sua presença na área da pedreira não é muito provável e os eventuais impactes serão muito reduzidos e sempre indirectos.

O guarda rios comum, *Alcedo atthis,* é pouco provável que se encontre na área da pedreira, por preferir cursos de água moderados a lentos, e zonas de cotas mais baixas, o impacte da actividade da pedreira nas suas populações poderá ser indirecto, pela redução da população de peixes se a decantação das partículas finas resultantes da área desmonte não for cuidadosa.

A petinha dos campos, *Anthus campestris,* nidificante, beneficia da abundância de cumes não arborizados e com pouco mato, a sua abundância é maior a Norte, onde a sua distribuição é mais contínua. Os efeitos na sua população serão reduzidos, até pelo facto de esta preferir zonas mais altas, com menos matos.

A felosa-do-mato, *Sylvia undata,* residente, é particularmente condicionada pelo rigor dos invernos, sendo a sua distribuição em Portugal bastante ampla, aproveitando a regressão da floresta e abundância de matos. Os impactes sobre a espécie serão reduzidos e definidos no tempo, dada a pequena extensão da área de exploração relativamente ao conjunto de habitat disponível. Após recuperação paisagística não é de prever qualquer problema para a espécie.

7.1.2.5 Répteis

Pela análise da cartografia publicada e após apreciação do habitat preferencial das espécies, regista-se segundo Oliveira & Crespo (1989) a possibilidade de estarem presentes os seguintes répteis na unidade territorial em que se insere a pedreira:

Espécie	Nome Vulgar	Estatuto de conservação	Directiva Habitas	Convenção de Berna
Lacertidae				
Lacerta lepida (Daudin)	Sardão	NT		Anexo II
Lacerta schreibri (Bedriaga)	Lagarto de água	NT	Anexo II	Anexo II
Podarcis bocagei (Seoane)	Lagartixa	NT		
Psammodromus algirus (Linnaeus)	Lagartixa-do-mato	NT		
Colubridae				
Natrix maura (Linaeus)	Cobra de água viperina			

Legenda: NT – não ameaçado

7.1.2.6 Discussão

O lagarto de água *Lacerta schreibri* embora sem estatuto de conservação em Portugal consta dos anexos II da convenção de Berna e da directiva dos habitats. Em Portugal embora tenha tido uma distribuição mais vasta mantêm-se com uma representação significativa no Norte e

Centro do país, existindo problemas de isolamento de populações no Sul. A actividade da exploração não afectará a sua população, que estará (caso exista nas proximidades da pedreira), nas margens dos cursos de água, uma vez que a espécie exige uma humidade relativa elevada. Se forem tomados cuidados com a decantação das águas da Pedreira, mesmo as populações de que se alimentam, não sofrerão significativamente.

O sardão *Lacerta lepida*, consta do anexo II da convenção de Berna. É no entanto abundante em Portugal, sendo os impactes da pedreira sobre o seu habitat temporários e reduzidos, quando considerada a sua extensão global.

7.1.2.7 Anfíbios

Pela análise da cartografia publicada e após apreciação do habitat preferencial das espécies, regista-se segundo Oliveira & Crespo (1989) a possibilidade de estarem presentes os seguintes anfíbios na unidade territorial em que se insere a pedreira:

Espécie	Nome Vulgar	Estatuto de conservação	Directiva Habitas	Convenção de Berna
Salamandridae				
Chioglossa lusitanica (Bocage)	Salamandra lusitana*	K	Anexo II	Anexo II
Discoglossidae				
Alytes obstetricans (Laurent)	Sapo-parteiro	NT	Anexo IV	Anexo II
Ranidae				
Rana perezi (Seoane)	Rã-verde	NT		

Legenda: K – Insuficientemente conhecido, embora se suspeite da existência de problemas na sua conservação; NT – não ameaçado

7.1.2.8 Discussão

A Salamandra lusitana, *Chioglossa lusitanica*, tem estatuto de conservação de insuficientemente conhecida, uma vez que se suspeita da existência de problemas na sua conservação. Está incluída nos anexos II da convenção de Berna e IV da directiva dos habitats. Encontra-se em ribeiros e pequenos cursos de água muito oxigenados, que mantenham uma humidade relativa do ar próxima da saturação e temperaturas baixas. Entra em estivação quando as temperaturas sobem para além dos 25 a 28 °C, em pequenos buracos debaixo de pedras. Alimenta-se principalmente de insectos e suas larvas, miriápodes e aracnídeos. Tem um elevado valor natural por ser um endemismo, que é o único representante vivo do género *Chioglossa*. O impacte da pedreira no seu habitat não é significativo se a decantação das águas, da zona de operação, for realizada de modo rigoroso. A probabilidade de se encontrar esta espécie na zona

da pedreira é no entanto pequena, pois é mais comum a maiores altitudes, em cursos de água ladeados por floresta de caducifólias, uma vez que em adultos são animais essencialmente terrestres.

O sapo parteiro *Alytes obstetricans*, embora sem estatuto de conservação em Portugal está incluído nos anexos II da convenção de Berna e no anexo IV da directiva dos habitats. Poderá aparecer na área da exploração, os impactes serão no entanto limitados no tempo, devem exigir-se alguns cuidados para que se mantenha afastado das áreas operacionais.

7.1.2.9 Ictiofauna

Pela análise da cartografia publicada e após apreciação do habitat preferencial das espécies, regista-se segundo Pereira (1994) e após cruzamento de dados, para as ameaçadas, com o segundo volume do «Livro Vermelho dos Vertebrados Portugueses» publicado pelo SNPRCN em 1991, a possibilidade de estar presente a seguinte ictiofauna nos rios para onde drena a pedreira:

Espécie	Nome Vulgar	Estatuto de conservação	Directiva Habitats	Convenção de Berna
Anguillidae				
Anguilla anguilla (L.)	Enguia	CT		
Salmonidae				
Salmo trutta (L.)	Truta fário	NT		
Oncorhynchus mykiss (Walbaum)	Truta arco iris			
Cyprinidae				
Barbus bocagei (Steindachner)	Barbo do norte	NT		
Chondrostoma polylepis (Steindachner)	Boga	NT	Anexo II	
Leuciscus (squalius) cephalus (L.)	Escalo	NT		
Rutilus alburnoides (Steindachner)	Bordalo	NT		
Rutilus arcasii (Steindachner)	Pardelha comum	I		
Rutilus macrolepidotus (Steindachner)	Ruivaco	I		

Legenda: I – Indeterminado, taxa que se sabe pertencer às categorias em perigo, vulnerável ou raro, mas cuja informação existente é insuficiente para decidir a categoria em que deve ser incluído; CT - Comercialmente ameaçado, taxa cujas populações estão ameaçadas enquanto recurso comercial sustentado; NT – não ameaçado.

* após o nome vulgar espécies que, pelas suas características de utilização do habitat, só ocasionalmente podem frequentar o habitat a utilizar para exploração.

7.1.2.10 Discussão

O rio para onde drena a pedreira tem características de salmonídeo, pelo que os cuidados de tratamento das águas de operação e particularmente de lavagem, deve obedecer a uma decantação cuidadosa, para que as espécies presentes mantenham as condições de habitat adequadas.

A pardelha comum *Rutilus arcasii*, ciprinídeo, com o estatuto de conservação de Indeterminado, por se sabe pertencer às categorias em perigo, vulnerável ou raro, mas cuja informação existente é insuficiente para decidir a categoria em que deve ser incluído. Consta do anexo II da directiva dos habitats. Prefere águas límpidas e oxigenadas estando presente em quase todos os rios e ribeiros. Os principais factores de ameaça são a eutrofização dos rios, a introdução de predadores e a construção de infra-estruturas de rega, pelo que garantida a adequada decantação dos efluentes, com vista a evitar alterações no habitat, os impactes da pedreira sobre as populações da espécie não serão significativos.

O ruivaco, *Rutilus macrolepidotus*, ciprinídeo, com o estatuto de conservação de Indeterminado, por se saber pertencer às categorias em perigo, vulnerável ou raro, mas cuja informação existente é insuficiente para decidir a categoria em que deve ser incluído, não consta dos anexos da convenção de Berna nem da directiva dos habitats, sendo o seu estatuto de conservação devido ao facto de ser um endemismo português, cujas populações se situam nas bacias hidrográficas do Douro, Tejo e rios compreendidos entre estes. Deste modo, se for garantida a adequada decantação dos efluentes, com vista a evitar alterações no habitat, os impactes da pedreira sobre as populações da espécie não serão significativos.

8. ÁGUA

8.1 QUALIDADE DA ÁGUA

8.1.1 INTRODUÇÃO

O controlo da qualidade da água para consumo humano pode definir-se como o conjunto sistemático de acções de avaliação da qualidade da água realizadas com carácter regular pela entidade gestora do sistema de abastecimento, com vista à manutenção permanente da sua qualidade em conformidade com a norma ou padrão estabelecido legalmente. A verificação da qualidade da água distribuída pelas entidades gestoras foi realizada pela segunda vez de acordo com as regras introduzidas pelo Decreto-Lei nº 236/98 de 1 de Agosto.

A problemática da qualidade da água é em geral abordada sob duas vertentes principais. A primeira prendesse com a qualidade da água no meio natural, ou seja, nas diferentes massas de água superficiais e subterrâneas, sejam interiores, de transição ou costeiras. A segunda vertente de análise diz respeito às várias utilizações que se fazem dos recursos hídricos, e à avaliação da adequação da qualidade da água para essas mesmas utilizações.

Um elemento fundamental para a avaliação dos recursos hídricos do ponto de vista qualitativo, passa necessariamente pelo conhecimento das cargas poluentes que são geradas nas bacias hidrográficas, e que traduzem as pressões que se exercem sobre as massas de água em resultado das diferentes actividades socioeconómicas que existem no território. A par das condições naturais existentes nas bacias, são estas pressões que determinam o estado da qualidade das massas de água, e do consequente impacto que esse estado pode causar, como por exemplo na saúde pública ou nos ecossistemas.

A definição de um conjunto adequado de programas e de medidas para compatibilizar a qualidade da água com os diferentes usos terá de passar ainda pelo entendimento das relações entre causas e efeitos, por forma a que se possam conhecer as respostas do meio a alterações das pressões sobre o mesmo. É para este conhecimento que é fundamental o recurso a certos instrumentos como os modelos matemáticos, cujo desempenho será tanto mais positivo quanto melhor for a informação sobre as cargas poluentes e o estado da qualidade da água.

A contaminação das águas superficiais pode ter várias origens. Tomando como referência o tipo de substâncias poluentes, os riscos de contaminação nas águas superficiais podem genericamente ser divididos nas seguintes categorias:

- Nutrientes provenientes de fontes tópicas e difusas
- Metais pesados e outras substâncias perigosas
- Micropoluentes orgânicos
- Radioactividade

BIBLIOTECA F.L. 1079

• Salinização

A salinização constitui um sério problema em vários rios europeus, em particular devido à intensidade da actividade mineira, o que não sucede em Portugal. A salinização pode em alguns casos ser agravada pelo crescente uso de água para rega.

Quadro 28 – Carga poluente difusa estimada em Portugal Continental

Bacia	Área (km2)	Agro-florestal		Suiniculturas		Total		Total por hectare	
		Ntotal (ton/ano)	Ptotal (ton/ano)	Ntotal (ton/ano)	Ptotal (ton/ano)	Ntotal (ton/ano)	Ptotal (ton/ano)	Ntotal (kg/ano/ha)	Ptotal (kg/ano/ha)
Minho	851	677	55	6	2	683	57	8,02	0,67
Lima	1401	556	94	22	7	578	101	4,12	0,72
Cávado	1833	456	82	0	0	456	82	2,49	0,45
Ave	1414	460	104	5	2	465	105	3,29	0,75
Leça	216	2	1	0	0	2	1	0,10	0,04
Douro	18874	81	42	14	5	95	47	0,05	0,02
Vouga	3701	1795	143	16	5	1811	148	4,89	0,40
Mondego	6900	2254	158	10	3	2264	161	3,28	0,23
Lis	987	156	12	28	9	184	21	1,86	0,21
Rib. Do Oeste	2465	0	0			0	0	0,00	0,00
Tejo	24635	400	147			400	147	0,16	0,06
Sado	8327	1397	167	952	317	2349	484	2,82	0,58
Mira	1769	290	40	1	0	291	40	1,64	0,23
Guadiana	11726	5128	992	253	84	5381	1076	4,59	0,92
Rib. do Algarve	3836	694	93	78	26	772	119	2,01	0,31
Totais:	**88935**	**14346**	**2130**	**1383**	**461**	**15729**	**2591**	**1,77**	**0,29**

8.1.1.1Origens de Poluição

Indústria Extractiva (Minas)

As explorações mineiras exigem um acompanhamento técnico, uma actualização tecnológica constante e um desenvolvimento controlado, de modo a mitigar os possíveis perigos para o meio envolvente. Um dos principais perigos é a existência de concentrações elevadas de elementos químicos de reconhecida agressividade e perigosidade em termos ambientais, que revelam a necessidade de uma investigação mais aprofundada para uma monitorização e tomada de medidas mitigadoras.

O modo de exploração e as características dos detritos rejeitados do tratamento do minérios constituem, em princípio, um factor de agressividade para o ambiente.

Portanto, é importante que a exploração das minas seja feita de forma controlada, respeitando as diversas componentes ambientais potencialmente afectáveis, de modo a garantir um minimização dos potenciais impactes negativos dessas actividade produtiva.

Resíduos Sólidos Urbanos

A deposição desordenada de resíduos, constitui actualmente, um problema ambiental grave, dado ser uma fonte importante de contaminação de solos, linhas de água e reservas aquíferas importantes. Esta realidade, conjuntamente com a alteração dos hábitos das populações

e com a consciencialização por parte do governo da situação deu origem a uma estratégia nacional para os resíduos.

Substâncias Perigosas

A preocupação pela poluição da água por determinadas substâncias consideradas perigosas, que, no início dos anos 70 levou à celebração de diversas convenções internacionais relativas à poluição marinha , veio a ser prosseguida pela Comunidade Económica Europeia relativamente aos meios hídricos em geral.

As substâncias consideradas perigosas são definidas em duas listas (lista I e lista II) de substâncias ou grupos de substâncias anexas à Directiva 76/464/CEE, de 4 de Maio de 1976, transposta para o direito nacional pelo Decreto-Lei nº 236/98, de 1 de Agosto. Esta directiva tem por objectivo proteger o meio aquático da poluição causada por certas substâncias persistentes, tóxicas e bioacumuláveis, genericamente designadas por substâncias perigosas.

Para dar cumprimento a esta directiva e às directivas-filhas, transpostas para o direito nacional pelos Decretos-Lei nº 52/99, 53/99, 54/99 e 56/99, a Direcção Geral do Ambiente iniciou, em 2000, um programa de monitorização das substâncias perigosas. Esta monitorização está a ser efectuada com os seguintes objectivos:

• Avaliar os níveis existentes de contaminação aquática, tendo em conta a concentração dos contaminantes em mexilhões, sedimentos e água (interiores, estuarinas e costeiras);

• Avaliar a eficiência das medidas que possam a vir a ser tomadas com vista à redução da contaminação aquática. tendo já sido produzido um Relatório da situação actual.

A maioria das substâncias perigosas encontradas na zona costeira devem-se à actividade antrópica e são transportadas através dos rios para os estuários e lagunas costeiras, ou aí lançadas directamente.

Dado que a concentração destes contaminantes no meio marinho depende de vários factores relacionados com as suas propriedades físico-químicas, os processos de transporte e as características do ecossistema, a estratégia de amostragem inclui os seguintes aspectos:

i. Caracterizar a qualidade da água em frente às embocaduras dos estuários e lagunas costeiras durante a vazante, quando o transporte de contaminantes para as zonas adjacentes é maior;

ii. Caracterizar os níveis de contaminantes acumulados no plâncton destas zonas, avaliando o papel destes organismos na transferência destas substâncias através das cadeias tróficas;

iii. Determinar, sempre que possível, os níveis de contaminantes em sedimentos lodosos depositados à saída dos estuários, que correspondem ao material particulado exportado que incorpora maior quantidade de contaminantes orgânicos e inorgânicos;

iv. Comparar os valores obtidos com os de zonas afastadas das embocaduras e consideradas de referência.

por difusão (tubos de difusão), que possibilitaram retractar as concentrações destes poluentes em período mais quente, no Verão (1ª campanha)e em período mais frio, no Inverno (2ª campanha).

Devido a atrasos decorrentes da preparação dos meios logísticos e humanos para a realização das campanhas, a segunda campanha decorreu já na Primavera e não no Inverno como seria ideal.

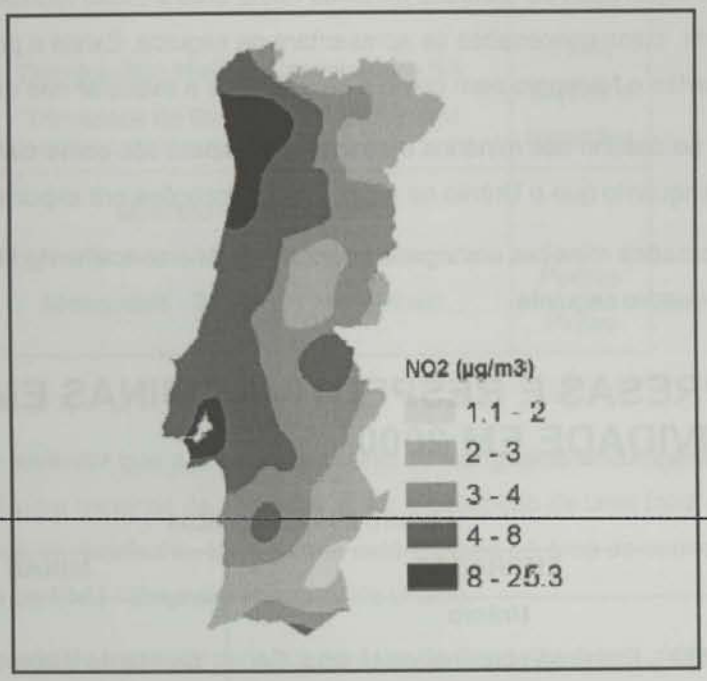


Fig. 7 – Concentrações de NO_2 obtidas no Continente

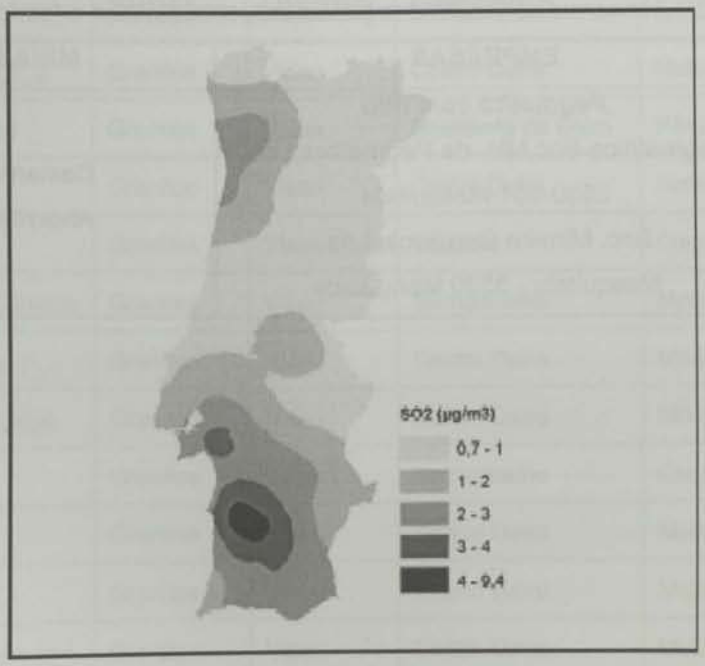


Fig. 8 – Concentrações de SO_2 obtidas no Continente

9. RECURSOS MINERAIS

No concelho de Mangualde existe uma grande diversidade e dispersão de jazigos de Urânio. Na área em estudo há a ocorrência de estruturas aplo-pegmatíticas, estano e manganolitiníferas e de depósitos arcósico-argilosos e aluvionares frequentemente estano-titaníferos, com interesse do ponto de vista de recursos mineiros.

A actual exploração de recursos mineiros nesta área é muito reduzida, excepto no que se refere a pedreiras, cujas concessões se apresentam de seguida. Existe a possibilidade de retoma de minas de quartzo e feldspato bem como a de trabalhos a executar nas minas de Urânio.

Quanto ao destino dos minérios o quartzo e feldspato são comercializados em Portugal e no estrangeiro enquanto que o Urânio na altura das explorações era exportado para França.

As concessões mineiras em vigor e abandonadas no concelho de Mangualde podem observar-se no quadro seguinte.

9.1 EMPRESAS E RESPECTIVAS MINAS EM ACTIVIDADE EM 2000

Quadro 29 - Energéticos

EMPRESAS	MINAS
Urânio	
ENU – Empresa Nacional de Urânio, SA Urgeiriça – 3525-311 Canas de Senhorim	Quinta do Bispo e Sevilha

Quadro 30 – Minerais não metálicos para a indústria química e fabricação de adubos

EMPRESAS	MINAS
Pegmatito com lítio	
Pegmatítica-Soc.Min. de Pegmatites,Lda. 3530-301 Mesquitela Soc. Mineira Carolinos, Lda. Mesquitela - 3530 Mangualde	Castanho Alvarrões

Quadro 31 – Outros minerais não metálicos

EMPRESAS	MINAS
Feldspato Soc. Mineira Carolinos, Lda. Mesquitela - 3530 Mangualde Felmica-Soc.Min. da Carrasqueira,SA Travassós de Baixo- 3501-997 Viseu	Cubos Real, Bajoca e Sandiães
Quartzo e Feldspato Pegmatítica-Soc.Min. de Pegmatites, Lda. Mesquitela - 3530-301 Mesquitela	Pedras Pintas

Por último é de salientar que a área do concelho de Mangualde encontra-se abrangida pela área cativa 226/87 para minérios de 1ª classe. Com a excepção de uma faixa situada a NW e W do concelho, freguesia de Alcafache, toda a zona está incluída na área de concessão de prospecção e pesquisa da ENU - Empresa Nacional de Urânio.

A actual exploração de recursos mineiros na área do Concelho é reduzida, excepto no que se refere a pedreiras, cujas concessões se apresentam a seguir:

Quadro 32 – Recursos minerais no Distrito de Viseu

ID	Nome	Subst.	Distrito	Concelho	Freguesia
6379	Chão da Laje nº 2	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
6366	Castanheirinho	Granitos	Viseu	Moimenta da Beira	Pêra Velha
6355	Sobreiro nº 4	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
6317	Fragoso	Granitos	Viseu	Vouzela	Campiã
6309	Pedreira do Carapito	Granitos	Viseu	Sernancelhe	Macieira
6301	Ribeira-Arcas	Granitos	Viseu	Castro Daire	Mões
6299	Lanteiros Grandes	Granitos	Viseu	Castro Daire	Mões
6284	Zibreira	Granitos	Viseu	Sernancelhe	Chosendo
6278	Cela nº 2	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
6233	Cela nº 1	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
6216	Tapada da Cela nº 1	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo

ID	Nome	Subst.	Distrito	Concelho	Freguesia
6213	Lamas	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
6173	Cela	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
6014	Calhau Grande	Gran. Ind.	Viseu	Tabuaço	Tabuaço
5925	Serra da Roda nº 1	Granitos	Viseu	Mangualde	Chão de Ferreiros
5837	Corvaceira	Granitos	Viseu	Mangualde	Chãs de Tavares
5800	Arieira	Granitos	Viseu	Tondela	Dardavaz
5762	Vale Grande nº 7	Granitos	Viseu	Tondela	Molelos
5750	Monteiras	Granitos	Viseu	Castro Daire	Monteiras
5749	Lage Gorda	Granitos	Viseu	Nelas	Senhorim
5726	Pedreira da Nova	Granitos	Viseu	Penalva do Castelo	Sezures
5723	Tapada da Cela	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
5704	Pedrassa nº 2	Granitos	Viseu	Nelas	Senhorim
5673	Mata nº 12	Gran Ornam.	Viseu	Penedono	Souto
5663	Lage nº 7	Granitos	Viseu	Penalva do Castelo	Pindo
5658	Poupeira	Granitos	Viseu	Penalva do Castelo	Sezures
5640	Pedreira de Sandiães	Granitos	Viseu	Penalva do Castelo	Castelo de Penalva
5577	Antas	Granitos	Viseu	Penalva do Castelo	Antas
5573	Cova da Raposa	Granitos	Viseu	Penalva do Castelo	Esmolfe
5560	Serra do Além do Orgueiro	Granitos	Viseu	Penalva do Castelo	Esmolfe
5452	Sobreiro nº 2	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
5451	Cruzinha nº 2	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
5450	Pedreira da Soutosa	Gran Ornam.	Viseu	Moimenta da Beira	Peva
5448	Pedrassa	Granitos	Viseu	Nelas	Senhorim
5397	Penedo do Alto da Vígia	Granitos	Viseu	Penalva do Castelo	Antas
5393	Torais	Granitos	Viseu	Mangualde	Espinho
5363	Miuteira	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
5360	S. Miguel	Granitos	Viseu	Castro Daire	Mões

ID	Nome	Subst.	Distrito	Concelho	Freguesia
5343	Nort Antas	Granitos	Viseu	Penalva do Castelo	Antas
5335	Grou	Gran Ornam.	Viseu	Cinfães	Nespereira
5334	Fraga do Fojo	Gran Ornam.	Viseu	Cinfães	Gralheira
5333	Tapada do Cruzeiro	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
5324	Maljoca	Granitos	Viseu	Viseu	Couto de Baixo
5322	Matança nº 2	Granitos	Viseu	Viseu	Calde
5312	Cruzeiro nº 3	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
5311	Sobreiro	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
5303	Fragas da Cela nº 3	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
5294	Lamelas	Granitos	Viseu	Castro Daire	Lamelas
5291	Ponte Ferreira	Granitos	Viseu	Sátão	Silvã de Cima
5278	Quinta das Fontainhas	Granitos	Viseu	Mangualde	Espinho
5272	Matança	Granitos	Viseu	Viseu	Calde
5247	Lavandeira nº 2	Granitos	Viseu	Mangualde	Cunha Baixa
5235	Fonte Santa nº 2	Granitos	Viseu	Viseu	Calde
5222	Vale da Vaca nº 2	Granitos	Viseu	Viseu	Rio de Loba
5214	Sorte das Banzadas	Granitos	Viseu	Mangualde	Quintela de Azurara
5195	Pedreira das Antas	Granitos	Viseu	Penalva do Castelo	Antas
5193	Serra da Paramuna	Granitos	Viseu	Penalva do Castelo	Esmolfe
5186	Cota nº 2	Granitos	Viseu	Viseu	Cota
5185	Pedreira da Matança	Granitos	Viseu	Viseu	Calde
5176	Fragas da Cela	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
5174	Vale do Boi	Granitos	Viseu	Nelas	Canas de Senhorim
5147	Pedreira do Valamoso	Granitos	Viseu	Penalva do Castelo	Sezures
5137	Pedreira da Fraga	Gran.Ind.	Viseu	Sernancelhe	Fonte Arcada

ID	Nome	Subst.	Distrito	Concelho	Freguesia
5126	Repelão	Granitos	Viseu	Viseu	Calde
5037	Forna	Granitos	Viseu	Viseu	Calde
5020	Vale da Vaca	Granitos	Viseu	Viseu	Rio de Loba
4949	Barroqueiras nº 2 *	Granitos	Viseu	Mangualde	Mangualde
4948	Barroqueiras nº 1 *	Granitos	Viseu	Mangualde	Mangualde
4947	Barroqueiras	Granitos	Viseu	Mangualde	Mangualde
4928	Roda	Granitos	Viseu	Mangualde	Mangualde
4826	Pedreira do Infesto	Granitos	Viseu	Tondela	S. João do Monte
4814	Pedreira do Couço	Granitos	Viseu	Tondela	S. João do Monte
4800	Santo António nº 4	Granitos	Viseu	Mangualde	Fornos de Maceira do Dão
4733	Pias do Meio	Granitos	Viseu	Tondela	S. João do Monte
4729	Fical	Granitos	Viseu	Mangualde	Freixiosa
4712	Monte do Lameirão	Granitos	Viseu	Castro Daire	Ermida
4705	Mina de Ouro	Granitos	Viseu	Penedono	Granja
4687	Rolo	Granitos	Viseu	Castro Daire	Moledo
4683	Barroco nº 2	Granitos	Viseu	Moimenta da Beira	Peva
4682	Mosteirinho nº 2	Granitos	Viseu	Viseu	Couto de Baixo
4675	Senhora da Esperança	Granitos	Viseu	Tondela	Mouraz
4653	Outeiro de Figueiredo Marques	Granitos	Viseu	Viseu	Bodiosa
4623	Vale de Mortal	Granitos	Viseu	Nelas	Canas de Senhorim
4613	Lameira nº 3	Gran Ind.	Viseu	Lamego	Sande
4557	Monte de S. Mamede	Gran Ind.	Viseu	Moimenta da Beira	Moimenta da Beira
4547	Pinheirinho nº 2	Granitos	Viseu	Santa Comba Dão	Pinheiro de Ázere
4542	Corga do Caselho *	Granitos	Viseu	Tondela	S. João do Monte
4537	Cova da Raposa *	Granitos	Viseu	Cinfães	Souselo
4533	Vale do Castelo nº 4 *	Granitos	Viseu	Lamego	Avões

ID	Nome	Subst.	Distrito	Concelho	Freguesia
4516	Pedreira da Manga	Granitos	Viseu	Vouzela	Queirã
4496	Ladroeira	Granitos	Viseu	Cinfães	Cinfães
4477	Pedreira da Capela	Granitos	Viseu	Mangualde	Mangualde
4467	Iteiro *	Granitos	Viseu	Mangualde	Mangualde
4466	Cerca nº 2 *	Granitos	Viseu	Mangualde	Mangualde
4452	Queimadas *	Granitos	Viseu	Mangualde	Mangualde
4446	Serra da Roda	Granitos	Viseu	Mangualde	Mangualde
4445	Vanzadas *	Granitos	Viseu	Mangualde	Quintela de Azurara
4444	Serra da Senhora do Castelo *	Granitos	Viseu	Mangualde	Mangualde
4434	Arregada *	Granitos	Viseu	Mangualde	Mangualde
4433	Mosteirinho *	Granitos	Viseu	Viseu	Couto de Baixo
4420	Mata dos Chãos *	Granitos	Viseu	Mangualde	Mesquitela
4413	Senhora do Castelo	Granitos	Viseu	Mangualde	Mangualde
4406	Outeiro das Regadas ou Lameiro de Cima *	Granitos	Viseu	Viseu	Lordosa
4350	Outeiros nº 4	Granitos	Viseu	Penalva do Castelo	Ínsua
4211	Barragem da Valeria *	Granitos	Viseu	S. João da Pesqueira	S. Salvador do Mundo
4206	Vinhas *	Granitos	Viseu	Carregal do Sal	Oliveira do Conde
4197	Serra de Santo António	Granitos	Viseu	Mangualde	Mangualde
4160	Figueirosa	Granitos	Viseu	S. Pedro do Sul	Bordonhos
4146	Andorinha *	Granitos	Viseu	Lamego	Lazarim
4101	Vale Escuro	Granitos	Viseu	Cinfães	Oliveira do Douro
3982	Pena Grande	Granitos	Viseu	Cinfães	Cinfães
3963	Chão da Marinha *	Granitos	Viseu	Castro Daire	Reriz
3931	Amieira ou Vale da Canada	Granitos	Viseu	Viseu	Rio de Loba
3930	Lajedo nº 7 *	Granitos	Viseu	Tondela	Santiago de

BIBLIOTECA F.E. PORTO

ID	Nome	Subst.	Distrito	Concelho	Freguesia
					Besteiros
3929	Lombas do Barreiro *	Granitos	Viseu	Tondela	Castelões
3921	Pecanheira	Granitos	Viseu	Sátão	Romãs
3864	S. Domingos nº 2	Granitos Industriais	Viseu	Armamar	Fontelo
3863	Penedo Cum *	Granitos	Viseu	Penalva do Castelo	Esmolfe
3773	Tapada Comprida nº 2	Granitos	Viseu	Cinfães	Moimenta
3641	Serra de Cabaços *	Granitos	Viseu	Mangualde	Fornos de Maceira do Dão
3617	Dalva *	Granitos	Viseu	S. Pedro do Sul	Figueiredo de Alva
3565	Tapada Comprida	Granitos	Viseu	Cinfães	Moimenta
3501	Gândara nº 4 *	Granitos	Viseu	Santa Comba Dão	S. Joaninho
3374	Gestos *	Granitos	Viseu	Cinfães	Moimenta
3085	Salgueira nº 4 *	Granitos	Viseu	Cinfães	Moimenta
2843	Lomba - Caselho	Granitos	Viseu	Tondela	S. João do Monte
2732	Calçada	Granitos	Viseu	Sátão	Romãs
2686	Outeiro nº 3 *	Granitos	Viseu	Cinfães	S. Cristóvão de Nogueira
2653	Alcântara *	Granitos	Viseu	Cinfães	Souselo
2484	Saímes-Espadanedo *	Granitos	Viseu	Cinfães	Espadanedo
2476	Fontinhas	Granitos	Viseu	Mangualde	Espinho
2462	Caselhe *	Granitos	Viseu	Tondela	S. João do Monte
2455	Serra nº 2 *	Granitos	Viseu	Lamego	Parada do Bispo
2214	Cerca	Granitos	Viseu	Mangualde	Mangualde
2182	Cruzinha *	Granitos	Viseu	Carregal do Sal	Cabanas de Viriato
1999	Pedreira das Pedras Negras *	Granitos	Viseu	Santa Comba Dão	Santa Comba Dão
1706	Arcozelo das Maias	Granitos	Viseu	Oliveira de Frades	Arcozelo das

ID	Nome	Subst.	Distrito	Concelho	Freguesia
	*				Maias
1684	Fontainhas	Granitos	Viseu	Santa Comba Dão	Santa Comba Dão
1417	Pedreira do Sameiro	Granitos	Viseu	Mangualde	Espinho
1315	Vale do Vouga *	Granitos	Viseu	Oliveira de Frades	Arcozelo das Maias
1297	Outeiros II *	Granitos	Viseu	Mangualde	Espinho
1296	Outeiros I *	Granitos	Viseu	Mangualde	Espinho
423	Quilhalta ao km 143 400 *	Granitos	Viseu	Mangualde	Abrunhosa-a-Velha
265	Alcafache (Km 125 360,4 a 125 476,6) *	Granitos	Viseu	Mangualde	Alcafache

* Pedreiras com baixa de exploração

Fonte: IGM

9.2 DESIGNAÇÃO COMERCIAL DO GRANITO NO DISTRITO DE VISEU

Quadro 33 – Designação comercial do granito no Distrito de Viseu

Designação Comercial	Tipo de Rocha	Localização
Amarelo Claro = Branco Azurara	Granito	Quintela de Azurara, Mangualde, Viseu
Amarelo Escuro = Amarelo Quintela	Granito	Quintela de Azurara, Mangualde, Viseu
Amarelo Fonte Arcada	Granito	Fonte Arcada, Sernancelhe, Viseu
Anta Pérola = Cinza Pérola	Granito	Canas de Senhorim, Viseu
Antas Gris = Cinzento Antas	Granito	Penalva do Castelo, Viseu
Branco Ariz	Granito	Moimenta da Beira, Viseu
Branco Coral = Coral White	Granito	Calde, Viseu
Branco Miguel = Coral White	Granito	Calde, Viseu
Cinzento de Cinfães	Granito	Cinfães, Viseu
Cinzento de Penalva = Cinzento Esmolfe	Granito	Penalva do Castelo, Viseu
Cinzento de Satão	Granito	Satão, Viseu
Cinzento Esmolfe = Cinzento de Penalva	Granito	Penalva do Castelo, Viseu
Cinzento Mangualde	Granito	Mangualde
Coral White=Branco Coral	Granito	Calde, Viseu

10. SOCIAIS

10.1Sócio-economia

10.1.1 ESTRUTURA E DINÂMICA POPULACIONAL

10.1.1.1 POPULAÇÃO DE MANGUALDE

O concelho apresenta uma densidade populacional de 95.10 hab/Km^2 e uma variação percentual de 55%. A população urbana representa 27% do total e o Concelho apresenta uma taxa média de natalidade de 8.3% (ano 1997). Num Concelho em que dimensão média da família é de 2.89 pessoas, e o número de 1 médico para - 10495 habitantes. No Quadro 34 abaixo é possível analisar o comportamento das freguesias do Concelho em termos da sua densidade populacional (nº hab/Km^2), a dimensão média das famílias, a densidade dos edifícios por Km^2 na freguesia, a densidade de alojamento por Km^2 e a média de alojamentos por edifício.

Quadro 34 – Comportamento das freguesias do Concelho

Freguesia	DensPop	DimFam	Dedif	dAloj	AloEd
Abrunhosa a Velha	39.64	2.65	22.50	22.90	1.02
Alcafache	79.52	2.87	44.90	45.67	1.02
Chãs de Tavares	53.00	2.65	33.88	34.19	1.00
Cunha Alta	50.60	2.70	28.06	28.05	1.00
Cunha Baixa	72.53	2.74	39.05	39.50	1..0101
Espinho	80.08	3.03	36.64	37.43	1.02
Fornos de Maceira Dão	83.95	3.11	49.63	50.19	1.01
Freixiosa	39.11	2.62	31.84	31.98	1.00
Lobelhe do Mato	253.09	2.96	130.88	130.88	1.00
Mangualde	255.94	2.98	88.44	124.37	1.41
Mesquitela	142.89	3.15	68.56	72.16	1.05
Moimenta Maceira Dão	103.91	3.22	40.06	42.10	1.02
Póvoa de Cervães	28.99	2.39	17.27	17.40	1.00
Quintela de Azurara	58.88	2.89	32.08	32.59	1.02
Santiago de Cassurães	69.11	3.03	34.11	34.74	1.02
São João da Fresta	37.37	2.58	18.22	18.22	1.00
Travanca de Tavares	37.17	2.4	33.09	35.73	1.08
Várzea de Tavares	43.84	2.30	30.81	32.23	1.05

- **CLASSES ETÁRIAS**

Quanto à divisão da população por estrutura de idades, a mesma possuía em 2001, no Concelho, os seguintes valores:

Quadro 35 – Estrutura etária (%)

Nutes	0-14 anos	15-24 anos	25-64 anos	Com 65 e +anos
1991	21%	15%	47%	17%
2001	15.62 %	14.44 %	48.97%	20.97 %

- **POPULAÇÃO ACTIVA**

A população activa, em 1991, último censos disponível, era de cerca de 7.439 pessoas, correspondendo a uma taxa de actividade de cerca de 35%.

Quadro 36 – Evolução da população activa

Anos	Primário	Secundário	Terciário
1991	1.225	3.240	2.974

- **População Migratória**

A população migratória do Concelho estima-se em cerca de 2.500 pessoas, correspondendo na sua maioria a população trabalhadora e estudantil, que no final do dia ou no fim de semana regressam aos seus Concelhos de origem.

Nos dias de feira semanal ou quinzenal (2ª e 4ª Quinta feira do mês em Mangualde, 3º Sábado do mês em Chãs de Tavares e 1º Quinta Feira do mês em Santiago de Cassurrães) estes valores são sensivelmente acrescentados em cerca de 1000 pessoas. Por ocasiões da feira dos Santos (1º Domingo de Novembro e Sábado imediatamente anterior) ou das festas da Sª do Castelo (7, 8 e 9 de Setembro) a cidade de Mangualde vê a sua população bastante acrescentada.

A evolução desta população no Concelho faz-se progressivamente ao longo das horas úteis do dia com maior expressão no período das 10 às 20h00.

10.1.1.2 POPULAÇÃO DE PENALVA DO CASTELO

10.1.1.2.1 No Município

Da análise dos censos de 1911 a 1981, verifica-se que o município de Penalva do Castelo apresentou um decréscimo populacional nos últimos 70 anos, diminuindo em 27,32% a sua população (1911-13997 habitantes; 1981-10172 habitantes)

No entanto este decréscimo não engloba todo o período, visto que, de 1911 para 1940 teve um ligeiro aumento (1,11%), tendo iniciado o decréscimo na década de 40, com 3,30%, na década de 60 com 17,56%, de todos o mais significativo, a seguido do de 1970-1981 com 9,85%.

Como causas principais são de referir, a emigração e o êxodo rural para as cidades industrializadas no litoral do País.

10.1.1.2.2 Nas freguesias

Verifica-se que o comportamento não é muito desigual no que respeita à evolução da população das diferentes freguesias do município, apesar das diferenças existentes nelas nomeadamente no número de efectivos da população.

Quadro 37 – População residente nas diferentes freguesias

Freguesias	1911 *	1940 *	1960	1970	1981
Antas	1423	1257	1084	433	403
Castelo de Penalva	2152	2301	2146	1645	1365
Esmolfe	818	871	806	625	568
Germil	777	750	751	b86	533
Ínsua	2523	2606	2547	2103	1931
Lusinde	585	485	522	388	327
Mareco	338	357	293	221	166
Mateia				392	337
Pindo	2367	2389	2615	2380	2313
Real	562	584	500	411	325
Sezures	1231	1317	1266	1141	1026
Trancozelos	593	547	555	463	444
Vila B. do Covelo	628	689	601	495	434
Município	13997	14153	13686	11283	10172

* - Nos anos de 191 1 e 1940 a população é a presente

Fonte: X Recenseamento Geral da População, 1960
XI Recenseamento Geral da População, 1970
XII Recenseamento Geral da População, 1981

Quadro 38 – População residente

Freguesias	1911-1940	1940-1960	1960-1970	1970-1981
Antas	11,67	13,76		6,93
Castelo de Penalva	6,92*	6,74	23,35	17,02
Esmolfe	6,48*	7,46	22,46	9,12
Germil	3,47	0,13*	21,97	9,04
Ínsua	3,29*	2,26	17,47	8,18
Lusinde	17,09	7,63*	25,67	1572
Mareco	5,62*	17, 93	24, 57	24, 89
Matela				14, 03
Pindo	0,93*	9,46*	8,99	2,82
Real	3,91*	14,38	17,80	20,92
Sezures	6,99*	3,87	9,87	10.08
Trancozelos	7,76	1,46*	16,58	4,1C
V.Nova do Covelo	9,71*	12,77	17,64	12,32
Antas + Matela	11,67	13,76	23,90	20,96
Município	1,11 *	3,30	17,56	9,85

Nota: Todos os valores com * são valores positivos, os restantes são negativos

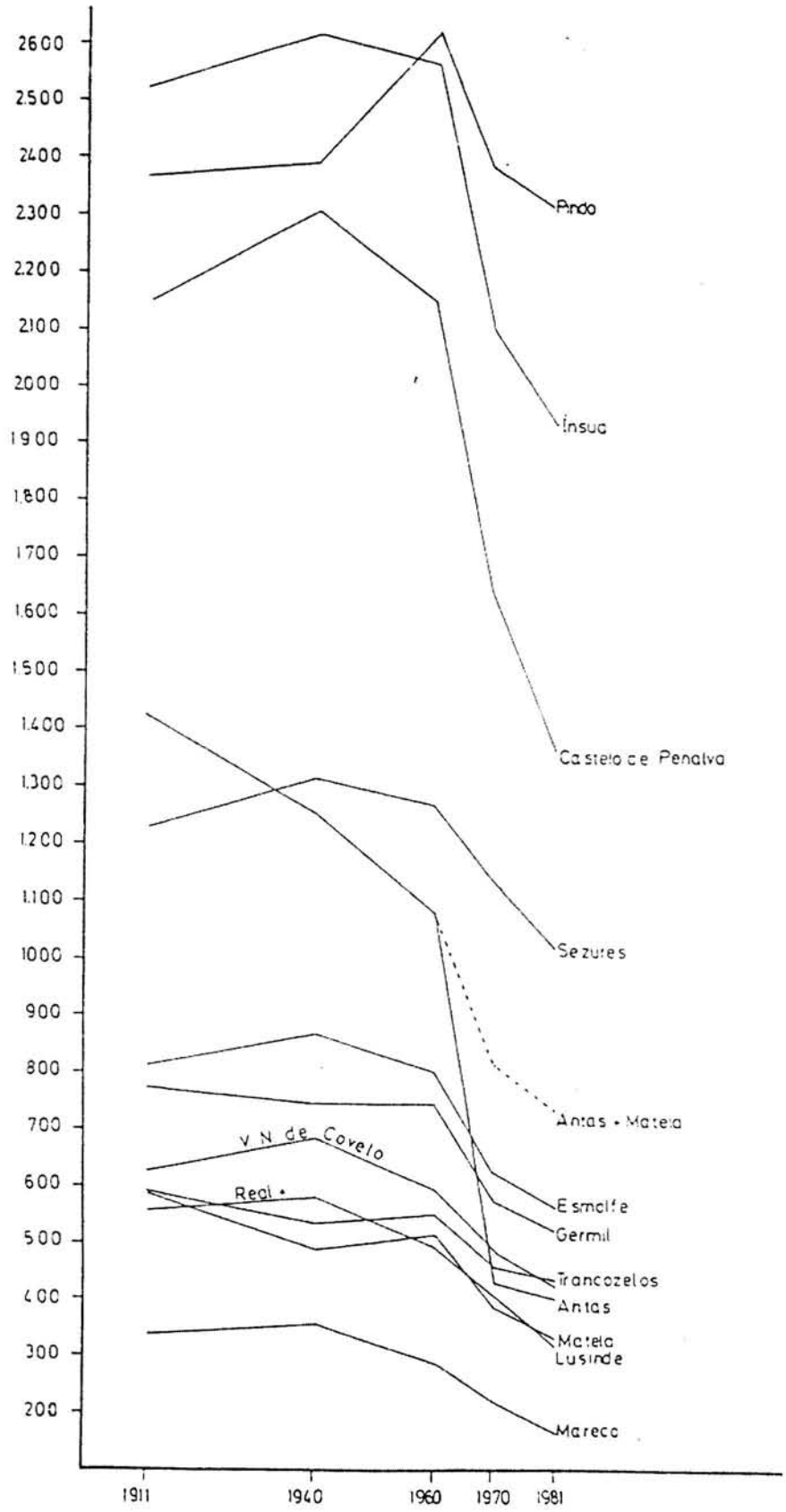


Fig. 9 – Evolução da população por freguesias no Município

Verifica-se que houve um decréscimo demográfico generalizado às 13 freguesias do município no período compreendido entre 1960 a 1981, mais acentuado em duas das freguesias mais populosas: Castelo de Penalva com 36,29% (-781 hab.) e Ínsua com 24,19 % (- 616 hab.).

Aliás esta situação não é muito diferente da que se verificou no decurso de 1940 para 1960 onde, com excepção de quatro freguesias, Pindo, Trancozelos, Lusinde a Germil, todas as restantes iniciaram o seu processo de diminuição dos efectivos.

Salienta-se o comportamento demográfico de Pindo onde se registou um crescimento de 9% (226 hab.) no período considerado, caso excepcional.

A diminuição de população em 1981 verificou-se independentemente da dimensão das freguesias (nove freguesias pequenas com menos de 600 hab., duas com valores entre os 1000 a os 1400 a duas com valores que oscilam entre 1900 a 2500 hab.), da sua situação relativamente às principais vias de comunicação (EN 329 ou EN 329-1 que liga a Mangualde) ou da sua localização em áreas de maior aptidão agrícola (Pindo, Germil, ínsua...) e com predominância de produção vinícola.

Verificou-se em oito freguesias um ligeiro crescimento de 1911 para 1940, tendo as restantes quatro apresentado um atenuado decréscimo.

10.1.1.2.3 Estrutura Etária da População

Para se compreender a evolução da população no município há que procurar encontrar justificação nas variações ocorridas na natalidade a mortalidade (saldo fisiológico) a também na mobilidade da população, total de pessoas saídas em relação às entradas (saldo migratório).

Relativamente aos dois tipos de análise referidos, é fundamental começar por caracterizar a estrutura etária da população, sempre numa perspectiva evolutiva.

Pirâmides etárias

A caracterização da estrutura etária da população do município de Penalva do Castelo faz-se com base nos dados do Quadro 39, Quadro 40e Quadro 41 e nas pirâmides de idade da Fig. 10, Fig. 11 e Fig. 12 correspondentes a 1960, 1970 a 1981 respectivamente.

Começando pelo Quadro 39 e Fig. 10 relativa a 1960 facilmente se conclui tratar-se duma população jovem, já que a base da pirâmide, correspondente a classes etárias dos 0 aos 15 anos é bastante larga a mostrar uma elevada taxa de natalidade da população. À medida que aumenta a idade dá-se uma redução progressiva dos valores e nas últimas classes a situação evidencia uma reduzida percentagem de população idosa resultado duma fraca esperança de vida.

Uma observação mais atenta mostra que dos 25 aos 45 anos a diminuição é mais acentuada o que leva a supor a existência de correntes migratórias afectando sobretudo os adultos jovens que procuram noutros países ou regiões melhores condições de vida.

A pirâmide de 1970, Fig. 11, assim como o Quadro 40 traduzem uma população rapidamente envelhecida, pela sua base estreita, pela diminuição cada vez mais acentuada dos adultos entre os 20 a os 55 anos a pelo aumento significativo da população idosa.

As "classes ocas" localizadas entre os 25 a os 55 anos têm como justificação a saída de população em direcção aos países da Europa Ocidental e o êxodo rural para as cidades mais industrializadas do litoral do país a guerra colonial. Esta situação provocou de imediato a redução do número de nascimentos traduzido na pirâmide pelo estrangulamento na sua base.

Em 1981, Fig. 12 e Fig. 13 e Quadro 41, a estrutura etária da população apresenta as seguintes características:

- As classes dos 0 aos 14 anos sofrem uma grande redução traduzida na base estreita;
- As "classes ocas" dos 30 aos 45 anos continuam a perder população como se vê no estrangulamento do meio da pirâmide;
- Há um enorme aumento de população idosa para além dos 65 anos a de forma mais significativa para as mulheres.

Quadro 39 – População residente por grupos etários - 1960

Grupos etários	Homens	%	Mulheres	%
0 - 4	781	5,7	727	5,3
5 - 9	764	5.6	787	5,8
10 - 14	730	5,3	704	5,1
15 - 19	573	4,2	604	4,4
20 - 24	472	3,5	481	3,5
25 - 29	371	2,7	417	3,0
30 - 34	368	2,7	402	2,9
35 - 39	371	2,7	407	3,0
40 - 44	315	2,3	351	2,6
45 - 43	353	2,6	369	2,7
50 - 54	346	2,5	372	3,0
55 - 59	248	1,8	372	3,0
60 - 64	263	1,9	321	2,4
65 - 69	202	1,5	252	1,3
70 - 74	144	1,1	251	1,8
75 e +	204	1,5	364	2,7
TOTAL	6505	47,5	7181	52,5

BIBLIOTECA F.E. PORTO

Quadro 40 – População residente por grupos etários - 1970

Grupos etários	Homens	%	Mulheres	%
0 - 4	545	4,9	405	3,7
5 - 9	580	5,3	570	5,2
10 - 14	530	4,8	635	5,7
15 - 19	470	4,3	460	4,2
20 - 24	315	2,9	320	4,2
25 - 29	155	1, 4	285	2,9
30 - 34	230	2,0	300	2,6
35 - 39	235	2,1	305	2, 8
40 - 44	305	2,8	270	2,4
45 - 49	250	2,3	340	3,1
50 - 54	300	2, 7	340	3,1
55 - 59	355	3,2	390	3,5
60 - 64	335	3,0	385	3,5
65 - 69	200	1,8	265	2,4
70 - 74	180	1,6	225	2,0
75 e +	240	2,2	325	2,9
TOTAL	5225	47,3	5820	52,7.

Quadro 41 – População residente põe grupos etários - 1981

Grupos etários	Homens	%	Mulheres	%
0 - 4	439	4,3	392	3,9
5 - 9	457	4,5	423	4,2
10 - 14	456	4,5	442	4,4
15 - 19	478	4,7	404	4,0
20 - 24	400	3,9	316	3,1
25 - 29	281	2,8	247	2,4
30 - 34	187	1,8	216	2,1
35 - 39	176	1,7	237	2,4
40 - 44	235	2,3	253	2,5
45 - 49	252	2,5	298	2,9
50 - 54	286	2,8	326	3,2
55 - 59	265	2,6	334	3,3
60 - 64	252	2,5	323	3,2
65 - 69	309	3,0	328	3,2
70 - 74	237	2,3	282	2,7
75 e +	205	1,9	436	4,3
TOTAL	4915	48,3	5257	51,7

Do que acaba de ser concluído pode dizer-se que se trata de uma situação agravada relativamente ao que se verificou para 1970: a população está a envelhecer rapidamente, perde adultos, jovens a crianças.

No entanto parece começar a esboçar-se uma tendência que, a ser confirmada no próximo censo de 91, pode contribuir para o rejuvenescimento da população. Na Fig. 13 verifica-se um aumento demográfico nas classes dos 15 aos 30 anos de idade a em especial no sexo masculino: são jovens a adultos jovens a iniciar a vida activa a com capacidades para promover o desenvolvimento económico a social do município. Aguarda-se com interesse o resultado do censo de 91 para confirmar ou não esta tendência.

Nesta perspectiva torna-se necessário tomar medidas tendentes a fixar no município esta população evitando a sua saída.

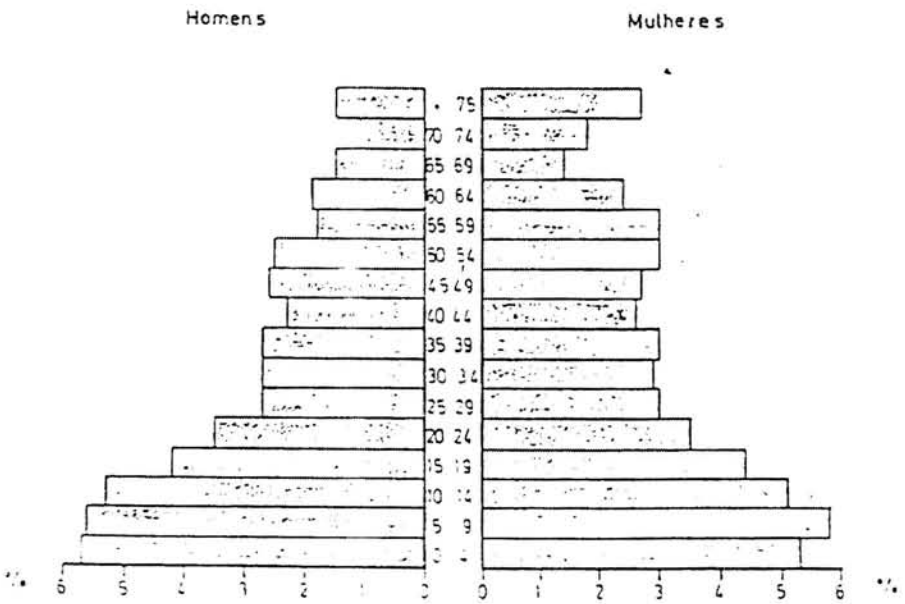


Fig. 10 – Estrutura etária no Município em 1960

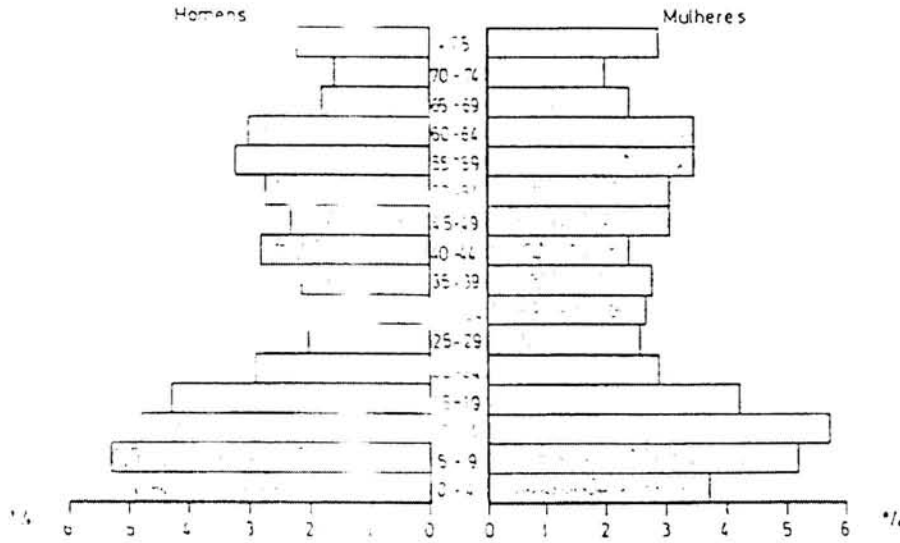


Fig. 11 – Estrutura etária no Município em 1970

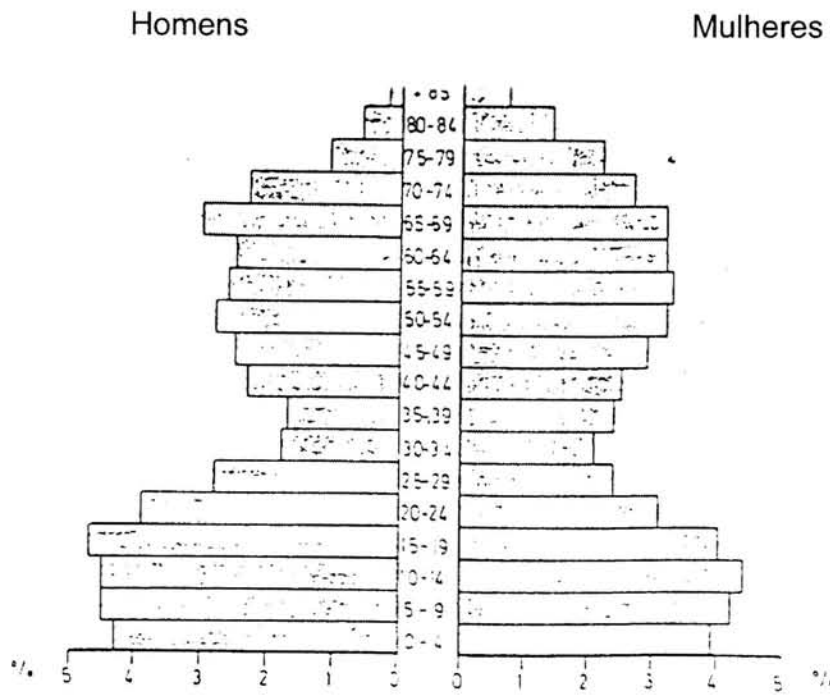


Fig. 12 – Estrutura etária no Município em 1981

Homens Mulheres

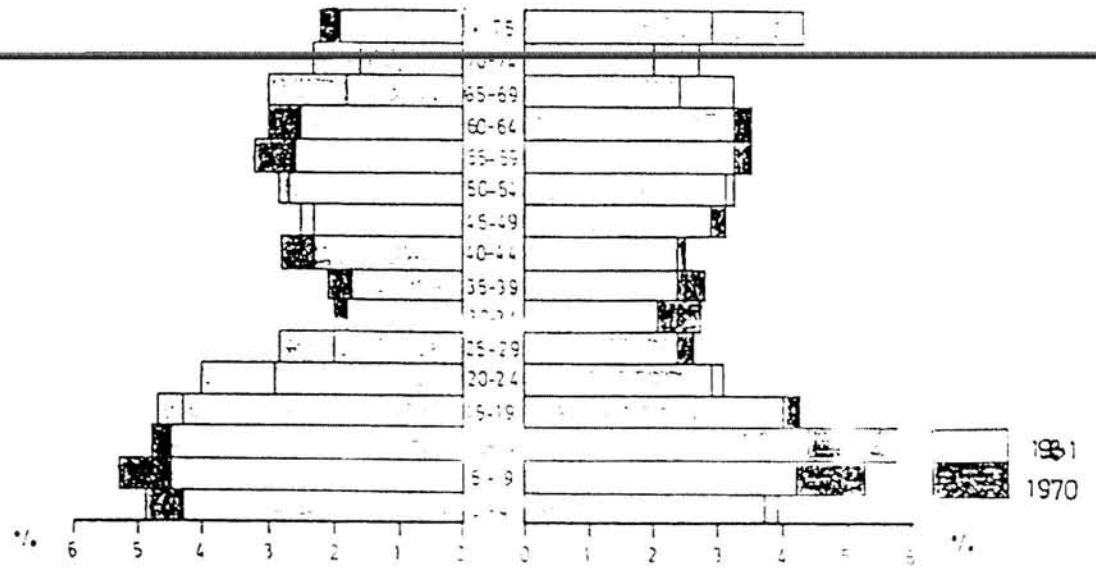


Fig. 13 – Sobreposição das estruturas etárias no Município de 1970 e 1981

10.1.1.2.4 Relações de masculinidade

A relação entre homens a mulheres na população de Penalva do Castelo, em 1981, mostra a existência de mais mulheres (51,7%) que homens (48,3%), relação essa menos desequilibrada que a de 1970 (47,5% de homens e 50,16 de mulheres). Quadro 39, Quadro 40, Quadro 41 e Fig. 13. Fazendo uma análise comparativa por grupos etários verificam-se desequilíbrios no grupo dos 0 aos 4 anos (4,3% do sexo masculino para 3,9% do feminino), situação que é alterada dos 15 aos 19 anos com 4,7% de rapazes e 4,0% de raparigas.

Dos 30 aos 40 anos nota-se um quantitativo superior nas mulheres, 4,5% em relação aos homens com 3,5%.0 principal motivo relaciona-se com a migração sem dúvida mais expressiva no sexo masculino.

A partir dos 50 anos a mortalidade mais elevada no sexo masculino vai provocar uma situação de predominância de mulheres idosas, com mais de 65 anos (10,2%) em relação aos homens dos mesmos grupos etários 4,2%.

Grandes grupos etários a índice de envelhecimento

Pela observação do Quadro 42 facilmente se conclui que aumenta rapidamente o número de idosos; de 10,4% em 1960 subiu para 17,7% em 1981, facto, aliás, que só confirma constatações anteriores feitas a propósito das pirâmides de idades. Verifica-se uma complementaridade na evolução dos grupos etários dos jovens a dos idosos: o aumento destes faz-se à custa do decréscimo daqueles.

Enquanto em 1960 havia 25,5 idosos (65 e mais anos) para 100 jovens (0 aos 19 anos), em 1981 esse valor passou a ser de 51 ,5%.

A alfabetização da população, a publicidade aos métodos anticoncepcionais, a nova mentalidade em relação aos futuro dos filhos a os encargos daí decorrentes, o papel da mulher na sociedade com emprego fora do lar e o gradual abandono de uma economia de subsistência são, entre outros, alguns dos factores que explicam a redução da natalidade.

Quadro 42 – Grupos etários

Grupos etários	N° absoluto	%	N° absoluto	%	N° absoluto	%
Jovens: 0-19	5670	41,4	4195	38,0	3491	34,3
Aultos:20-64	6599	48,2	5415	49,0	4884	48,0
Idosos: 65 e +	1417	10,4	1435	13,0	1797	17,7
Total	13686	100,0	11045	100,0	10172	100,0
índices de envelhecimento		25, 5 %		34, 2%		51, 5 %

Simultaneamente nota-se um aumento da esperança de vida devido a vários factores: melhor assistência médico-sanitária, melhoria das condições de vida da população, etc.

O Quadro 42 apresenta os valores relativos aos índices de envelhecimento.

Estes valores traduzem a relação percentual existente entre o grupo dos jovens e o dos idosos. É notório o desequilíbrio da relação jovens idosos;

Enquanto em 1960 em 100 jovens havia 25,5 idosos, em 1981 esse valor passou para 51, 5.

População em idade activa a coeficiente de dependência.

0 coeficiente de dependência é igual à relação percentual entre a população em idade não activa e a activa.

Da análise dos dados do Quadro 43, relação população em idade activa (15 aos 64 anos) e população não activa (0 aos 14 a mais de 65 anos) verifica-se que para 1960 em cada 100 do grupo etário considerado de activos existiam 76,00% dos outros grupos.

Quadro 43 – Coeficiente de dependência

	1960		1970		1981	
	N° absoluto	%	N° absoluto	%	N° absoluto	
Jovens: 0-14	4493	57,78	3265	51,46	2609	45,24
Idosos: 65 e +	1417	18,22	1435	22,61	1797	31,16
TOTAL	5910	76,00	4700	74,06	4406	76,40

Esta dependência foi atenuada na década de 70 (74,06% para 100 activos) devido à redução acentuada da natalidade que faz diminuir a dependência aos jovens (de 57,78% em 1960 para 51 ,45% em 1970) e dá-se um aumento da dependência da população idosa (de 18,22% em 1960 passa a 22,61 % em 1970).

No ano de 1981 caracteriza-se por um aumento da dependência (76,40%), devido ao peso cada vez maior do grupo dos idosos (31,16%), já que o valor dos jovens continua a decrescer (45,24%).

10.1.1.2.5 Componentes do crescimento a indicadores

A variação da população depende do processo natural de renovação natalidade e mortalidade) e da sua mobilidade. 0 crescimento natural ou saldo fisiológico obtem-se a partir da diferença entre o número de nascimentos e o número de óbitos duma determinada população.

10.1.1.2.6 Natalidade

A natalidade é o fenómeno dos nascimentos duma população a avalia-se através das taxas de natalidade. A taxa bruta de natalidade é um indicador demográfico que indica o número de nascimentos em cada mil habitantes num determinado ano. Relativamente aos dados de 1960, 1970 e 1981 eles foram calculados pela média de nascimentos de três anos.

10.1.1.2.7 POVOAMENTO

Evolução do número de lugares

Na análise da evolução do número de aglomerados no município, consideraram-se os seguintes pressupostos em função das estatísticas do I.N.E..:

- Contabilizar todos os lugares dos Censos do I.N.E. que tenham população;
- Englobar nos "isolados" os aglomerados designados "outros lugares";
- Não considerar para os respectivos anos os lugares em que o resultado não foi apurado, é ignorado ou nulo.

A variação do número dos lugares deve-se principalmente a dois factores:

- Ao aumento ou diminuição da população nos aglomerados possibilitando a contabilização destes ou não nas estatísticas do I.N.E.
- A aglutinação por parte de alguns aglomerados devido ao seu crescimento demográfico e territorial.

Em termos gerais, o número de lugares no município teve um incremento desde 1911 até 1960, de 85 para 100 lugares respectivamente, isto é 17,6%. Este aumento coincide com o período de aumento demográfico no município.

De 1960 para 1981 verifica-se uma diminuição do número de lugares que passa para 94 em 1970 e para 70 lugares em 1981, correspondendo no total a menos 30,0% de lugares. Quadro 44.

Considerando a dimensão das freguesias medida pelo número de lugares em 1981, podem constituir-se dois grupos: As freguesias grandes, Castelo de Penalva e Pindo, com respectivamente, 20 e 15 lugares, a as restantes 11, consideradas pequenas, com 1 a 7 lugares tal como se pode ver no Quadro 44. Há duas freguesias com apenas um lugar, Mareco e Vila Nova do Covelo, quatro freguesias com dois lugares, uma freguesia com três lugares, duas com quatro lugares e duas com sete lugares.

Quadro 44 – Evolução do número de lugares por freguesia

Freguesias	1911	1940	1960	1970	1981
Antas	5	5	6	3	2
Castelo de Penalva	25	26	29	26	20
Esmolfe	2	3	3	4	2
Germil	7	8	8	8	7
Ínsua	8	8	10	9	7
Lusinde	3	3	3	3	3
Mareco	1	1	1	1	1
Matela				4	2
Pindo	18	17	22	20	15
Real	2	2	2	2	2
Sezures	8	8	8	7	4
Trancozelos	4	4	4	5	4
V. Nova do Covelo	2	2	4	2	1
TOTAL	85	87	100	94	70'

A análise diferenciada por freguesias de 1970 para 1981 permite tirar as seguintes conclusões:

- Não houve aumento do número de lugares em nenhuma das 13 freguesias do município;
- Apenas três freguesias mantiveram o mesmo número de lugares, Lusinde, Mareco e Real. Trata-se de freguesias com um número de efectivos desde sempre muito reduzido;
- As restantes 10 freguesias sofreram uma diminuição no número de lugares, mais evidente em Castelo de Penalva, com 6, e em Pindo com 5, por sinal as mais populosas.

Tipo de povoamento

Dos 70 lugares do município referidos no censo de 1981 apresentam-se as seguintes características:

1 - A Oeste e a Sudoeste o número de lugares é significativamente maior apesar de uma reduzida dimensão e o povoamento apresenta características de dispersão. A sua implantação faz-se geralmente em terrenos de meia encosta dos cursos de água mais importantes: rio Dão, rio de Ludares e ribeira de Côja. Como factor explicativo fundamental indica-se a existência de melhores solos agrícolas associado a uma topografia mais suave e a condições de melhor

exposição à radiação solar. É aí que se localizam os lugares das freguesias de Pindo, Castelo de Penalva, Germil, Trancozelos, Real, Lusinde, Ínsua e Esmotfe que reunem um total de 60 lugares.

2 - A Leste a Nordeste o número de lugares é reduzido (10 ao todo) e quase de dimensão relativamente maior. O povoamento apresenta-se concentrado e foram escolhidos os cumes das elevações para a sua implantação. As condições físicas do meio ambiente são menos favoráveis quer em relação aos solos agrícolas, quer em relação aos declives topográficos a às condições climáticas. Os 10 lugares fazem parte das freguesias de Mareco, Antas, Vila Nova de Covelo, Sezures e Matela. Quadro 44

Distribuição da população por freguesias

A distribuição da população por freguesias apresenta-se bastante heterogénea. Quadro 45

Quatro freguesias contêm mais de 1000 habitantes, Pindo, ínsua, Castelo de Penalva e Sezures (68% do total da população) enquanto as restantes 9 freguesias oscilam entre 166 a 568 habitantes de acordo com o censo de 1981.

A explicação para este facto parece ligar-se com as melhores condições agrícolas de acordo com o que já foi referido anteriormente.

Distribuição da população por lugares

A análise da distribuição da população pelos 70 lugares do município faz-se a partir dos dados do Quadro 46.

Quadro 45 – População residente por freguesias a densidades populacionais 1981

Freguesias	Pop. Residente	Distribuição (%)	Superfície Km^2	Hab./km^2
Antas	403	4,0	10,18	39,9
Castelo de Penalva	1365	13,4	27,35	50,0
Esmolfe	568	5,6	10,30	55,1
Germil	533	5,2	5,41	99,0
Ínsua	1931	18,9	9,68	201,0
Lusinde	327	3,2	2,04	163,5
Mareco	166	1,6	3,93	42,5
Matela	337	~3	8,26	41,0
Pindo	2313	22,7	16,82	137,6
Real	325	3,1	4,79	67, 7
Sezures	1026	10,0	22,74	45, 2
Trancozelos	444	4,4	5,16	87,1
V. Nova do Covelo	434	4,2	8,87	49,3
Município	10172	100,0	135,0	75,3

Quadro 46 – Distribuição da população segundo a dimensão dos lugares – 1981 (val. abs. e perc.)

Freguesias	0/49	%	50/99	%	100/299	%	300/499	%	500/956	%	Tota l	%
Antas					2	2,9					2	2,9
Castelo de Penalva	8	11,4	9	12,9	3	4,3					20	28,6
Esmolfe			1	1,4			1	1,5			2	2,9
Germil	4	5,7	2	2,9	1	1,4					7	10,0
Ínsua	4	5,7			2	2,9			1	1,5	7	10,0
Lusinde			1	1,4	2	2,9					3	4,3
Mareco					1	1,4					1	1,4
Matela			1	1,4	1	1,4					2	2,8
Pindo	4	5.7	2	2,9	9	12,9					15	21,5
Real			1	1,4	1	1,4					2	2,8
Sezures			2	2,9	1	1,4			1	1,4	4	5,8
Trancozelos			1	1,4	3	4,3					4	5,8
V. Nova do Covelo							1	1,4			1	1,4
												100
TOTAL	20	28,5	20	28.5	26	37.	2	2,9	2	2,9	70	

Nota: Os valores percentuais são relativos ao número total de lugares

Em 1981 era visível uma predominância de pequenos lugares, com menos de 300 habitantes (66 lugares correspondentes a 94,2%) cuja análise ao pormenor mostra:

- 20 lugares (28,5%) de 0 a 49 habitantes,
- 20 lugares (28,5%) de 50 a 99 habitantes,
- 26 lugares (37,2%) de 100 a 299 habitantes.

Somente 2 lugares apresentam valores compreendidos entre 300 a 499 habitantes o mesmo sucedendo com a classe que vai de 500 a 956 habitantes, num total de 5,8%.

A população dos lugares de maior dimensão apresenta-se no Quadro 47.

Quadro 47 – População nos lugares de maior dimensão – 1981

Lugares	População
Esmolfe	435
Penalva do Castelo	956
Sezures	716
Vila Nova do Covelo	372

A população de isolados totaliza 1150 habitantes correspondente a 12% do total de população do município a distribui-se como se pode ver através do Quadro 48.

Quadro 48 – Distribuição dos isolados por freguesias 1981

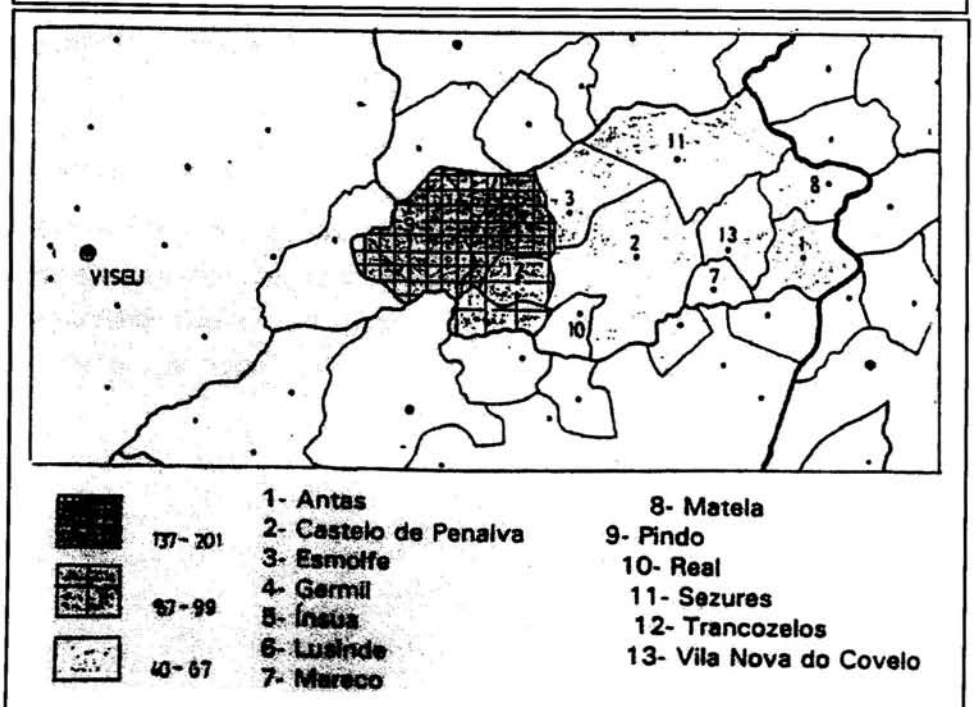
Freguesias	N° absoluto	N° relativo
Antas	18	1,5%
Castelo de Penalva	70	7,1
Esmolfe	48	4, 9
Germil	78	8,0%
Ínsua	297	25, 8%
Lusinde	0	0,0%
Mareco	0	0,0%
Matela	66	5, 7
Pindo	478	41, 5
Real	40	3,5%
Sezures	24	2,0%
Trancozelos	40	3,5%
V. Nova do Covelo	62	5.4%
MUNICÍPIO	1150	100%

Nota: os valores percentuais são relativos ao total de isolados

Densidade populacional

A distribuição das freguesias conforme a densidade populacional faz-se dum modo desigual como se pode verificar pelo Quadro 45 a pela Figura 14.

Fig. 14 – Classes de densidade nas freguesias em 1981



A freguesia de Ínsua, onde se localiza a sede do município, é a que apresenta maior densidade populacional (201 hab/km^2) seguindo-se Lusinde com 163 e Pindo com 137 hab/km^2.

Segue-se um grupo de duas freguesias, Germil e Trancozelos, com valores intermédios, 99 a 87 hab/km^2 respectivamente e por último surge um grupo de 8 freguesias de menor densidade populacional e com valores inferiores à média do município, 75 hab/km^2 e compreendidos entre 40 e 67 hab/km^2.

As freguesias menos densas localizam-se em áreas menos favorecidas pelas vias de comunicação, com condições climáticas menos favoráveis e solos mais pobres, assim como uma topografia mais acidentada. Estes aspectos físicos e humanos justificam por si a desigualdade verificada.

10.1.2 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO DO CENTRO DE EMPREGO DE VISEU DE 1991 A 1997

10.1.2.1 Situação Geográfica

Os seis concelhos da zona centro do pais, que constituem a área de intervenção do Centro de Emprego de Viseu são: Mangualde, Nelas, Sótão, Penalva do Castelo, Vila Nova de Paiva e Viseu. Estes concelhos estão integrados no sub-região Dão-Lafões (N.U.T. III).

Esta região é atravessada por duas vias de comunicação rodoviárias - IP5 e IP3 - que se afiguraram como factores de desenvolvimento local, sendo notório que o seu efeito benéfico se concretizou, até ao presente, nos concelhos de Viseu e Mangualde.

Novas vias de comunicação serão necessárias, para que o desenvolvimento deste região não sofra estrangulamentos.

10.1.2.2 Estrutura populacional

Entre 1981 a 1996, houve em geral um decréscimo de população residente (ver dados de Quadro 49) ,o que se parece relacionar com a desertificação do mundo rural. São excepções os concelhos de Mangualde e Viseu, onde se verificou um acréscimo populacional, em consequência da industrialização dos mesmos.

Quadro 49 – Evolução da população por Concelhos

Concelho	Área Km^2	População Residente 1981	População Residente 1991	População Residente 1996	Taxa Crescimento 1981/1996	Densidade Populacional Hab./Km^2
Magualde	220,72	21.438	21.808	22.280	3,90%	100,94
Nelas	124,52	15.069	14.618	14.410	-4.40%	115,72
Penalva do Castelo	135,93	10.172	9.166	8.780	-13,70%	64,59
Sátão	198,40	13.587	13.342	13.610	0,17%	68,60
V. N. Paiva	177,37	6.420	6.088	5.950	-7.30%	33,55
Viseu	507,20	83.261	83.601	84.970	2,10%	167,53
Total	1.364,14	149.947	148.623	150.000	0,04%	109,96
R.D.L.(N'UTIII)	3.483,33	295.094	282.462	281.450	-4,6%	80,80

Fonte: I\E, X111 Recenseamento Geral de População; INE, Anuário 1 Estatística da Região Centro, 1997

Quanto à evolução da estrutura etária na área do Centro de Emprego de Viseu o comportamento é bastante homogéneo, em todos os concelhos, entre 1981 a 1995, havendo uma diminuição do peso dos jovens a um aumento de percentagem dos idosos, provocando um elevado aumento do envelhecimento da população, seguindo a tendência verificada em todo o país.

10.1.3 PRINCIPAIS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

10.1.3.1 PENALVA DO CASTELO

10.1.3.1.1 Emprego e população activa

Evolução da população activa

Para a caracterização das actividades económicas no município de Penalva do Castelo é fundamental analisar a distribuição da sua população activa pelos três sectores de actividade, estabelecendo uma comparação com a região de Dão-Lafões e a região de actuação da Comissão de Coordenação Regional do Centro, de que fez parte.

Quadro 50 – Caracterização das actividades económicas

	Anos	Sector Primário		Sector Secundário		Sector Terciário		TOTAL	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Penalva do	1970	2555	69	385	10.4	765	20.6	3705	100
Castelo	1981	2176	61	794	22.3	595	16.7	3565	100
Região	1970	55330	59.8	15355	16.6	21885	23.6	92470	100
Dão-Lafões	1981	56121	49.1	28182	24.7	29950	26.2	114253	100'
Região-	1970	224935	44.3	145625	28.6	137725	27.1	508285	100
Centro	1981	213259	32	241468	36.3	210893	31.7	665620	100

Fonte: Programa de Desenvolvimento da Região Centro, Vol II. CCRC, Coimbra 1986.

Os dados referentes a 1970 traduzem uma elevada percentagem de população activa no sector primário, 69%, superior, aliás, aos valores que se verificavam para a Região de Dão-Lafões, 59,8%, e para a região Centro com 44,3%, Quadro 50.

0 sector secundário apresentava um valor muito baixo, com apenas 10,4%, em comparação com os valores de Dão-Lafões, 16,6% e da Região Centro com 28,6%.

Quanto ao sector terciário os valores em Penalva do Castelo eram de 20,6%, enquanto que para a **região de Dão-Lafões era de 23,6% e de** 27,1 % para a Região Centro.

Esta situação, que traduzia um grau de desenvolvimento económico inferior ao das regiões em que o município se insere, teve uma ligeira melhoria, aliás pouco significativa, nos anos seguintes, como se pode comprovar pela análise dos valores relativos a 1981.

O sector primário apresentou em 1981 uma redução para 61 %, valor ainda muito além do que era verificado na região de Dão-Lafões (49,1 %) e na Região Centro (32%).

A elevada percentagem de população activa no sector primário traduz a enorme dificuldade em alterar os tradicionais sistemas agrícolas, com fraco grau de mecanização e modernização agrícola, assim como a inexistência dum sector industrial e de serviços que seja capaz de ir captar a população agrícola excedentária.

Realmente o sector secundário representava apenas 22,3% da população activa, valor inferior ao da região de Dão-Lafões (24,7%) e da Região Centro (36,3%).

Quanto ao sector terciário pode constatar-se uma situação anómala de uma redução para 16,7%, quando em condições normais, a tendência seria para se verificar um aumento de população neste sector, tal como aconteceu na região de Dão-Lafões (26,2%) e na Região Centro (31,7%).

10.1.3.1.2 Repartição da população activa por ramos de actividade

A análise da distribuição da população activa pelos principais ramos de actividade económica, fez-se a partir dos valores registados no Quadro 51 e no gráfico da Fig. 15.

Ressalta imediatamente o enorme peso da população que trabalha na agricultura (60,5%). No que diz respeito ao sector secundário destaca-se o ramo da construção civil (16,13%) aparecendo a indústria transformadora apenas com 5,97%.

Através do Quadro 52 é possível a análise em pormenor dentro dos ramos da indústria transformadora. Para além do seu reduzido valor absoluto dos activos (213), constata-se que a população activa é predominantemente masculina (75%).

Quadro 51 – População activa com profissão por ramo de actividade económica - 1981

Ramos de actividade económica	População activa-1981		
	N°	%	Masculina
1-Agricultura,silvicultura	2157	. 60.5	1344
2-Ind. extractiva	19	0.53	19
3-Ind. transformadora	213	5.97	159
4-Abast. água, energia	6	0.17	6
5-Construcão civil	575	16.13	. 575
6-Comércio	169	4.74	122
7-Transportes	77	2.16	76
8-Banca a servicos	14	0.39	1 1
9-Serv. administrativos	335	9.4	161
TOTAL	3565	100	2473

Fonte: XII Recenseamento Geral da População, INE, 1981

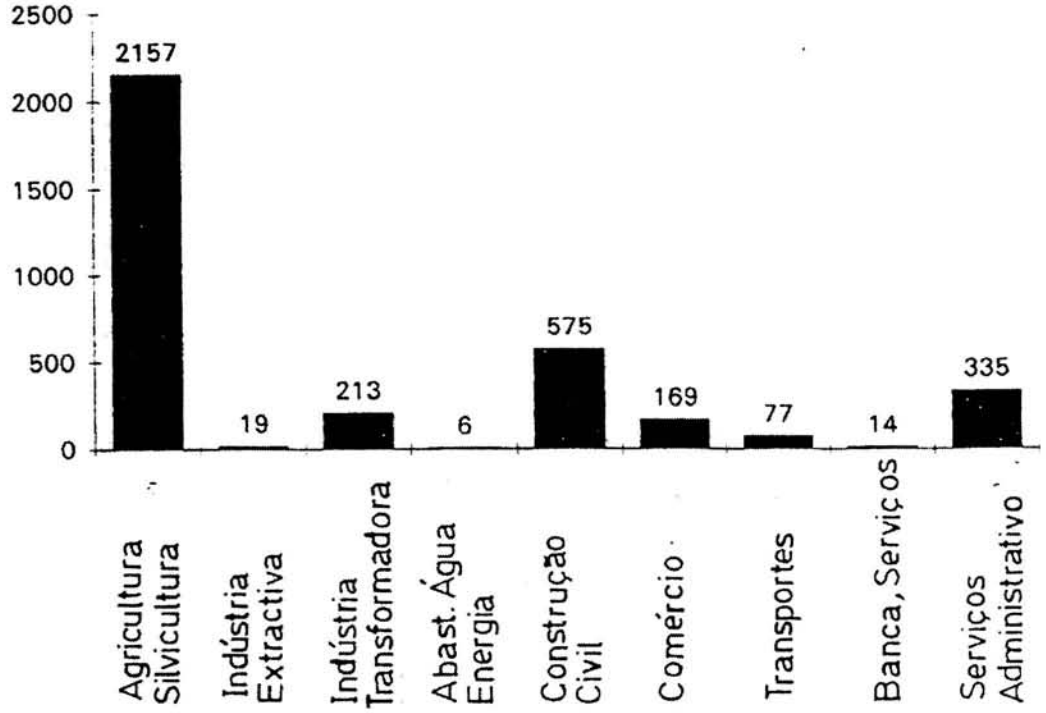


Fig. 15 – População activa por ramos de actividade

Quadro 52 – Ramos da Indústria Transformadora – os mais empregadores

Ramos da Indústria Transformadora	Pop. activa		
	Total	%	Masculina
3.1-Alimentação, bebidas, tab.	37	17.37	31
3.2-Téxteis, vestuário, a calçado	55	25.82	16
3.3-Madeira a cortiça	47	22.01	47
3.4-Papel, artes gráficas	0	0	0
3.5-Químicas, borracha, plásticos	6	2.82	5
3.6-Minerals não metálicos	4	1.88	4
3.7-Metalúrgicas de base	1	0.46	1
3.8-Metalomecénica	60	28.17	52
3.9-Outras ind. transformadoras	3	1.41	3
3-Ind. transformadoras- total	213	100	159

Fonte: XII Recenseamento Geral da População, INE, 1981

Quadro 53 – Activos do sector terciário segundo os ramos de actividade - 1981

Ramos do Sector Terciário	Pop. activa		
	Total	%	Masculina
6.1-Comércio por grosso	11	1.85	8
6.2-Comércio a retalho	126	21.18	97
6.3-Restaur., cafés, pensões a hotéis	32	5.38	17
7.1-Transportes terrestres	61	10.25	61
7.2-Comunicacões	16	2.69	15
8-Bancos, seguros a outras inst. financ.	14	2.35	11
9.1 1-Administracão pública	60	10.08	54
9.13 a 18-Adm. Prev. Social a outras	8	1.34	6
9.2-Serv. saneamento a limpeza	8	1.34	7
9.3.1-Servico de Educacão	78	13.11	20
9.33 a 39-Serv. saúde, veterin. a outros	40	6.72	18
9.51-Serv. reparacões diversas	47	7.9	47
9.53-Servicos domésticos	84	14.12	3
9.59-Sev. pess. diversos	10	1.68	6
Total	595	100	370

Fonte: XII Recenseamento Geral da População, INE, 1981

A leitura do Quadro 52 permite ainda concluir que os activos das indústrias de Fabricação de Produtos Metálicos a de Material de Transporte representam 28,17% do total do ramo da indústria transformadora seguidas das indústrias de Têxteis. Vestuário e Calçado, com 25,82°/a a das indústrias da Madeira a Cortiça com 22,01 %.

Para analisar a importância do sector terciário torna-se necessário observar os dados do Quadro 51 Constata-se que os Serviços Administrativos aparecem com um valor superior aos restantes ramos (9,4%), seguidos do Comércio com 4,74% e dos Transportes com 2,16%. A Banca e Serviços têm um valor que se considera insignificativo (0,39%).

0 Quadro 53 permite identificar as principais actividades empregadoras do sector terciário. 0 Comércio a Retalho com 21,18%, surge como actividade mais importante, seguida dos Serviços Domésticos com 14,12% e dos Serviços de Educação com 13,11 %. Os Transportes e Comunicações detêm12,94% e a Administração Pública 10,08%.

A distribuição da população activa nos ramos do sector terciário, por sexo, apresenta valores superiores para o sexo masculino na ordem de 62,18%.

A falta dos dados relativos ao XIII Recenseamento Geral da População de 1991 , não permite uma caracterização actualizada da situação. No entanto, pelo conhecimento geral que se tem do município, não se prevê alterações significativas nesta situação.

Sector Primário: agricultura, pecuária a silvicultura.

10.1.3.1.3 Ocupação do solo

Através do Quadro 54 verifica-se que a área agro-florestal do município de Penalva do Castelo é de 8.74 ha, correspondentes a 60,7% da superfície total, valor percentual ligeiramente

inferior ao que se regista para o Agrupamento de Concelhos de Viseu (61 ,7%) e do da Região Centro (65,2%).

Em relação à área de incultos verifica-se um valor de apenas 8,4%, bastante inferior à do Agrupamento de Concelhos de Viseu com 16,7% e à do total da Região Dão-Lafões com 16,0%. 0 oposto se verifica em relação à superfície social que é nitidamente superior no município (30,9%) em comparação com as restantes regiões.

No entanto os dados colhidos na publicação "Cadastro Vitícola do Dão", editado pelo Instituto de Gestão a Estruturação Fundiária a relativos a 1985, permitem uma análise um pouco diferente, Quadro 56.

A área ocupada pela floresta vem aumentada para 6180 ha (45,44%) do total, assim como a área inculta com 1795 ha (13,2%). As culturas agrícolas aparecem com 4580 ha (33,68%) e a área vitícola ocupa 1045 ha, 7,68% o que corresponde ao total de 41,36%.

Quadro 54 – Ocupação do solo – valores absolutos em ha

	SUPERFICIES				
	Total	Florestal	Agrícoia	Incultos	Social
Penalva do Castelo	14300	5790	2884	1210	4416
Total agrup. Viseu	175700	74710	33791	29250	37949
Total Região Dão-Lafões	347600	166980	59668	55770	65182

Quadro 55 – Ocupação do solo – valores relativos em %

	SUPERFICIES				
	Total	Florestal	Agrícola	Incultos	Social
Penalva do Castelo	100	40.5	20.2	8.4	30.9
Total agrup. Viseu	100	42.5	19.2	16.7	21.6
Total Região Dão-Lafões	100	48	17.2	16	18.8

Fontes:

:"Inventário Florestal do Continente"; "Recenseamento Agrícola". INE, 1979.

"A Região Centro em mapas a em números". CCRC, 1983.

"Programa de Desenvolvimento da Região Centro", vol II. CCRC, 1986.

Quadro 56 – Área ocupada pelas principais cultura

Culturas	Areas	
	Ha	%
Pinheiro Bravo	6080	44.71
Culturas Agricolas	4580	33.68
Área viticola	1045	7.681
Área Inculta	1795	13.2
Outra Floresta	100	0.73
TOTAL	13600	100

Fonte: "Cadastro Vitícola do Dão"- Instituto de Gestão e Estruturação Fundiária, 1985.

10.1.3.1.4 Explorações agrícolas

Dum total das 2242 explorações agrícolas, recenseadas no município em 1979, correspondentes a 5174 ha, verifica-se uma predominância de explorações de pequena dimensão, inferior a 5 ha, num total de 2105 que equivalem a 93,98%. As pequenas explorações ocupam 61.1 % do total da área agro-florestal, Quadro 57.

A análise do número de blocos, por exploração permite, constatar um parcelamento e simultânea dispersão, uma vez que as explorações apresentam uma média de 8,1 blocos ou parcelas, sendo a área média cada bloco de somente 2837 metros quadrados.

Com esta estrutura fundiária é evidente a dificuldade em promover qualquer tipo de mecanização e modernização agrícola. As máquinas adquiridas não se podem rentabilizar com explorações de áreas tão reduzidas e o tempo e combustível gasto nas deslocações entre as parcelas é mais um problema a onerar o custo final dos produtos agrícolas.

Para além das máquinas há que ter em linha de conta a dificuldade em rentabilizar também as novas técnicas de cultivo, regra gerai adequadas a parcelas e explorações de dimensões bastante acima das existentes no município.

Outro problema a acrescentar aos que foram apontados, é o que se prende com as formas de exploração, Quadro 57. A forma de exploração mista ocupa o primeiro lugar num total de 1131 explorações, correspondentes a 50,4%, seguindo-se-lhe o tipo de explorações por conta própria com 41 ,2% (923) e o tipo de explorações em regime de arrendamento com 8,4% (188).

Quadro 57 – Divisão da propriedade agrícola

Classes de área agro-florestal		Exploracão com terra Agro-florestal					TOTAL
		0« 1	1 «5	5«20	20«50	»50	
Explorações	N°	948	1157	125	7	5	2242
	Área-ha	679	2482	1028	321	664	5174
Blocos	N°	5054	10816	1974	160	234	18238!
N° médio de blocos/explor.		5.3	9.3	15.8	22.8	46.8	8.1
Forma de Exploracão simples							
Conta própria	N°	396	451	66	6	4	923
	Área-ha	283	1025	550	300	596	2754
Arrendamento	N°	105	75	8	0	0	188
	Área-ha	70	143	64	0	0	277
Formas de exploração	N°	447	631	51	1	1	1 131
Mistas	Área-ha	3261	13141	4151	21	68	2144

Fonte: Recenseamento Agrícola, Distrito de Viseu, INE, 1979

10.1.4 CARACTERIZAÇÃO ECONÓMICA DE 1991 A 1997

10.1.4.1 ESTABELECIMENTOS

O número total de estabelecimentos na zona aumentou de 2.346 em 1991, para 3.694 em 1997, o que representa um acréscimo de 57,5%. A maior dinâmica, em termos percentuais, registou-se nos concelhos de Nelas (+300,8%) a Sátão (+104,1%), e a menor em Mangualde a Viseu (40,7% a 39,2%, respectivamente). Em termos absolutos, o destaque vai para Viseu, que viu aumentar em 632 o número dos seus estabelecimentos.

Nenhum concelho registou uma variação negativa.

Quadro 58 – Variação em %

Variação 91/95 %	Variação 95/97 %	Variação 91/97
29,9	8,3	40,7
87,3	114,0	300,8
25,6	18,4	48,8
64,2	24,3	104,1
-5,8	59,2	50,0
35,1	3,0	39,2
37,4	14,6	57,5

Fonte: DETEFP/MTS

Quadro 59 – Número de estabelecimentos

	N.° de Estab.1991	N.° de Estab.1995	N.° de Estab.1997
Mangualde	351	456	494
Nelas	126	236	505
Penalva do Castelo	82	103	122
Sátão	123	202	251
Vila Nova de Paiva	52	49	78
Viseu	1612	2178	2244
Total	2346	3224	3694

Relativamente à distribuição por concelhos, verifica-se que só Viseu concentra **60,75% dos estabelecimentos (2.244), enquanto** Penalva do Castelo e Vila Nova de Paiva concentram, no seu conjunto, apenas 5,41% (200).

Comparando com 1991, verifica-se que Viseu registou a maior quebra do peso relativo dos seus estabelecimentos no conjunto da RRE (- 7,96 %) e Nelas o maior aumento (o peso relativo dos seus estabelecimentos passou de 5,37 % para 13,67 %).Por grandes sectores de actividade, a dinâmica empresarial registada foi a seguinte:

Quadro 60 – Grandes sectores de actividade

SECTOR	1991	1995	1997
Primário	55	69	82
Secundário	472	506	528
Terciário	1819	2649	3084
Total	2346	3224	3694

Quadro 61 – Variação em %

Variação 91/95 (%)	Variação 95/97 %	Variação 91/97%
25,45	18,84	49,09
7,20	4,35	11,86
45,63	16,42	69,54
37,43	14,58	57,46

Fonte: DETEFP/MTS

A distribuição percentual dos estabelecimentos por sector de actividade revela, em 1997, o forte predomínio do sector terciário (83,49%) sobre o secundário (14,29%) e o primário (apenas 2,22%), valores que em 1991 eram de 77,54%, 20,12% a 2,34%, respectivamente. Em 1997, o sector primário tem maior expressão no concelho de Penalva do Castelo (8,20%), enquanto que o secundário nos concelhos de Mangualde (20,2%) a Vila Nova de Paiva (19,2%). O sector terciário é sobretudo expressivo em Viseu (86,50%).

Em 1997, a distribuição dos estabelecimentos por actividades é a seguinte:

Quadro 62 – Distribuição dos estabelecimentos por actividade

Actividades	Mangualde	Nelas	Penalva Castelo	Sátão	V.N. Paiva	Viseu	Total
Agric., P. Animal, Caça, Silv. e Pesca	17	14	10	7	3	31	82
Ind. Extractivas	6	5	2	2	1	7	23
Alimentação, Bebidas a Tabaco	8	11	5	8	3	32	67
Têxteis, Vestuário a Couro	32	9	3	1	2	26	73
Madeira a Cortiça	11	11	2	8	0	33	63
Pasta Papel, Cartão a Artes Gráficas	3	3	0	0	0	21	27
Químicas, Borracha a Plásticos	1	7	1	1	0	IS	25
Prod. Minerals Não Metálicos	10	5	1	11	0	20	47
Metalúrgicas de Base a Prod. Metálicos	21	20	2	9	6	58	116
Fab. Máquinas a Equipamentos Eq . Elec.		3	0	0	0	17	22
Outras Ind. Transformadoras	6	6	0	5	3	43	63
Electricidade, Gás a Agua	2	1	1	1	1	5	11
Construção a Obras Públicas	79	84	52	89	9	350	663
Com.° Grosso a Com.° Retalho	161	160	20	54	26	921	13.12
Alojamento a Restauração	36	61	6	20	9	202	334
Transportes a Armazenagem	30	13	8	9	3	49	112
Actividades Financeiras	10	10	4	3	2	67	96
Act. Imob., Alug. a Serviços àsEm resas	28	37	2	10	4	130	21 t
Adm. Púbaica, Defesa a beg. Social		0	0	0	0	0	2
Educação	3	6	1	2	1	29	42
Saúde a Acção Social	15	18	0	8	1	98	1.10
Serviços Colectivos, Sociais a Pessoais	11	21	2	3	4	90	131
Total	494	505	122	251	78	2244	369.1

Fonte: DETEFP/MTS

Esta distribuição permite verificar que as actividades com maior peso na estrutura económica são o **Comércio a Grosso e a Retalho (36,33%), a Construção e** Obras Públicas (17,95%) e o Alojamento a Restauração (9,04%).

Em Penalva do Castelo a Sátão, é, todavia, a Construção a actividade com maior expressão (42,62% a 35,46%, respectivamente). As actividades industriais mais marcantes são os Têxteis, Vestuário e Couro (Mangualde) a as Metalúrgicas de Base e Produtos Metálicos (Mangualde, Nelas e Vila Nova de Paiva).

A actividade económica da área de intervenção do Centro de Emprego de Viseu caracteriza-se por:

• Grande concentração de actividade nos sectores do Comércio, Construção Civil e Obras Públicas, Restaurantes e Hotéis.

• Predominância de unidades empresariais de pequena dimensão.

• Forte concentração de actividade económica no concelho de Viseu.

De um modo geral, a área envolvente do Centro de Emprego de Viseu apresenta algumas especificidades que vale a pena salientar:

• Por um lado, verificou-se a existência de concelhos com dinamismo considerável, nomeadamente a nível industrial, com a consequente absorção de mão-de-obra activa. Viseu, Mangualde e Nelas são espelho da situação anteriormente descrita.

• Por outro lado, existe outro conjunto de concelhos, Penalva do Castelo, Sátão e Vila Nova de Paiva, que têm apresentado, nos últimos tempos, um menor crescimento e uma preponderância rural. Por este motivo têm sido os concelhos onde, também nos últimos tempos, se têm verificado o fenómeno de desertificação rural, consubstanciado por um decréscimo de população residente.

Considerando o número de trabalhadores ao serviço, a distribuição dos estabelecimentos por dimensão é, em 1997, a seguinte:

Quadro 63 – Número de trabalhadores ao serviço

Pessoas ao Serviço	Mangualde	Nelas	P. Castelo	Sátão	V. N. Paiva	Viseu	Total
1-4	296	340	78	189	59	1353	2315
5-9	112	86	29	36	15	495	773
10-19	46	37	10	20	4	247	364
20-49	26	28	4	4	0	103	165
50 - 99	8	10	1	1	0	34	54
100 -199	4	3	0	1	0	8	16
200 - 399	1	0	0	0	0	2	3
400 - 499	0	0	0	0	0	0	0
500 - 999	1	1	0	0	0	2	4
1000 e +	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	494	505	122	251	78	2244	3694

Fonte: DETEFP/MTS

Ou seja, em 1997, a estrutura empresarial é maioritariamente composta por empresas até 4 trabalhadores (62,7%) a de 5 a 9 pessoas (20,93%).

Por concelhos, verifica-se que o peso relativo das empresas até 4 trabalhadores é sobretudo expressivo em Vila Nova de Paiva (75,64%) a Sátão (75,30%). Considerando a evolução 91/97, verifica-se que os estabelecimentos até 4 pessoas registaram a variação mais positiva, pois passaram de 1.294 para 2.315 (+ 78,9%), variação esta particularmente expressiva no Concelho de Nelas (+ 431,25%).

Os estabelecimentos de 5 a 9 e de 10 a 19 pessoas registaram variações igualmente positivas (+ 39,03% e + 35,82%, respectivamente). No mesmo período, registou-se o

desaparecimento das empresas com mais de 1000 trabalhadores a de 400 a 499 pessoas (em 1991, havia 1 e 2 empresas desta dimensão, respectivamente).

10.1.4.2 PESSOAS AO SERVIÇO NOS ESTABELECIMENTOS

a) O número total de pessoas ao serviço nos estabelecimentos aumentou de 25.436, em 1991, para 29.195, em 1997, o que traduz um acréscimo de 14,78% (mais 3.759 pessoas ao serviço). Considerando que no mesmo período o universo dos estabelecimentos aumentou em 1.348 unidades, esta evolução corresponde a um rácio de 2,79 de novos empregados por coda novo estabelecimento. Em virtude do aumento expressivo das empresas de reduzida dimensão, a dimensão média dos estabelecimentos tem vindo a diminuir, situando-se, em 1997, em 7,9 (em 1991, era 10,8).

Quadro 64 – Pessoas ao serviço

	1991			1995			1997		
	Pessoas ao Serv.	N.° de Estabel.	Dimen. Média	Pessoas ao Serv.	N.° de Estabet.	Dimen. Média	Pessoas ao Serv.	N.° de Estabel.	Dimen. Média
Mangualde	4201	351	12,0	4173	456	9,2	4915	494	9,9
Nelas	1542	126	12,2	2805	236	11,9	4378	505	8,7
Penalva do Castelo	493	82	6,0	627	103	6,1	619	122	5,1
Sátão	717	123	5,8	1102	202	5,5	1267	251	5,0
Vila Nova de Paiva	13	52	3,7	176	49	3,6	250	78	3,2
Viseu	18290	1612	11,3	16783	2178	7,7	17766	2244	7,9
Total	25436	2346	10,8	25666	3224	8,0	29195	3694	7,9

Fonte:DETEFP/MTS

Por concelhos, verifica-se que a evolução foi positiva na sua totalidade, excepto em Viseu (- 524 pessoas, o que corresponde a uma variação de - 2,9%). Nelas foi o concelho que registou maior variação positiva de pessoas ao serviço (+ 2.836 pessoas, o que corresponde a uma variação de + 183,9%), em virtude do aumento acentuado do número de estabelecimentos no Concelho.

Quadro 65 – Dinâmica de pessoas ao serviço (%)

	Dinâmica das Pessoas ao Serviço, 91/95 (%)	Dinâmica das Pessoas ao Serviço, 95/97 (%)	Dinâmica das Pessoas ao Serviço, 91/97 (%)
Mangualde	-0,7	17,8	17,0
Nelas	81,9	56,1	183,9
Penalva do Castelo	27,2	-1,3	25,6
Sátão	53,7	15,0	76,7
Vila Nova de Paiva	-8,8	42,0	29,5
Viseu	-8,2	5,9	-2,9
Total	**0,9**	**13,7**	**14,8**

Fonte: DETEFP/MTS

Cotejando-se as dinâmicas de criação de estabelecimentos e empregos, obtém-se o seguinte quadro-síntese relativo à evolução 1991/1997:

Quadro 66 – Criação de estabelecimentos e empregos

	Criação de Estabelecimentos (%)	Criação de Empregos
Mangualde	40, 7	17, 0
Nelas	300,8	183,9
Penalva do Castelo	48,8	25,6
Sátão	104,1	76, 7
Vila Nova de Paiva	50,0	29,5
Viseu	39,2	-2,9
Total	57,5	14,8

Fonte: DETEFP/MTS

b) Atendendo a evolução do emprego por grandes sectores de actividade, verifica-se que, em termos percentuais, foi o sector primário o que registou a variação mais positiva (50,94%, correspondendo a um aumento de 163 pessoas). Só no concelho de Nelas, este sector registou uma variação positiva de 446,15%. O sector secundário registou uma variação negativa nos concelhos de Penalva do Castelo e Viseu. O sector terciário só evoluiu negativamente em Sátão. Em termos globais, nenhum sector registou quebras de emprego.

Quadro 67 – Variação em v. absoluto e percentual

	Sector Primário		Sector Secundário		Sector Terciário	
	Variação em V. Absolutos	Variação Percentual	Variação em V. Absolutos	Variação Percentual	Variação em V. Absolutos	Variação Percentual
Mangualde	39	49,37	66	2,56	609	39,55
Nelas	58	446,15	1190	131,06	1588	255,72
P. do Castelo	26	92,86	- 40	- 27,59	19	4,91
Sátão	2	20,00	199	62,19	- 296	-28,68
N. de Paiva	2	18,18	2	4,26	53	39,26
Viseu	36	20,11	- 657	- 15,10	97	0,70
Total	163	50,94	760	9,10	2070	11,85

Fonte: DETEFP/MTS

Considerando a distribuição do emprego por actividades económicas, em 1997, verifica-se que as actividades que maior emprego concentram são o comércio a grosso e a retalho (24,00%) e a construção e obras públicas (18,46%). O peso destas actividades é, de uma forma geral, preponderante em todos os concelhos, destacando-se no entanto, a das actividades de têxteis, vestuário e couro em Mangualde, (21,12% das pessoas ao serviço), dos transportes e armazenagem em Penalva do Castelo (21,49%) a dos produtos minerais não metálicos em Sátão (20,44%). Em termos absolutos, a maior concentração de pessoas ao serviço verifica-se em Viseu nas actividades ligadas ao comércio (Quadro 68).

Quadro 69 – Actividades pelas diferentes localidades

Actividades	Mangualde	Nelas	P. Castelo	Sátão	V. N. Paiva	Viseu	Total
Agric', P. Animal, Caça, Silv.' e Pesca	118	71	54	12	13	215	483
Ind. Extractivas	92	80	10	23	2	68	275
Alimentação, Bebidas a Tabaco	150	148	19	129	10	733	1189
Téxteis, Vestuário a Couro	1038	331	35	12	14	671	2101
Madeira a Cortiça	297	201	14	32	0	226	770
Pasta Papel, Cartão a Artes Gráficas	'24	33	0	0	0	297	354
Gluímicas, Borracha a Plásticos	2	193	2	6	0	229	432
Prod. Minerais Não Metálicos	40	146	5	259	0	285	735
Metalúrgicas de Base a Prod. Metálicos	210	137	20	19	12	421	819
Fab. Máquinas a Equipamentos + Eq. Elec.	14	76	0	o	0	249	339
Outras Ind. Transformadoras	781	753	0	39	11	516	2100
Electricidade, Gás a Água	16	3	5	2	1	165	192
Construção a Obras Públicas	455	654	238	374	40	3627	5388
Com.° Grosso a Com.° Retalho	621	723	35	1.12	74	5412	7007
Atojamento a Restauração	192	294	13	53	18	1185	1755
Transportes a Armazenagem	-153	94	133	47	9	639	1375
Actividades Financeiras	74	53	24	21	16	589	777
Act. Imob., Alug. a Serviços às Empresas	101	150	2	17	10	604	88.1
Adm. Pública, Defesa a Seg. Social	7	0	0	0	0	0	7
Educação	62	76	4	10	5	416	573
Saúde a Acção Social	140	106	0	66	5	850	1167
Serviços Colectivos, Sociais a Pessoais	28	56	6	4	10	369	473
Total	4915	4378	619	1267	250	17766	29195
Percentagem	16,8%	15,00%	2.12%	4,34%	0,86%	60,85%	100,00%

Fonte: DETEFP/MTS

Analisando a distribuição por actividades de pessoas ao serviço a número de estabelecimentos, verifica-se que, no que se refere às principais actividades económicas, existe uma relação directa entre número de estabelecimentos e número de pessoas ao serviço:

Quadro 70 - % sobre o total de estabelecimentos e total de pessoas ao serviço

Actividades	% sobre o Total de Estabelecimentos	% sobre o Total de Pessoas ao Serviço
Agric.', P. Animal, Caça, Silv.' a Pesca	2,22%	1,65%
Ind. Extractivas	0,62%	0,94%
Alimentação, Bebidas a Tabaco	1,81 %	4,07%
TBxteis, Vestuário a Couro	1,98%	7,20%
Madeira a Cortiça	1,76%	2,64%
Pasta Papel, Cartão a Artes Gráficas	0,73%	1,21%
Químicas, Borracha a Plásticos p	0,68%	1,48%
Prod. Minerais Não Metálicos	1,27%	2,52%
Metalúrgicas de Base a Prod. Metálicos	3,14%	2,81%
Fab. Máquinas a Equipamentos + Eq. Elec.	0,60%	1,16%
Outras Ind. Transformadoras	1,71 %	7,19%
Electricidade, Gás a Água	0,30%	0,66%
Construção a Obras Públicas	17,95%	18,46%
Com.° Grosso a Com ° Retalho	36,33%	24,00%
Alojamento a Restauração	9,04%	6,01%
Transportes a Armazenagem	3,03%	4,71
Actividades Financeiras	2,60%	2,66%
Act. Imob., Alug. a Serviços às Empresas	5,71 °/a	3,03%
Adm. Pública, Defesa a Seg. Social	0,05%	0,02%
Educação	1,14%	1,96%
Saúde a Acção Social	3,79%	4,00%
Serviços Colectivos, Sociais a Pessoais	3,55%	1,62%
Total	100,00%	100,00%

Fonte: DETEFP/MTS

10.1.4.3 TRABALHADORES POR CONTA DE OUTRÉM

a) Em 1997, os trabalhadores por conta de outrem (TPCO) totalizam 26.386, representando 90,38% do total de pessoas ao serviço (em 1991, esse valor era de 93,55%, o que pode indiciar uma tendência decrescente do seu peso relativo, ainda que discreta).

Considerando a sua distribuição por grupo etário, a evolução entre 1991 e 1997, caracterizou-se por um envelhecimento acentuado dos TPCO, pois o número de TPCO jovens diminuiu em cerca de 12% (passando o seu peso relativo no universo total dos TPCO de 35,27% para 22,83%). Esta diminuição foi particularmente expressiva nos concelhos de Viseu, Penalva do Castelo e Sátão. Nelas foi o único concelho a registar uma variação positiva dos TPCO com menos de 25 anos.

Em 1997, os concelhos com um universo de TPCO mais envelhecido são Penalva do Castelo e Vila Nova de Paiva, enquanto Mangualde e Nelas são os que maior número de TPCO jovens têm (± 24%).

Em valores absolutos, a distribuição é a seguinte:

Quadro 71 – Distribuição pelas diferentes faixas etárias

	< 25 anos			26/65 anos			> 65 anos		
	1991	**1995**	**1997**	**1991**	**1995**	**1997**	**1991**	**1995**	**1997**
Mangualde	1373	876	1130	2399	2833	3387	148	91	53
Nelas	318	689	985	1103	1898	2916	52	71	65
Penalva do Castelo	156	121	112	280	434	440	24	13	11
Sátão	245	269	275	375	669	827	37	58	59
Vila Nova de Paiva	51	28	41	114	116	149	14	10	18
Viseu	6249	3376	3482	10173	11196	12082	684	446	354
Total	**8392**	**5359**	**6025**	**14444**	**17146**	**19801**	959	689	560

Fonte: DETEFP/MTS

b) Considerando os níveis de qualificação, verifica-se que em 1997; os trabalhadores qualificados constituem 45,03% do total dos TPCO.

Por actividades, os quadros médios e superiores têm o seu maior peso percentual nas actividades de educação e financeiras (22,10% a 16,88%, respectivamente), enquanto os encarregados e altamente qualificados têm um peso particularmente expressivo nas actividades industriais da pasta, papel, cartão e artes gráficas (29,48%).

Os profissionais não qualificados representam cerca de 27% do total dos TPCO, sendo o seu peso relativo maior nas actividades industriais químicas, de borracha e plásticos, nas actividades imobiliárias e nas de serviços às empresas, bem como nas indústrias metalúrgicas de base e produtos metálicos (em todas elas, o seu peso relativo ronda os 50%). Em termos absolutos, a distribuição é a seguinte:

Quadro 72 – Distribuição pelas diferentes actividades

Actividades	Quadros Médios e Superiores	Encarreg. e Alt. Qualificados	Qualificados	Semi Qualificados	Não Qualifcad Aprendizes e Inorados	Total
Agric.', P. Animal, Caça, Stlv.' a Pesw	25	28	97	100	202	4$2
Ind. Extractives	19	25	138	43	29	254
Alimentação, sebidas a Tabaco	26	44	505	356	196	1127
Têxteis, vestuário a Couro	27	61	1135	275	534	2032
Madeira a Cortiça	33	42	345	104	192	716
Pasta Papel, Cartão a Artes Grárws	21	97	65	70	76	329
Químicas, eorracha a Plásticos	17	27	96	63	212	415
Prod. Minerals Não Metálicos	13	32	133	170	342	690
Metalúrgicas de Base a Prod. Metálicos	4	13	352	110	212	691
Fab. Máquinas a Equipamentos Eq. Elec.	18	35	161	37	68	319
Outras Ind. Transformadoras	75	102	918	459	478	2032
Electricidade, Gás a Água	7	28	138	15	4	192
Construção a obras Públicas	155	254	2083	626	1781	4899
Com.° Grosso a Coma Retalho	203	428	3243	796	1187	5857
Alojamento a Restauração	41	57	525	463	406	1492
Transportes a Armazenagem	41	131	907	165	55	1299
Actividades Financeiras	131	86	408	8	143	776
Act. Imob., Alug. a Serviços às Empresas	72	50	216	20	380	738
Adm. Pública, Defesa a Seg. Social	0	0	7	0	0	7
Educação	122	103	112	108	107	552
saúde a Acção social	100	106	198	370	346	1120
Serviços Cotectivos, Sodais a Pessoais	48	17	100	44	188	397
Total	**1198**	**1766**	**11882**	**4402**	**7138**	**26386**

Fonte: DETEFP/MTS

Projectos aprovados no âmbito do SIR a 30/06/2000:

Segundo dados recolhidos junto da Comissão de Coordenação da Regido Centro, em 30/06/00, na Rede Regional para o Emprego do Dão , no âmbito do Sistema de Incentivos Regionais, foram aprovados 115 projectos, que representavam um investimento 7,6 milhões de contos, e a criação de 697 postos de trabalho.

É sobretudo na área da indústria que os projectos incidem maioritariamente, correspondendo a 60% do volume de investimento, seguindo-se o comércio com 26%, o turismo com 13% e por último os serviços, com uma expressão reduzida.

De salientar que o comércio detém 38 projectos, sendo Viseu o concelho representativo deste sector, com 35 projectos, a um investimento de 1,7 milhão de contos.

Nesta rede destaca-se Viseu com 74 projectos e 4,525 milhões de contos de investimento, e Mangualde com 14 projectos a 1,05 milhões de investimento.

A seguir vem o concelho de Nelas com 821,574 mil contos de investimento e com a criação de 110 postos de trabalho.

Constatamos o reduzido volume de projectos e investimentos, particularmente no concelho de Vila Nova de Paiva.

10.1.5 FREGUESIA DE CHÃS DE TAVARES

Descricão Geral

Chãs de Tavares é um aglomerado que se localiza na zona nascente do Concelho, a cerca de 14 quilómetros de Mangualde, junto à EN 16, um pouco a norte da via rápida IP5: É sede da freguesia com o mesmo nome, sendo atravessado para norte pela EM 605, que constitui acesso para lugares das freguesias de S. João da Fresta a Travanca de Tavares.

Com uma população de 420 hab. em 1981 (idêntica à de 1970, mas inferior aos 591 residentes de 1960), verifica-se em Chãs de Tavares a tendência de se expandir para sul e sudoeste, ao longo da EN 16 a na direcção do IP 5, que manifesta uma grande influência atractiva em relação ao aglomerado.

Assim, Chãs de Tavares tem vindo a estender-se progressivamente, alargando o perímetro edificado através do crescimento linear (ou em fita) na EN 16, EN 329 a acesso à via rápida.

O núcleo inicial situa-se junto à Igreja, dispondo aí a povoação de uma praça/quarteirão não edificado, onde se localiza um coreto que enquadra todo este espaço central de encontro público.

Numa parte deste espaço público está prevista a construção do futuro Centro Cultural.

Os antigos arruamentos são, em geral, sinuosos e bordejados por edificações em banda, possuindo o aglomerado uma estrutura urbana ainda incipiente, dependente do cadastro da propriedade e manifestando tendência para a dispersão através das expansões lineares recentes.

Para além do Pelourinho classificado, deve salientar-se um edifício junto à Igreja de valor arquitectónico. Verifica-se a existência de muitas casas novas e de outras a serem reconstruídas, algumas das quais de forma muito deficiente (utilização de cores, materiais, volumes adicionais sem qualidade, mesmo de mau gosto, que deverão ser evitados a todo o custo).

Perímetro urbano actual e população

Com a influência a sul da via rápida, o aglomerado inicial, tipicamente concentrado, tem vindo a crescer de forma linear, aproximando-se daquela. Com base na visita local, estimou-se para perímetro do aglomerado uma área de 43 hectares, que inclui zonas agrícolas e espaços ainda não aproveitados (interstícios).

Quadro 73 – Evolução da população

1940	1960	1970	1981
517	591	427	420

Deste modo, a densidade populacional em 1981 atingia 10 hab/ha; nesta década, tem-se verificado um sensível acréscimo no número de edificações e cidadãos recenseados, o que

permite pensar que este aglomerado tem vindo a crescer desde 1981.

10.1.6 CENSUS 2001

A Direcção Regional do Centro do *Instituto Nacional de Estatística* (INE) apresenta os Resultados dos Censos 2001.

Nesta fase são apresentados os primeiros dados sobre a população, as famílias, os edifícios e os alojamentos, para os 78 concelhos que compõem a Região Centro de Portugal.

10.1.6.1 População Residente

Os resultados preliminares dos Censos 2001 apontam para um crescimento da população residente na Região Centro, com um acréscimo de 3,4% face aos valores apurados em 1991. Contudo, este crescimento é inferior ao verificado para o total do país, que cresceu cerca de 4,6%.

Estima-se, no entanto, que o crescimento da Região Centro tenha sido prejudicado por um saldo natural negativo, que fez diminuir a população em 1,8%. Ao contrário, a região revelou capacidade de atrair população, tendo registado um saldo migratório positivo, que contribuiu para o seu crescimento demográfico em 5,1%.

Em termos relativos e apesar do aumento populacional verificado, a Região Centro vê o seu peso diminuído no total nacional: enquanto que em 1991 cerca de 17,4% da população total do país residia na Região Centro, em 2001 esse valor desce para os 17,2%.

As 0 horas do dia 12 de Março de 2001 residiam na Região Centro 1 779 672 indivíduos, dos quais cerca de 52% do sexo feminino.

Os maiores concelhos da Região continuam a ser, por esta ordem, Coimbra, Leiria, Viseu e Aveiro, que concentram em si cerca de 24% da população total da região.

Os 11 concelhos mais populosos da região, todos com uma população superior a 40 000 habitantes, concentram cerca de 46% da população total, situando-se a maioria na faixa litoral.

À excepção de Castelo Branco, os concelhos capital de distrito (Leiria, Viseu, Coimbra, Aveiro e Guarda) são os que apresentam um maior crescimento populacional em termos absolutos e no seu conjunto albergam cerca de 30% da população total da Região Centro.

Já em termos relativos, os concelhos da periferia das sedes de distrito estão entre os que apresentam um maior crescimento. Os concelhos com maior dinamismo são os de Lousã, Condeixa-a-Nova, Leiria e Vagos, que registam um crescimento acima dos 15%.

As NUTS III Baixo Vouga, Baixo Mondego e Pinhal Litoral, representam cerca de 54,8% da população residente na Região Centro, com uma superfície de 23,7 % do total da região.

O poder de atracção dos concelhos periféricos das maiores cidades é ainda mais evidente, se se decompuser o crescimento populacional no contributo dos saldos naturais e saldos migratórios.

BIBLIOTECA F.E.

Considerando unicamente o saldo migratório, os concelhos que mais cresceram foram, por esta ordem, Condeixa-a-Nova, Lousã, Vila Nova de Poiares, Vagos e Miranda do Corvo. O contributo do saldo natural para o crescimento demográfico foi maior nos concelhos de Batalha, Porto de Mós e Leiria.

Maiores variações da população 1991-2001

Maiores crescimentos populacionais em nº

concelho	valor
Leiria	16 557
Viseu	9 658
Coimbra	9 070
Aveiro	6 692
Ovar	5 519
Guarda	4 994
Águeda	4 971
Pombal	4 913

Maiores crescimentos populacionais em %

concelho	%
Lousã	18.03
Condeixa-a-Nova	17.73
Leiria	16.11
Vagos	15.61
Vila Nova de Poiares	14.22
Oliveira do Bairro	13.70
Mealhada	13.63
Guarda	12.88

Maiores decréscimos populacionais em nº

concelho	valor
Seia	- 2 189
Sabugal	- 2 047
Idanha-a-Nova	- 1 984
Pinhel	- 1 753
Almeida	- 1 645
Mação	- 1 622
Penamacor	- 1 493
Proença-a-Nova	- 1 479

Maiores decréscimos populacionais em %

concelho	%
Penamacor	-18.40
Vila Velha de Ródão	-17.92
Mêda	-16.53
Almeida	-16.38
Mação	-16.12
Castanheira de Pêra	-15.83
Idanha-a-Nova	-14.56
Oleiros	-14.10

População residente e variação populacional 1991-2001, por concelho

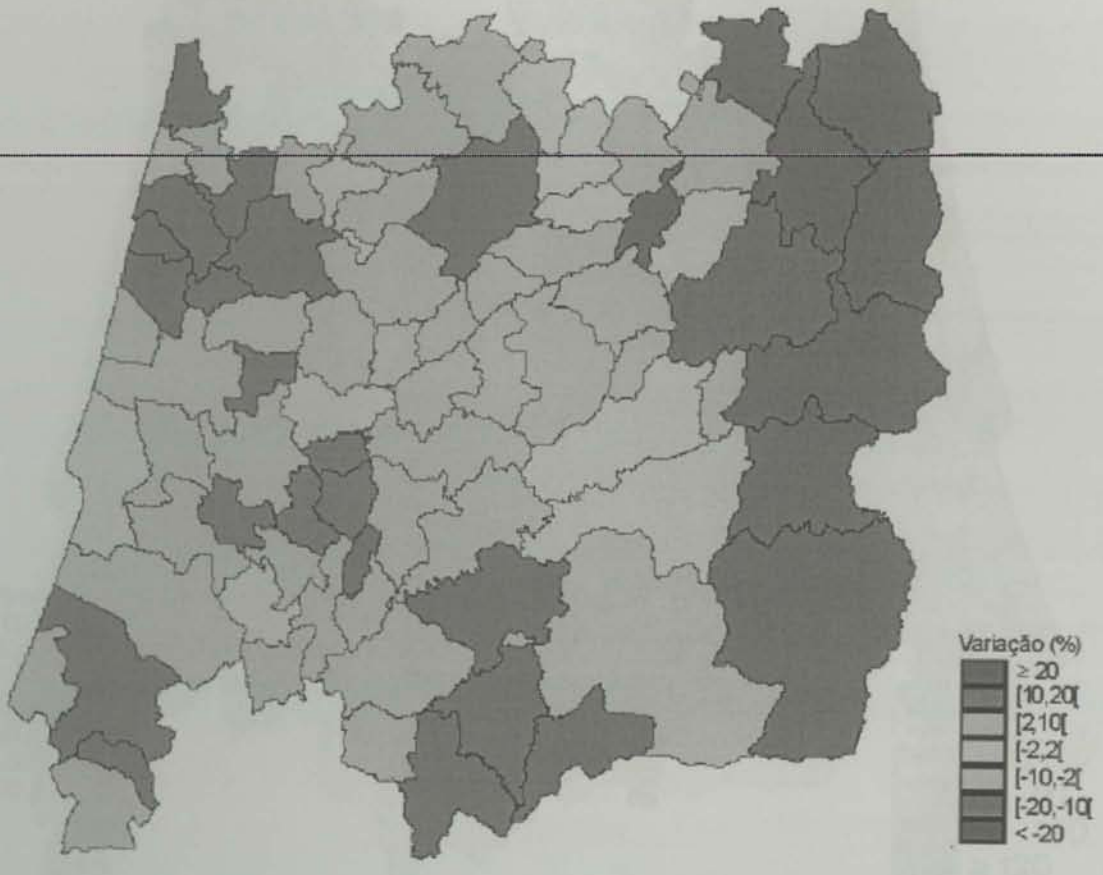
NUTS	População Residente				Variação Populacional 1991-2001		Estrutura Percentual	
	Total		Homens				Portugal=100%	Centro=100%
	1991	2001	1991	2001	nº	%		
PORTUGAL	**9 867 147**	**10 318 084**	**4 756 775**	**4 988 060**	**450 937**	**4,6**	**100,0**	-
CENTRO	**1 721 650**	**1 779 672**	**826 810**	**856 407**	**58 022**	**3,4**	**17,2**	**100,0**
Baixo Vouga	**350 424**	**385 434**	**169 267**	**186 703**	**35 010**	**10,0**	**3,7**	**21,7**
Águeda	44 045	49 016	21 469	23 752	4 971	11,3	0,5	2,8
Albergaria-a-Velha	21 995	24 612	10 739	12 044	2 617	11,9	0,2	1,4
Anadia	28 899	31 574	13 943	15 261	2 675	9,3	0,3	1,8
Aveiro	66 444	73 136	32 004	35 152	6 692	10,1	0,7	4,1
Estarreja	26 742	28 217	12 918	13 667	1 475	5,5	0,3	1,6
Ílhavo	33 235	37 103	16 055	18 033	3 868	11,6	0,4	2,1
Mealhada	18 272	20 763	8 807	10 096	2 491	13,6	0,2	1,2
Murtosa	9 579	9 391	4 620	4 495	- 188	-2,0	0,1	0,5
Oliveira do Bairro	18 660	21 216	8 803	10 161	2 556	13,7	0,2	1,2
Ovar	49 659	55 178	24 181	26 936	5 519	11,1	0,5	3,1
Sever do Vouga	13 826	13 183	6 608	6 362	- 643	-4,7	0,1	0,7
Vagos	19 068	22 045	9 120	10 744	2 977	15,6	0,2	1,2
Baixo Mondego	**328 858**	**339 666**	**155 729**	**161 331**	**10 808**	**3,3**	**3,3**	**19,1**
Cantanhede	37 140	38 032	17 778	18 331	892	2,4	0,4	2,1
Coimbra	139 052	148 122	65 152	69 480	9 070	6,5	1,4	8,3
Condeixa-a-Nova	13 027	15 337	6 025	7 226	2 310	17,7	0,1	0,9
Figueira da Foz	61 555	62 224	29 398	29 766	669	1,1	0,6	3,5
Mira	13 257	12 856	6 242	6 095	- 401	-3,0	0,1	0,7
Montemor-o-Velho	26 375	25 530	12 742	12 364	- 845	-3,2	0,2	1,4
Penacova	16 748	16 658	7 941	7 970	- 90	-0,5	0,2	0,9
Soure	21 704	20 907	10 451	10 099	- 797	-3,7	0,2	1,2
Pinhal Litoral	**223 025**	**248 931**	**108 500**	**121 482**	**25 906**	**11,6**	**2,4**	**14,0**
Batalha	13 329	14 995	6 558	7 343	1 666	12,5	0,1	0,8
Leiria	102 762	119 319	50 023	58 285	16 557	16,1	1,2	6,7
Marinha Grande	32 234	34 092	15 711	16 620	1 858	5,8	0,3	1,9
Pombal	51 357	56 270	24 844	27 379	4 913	9,6	0,5	3,2
Porto de Mós	23 343	24 255	11 364	11 855	912	3,9	0,2	1,4
Pinhal Interior Norte	**139 413**	**138 652**	**66 616**	**66 601**	**- 761**	**-0,5**	**1,3**	**7,8**
Alvaiázere	9 306	8 433	4 350	3 987	- 873	-9,4	0,1	0,5
Ansião	14 029	13 751	6 760	6 612	- 278	-2,0	0,1	0,8
Arganil	13 926	13 596	6 614	6 519	- 330	-2,4	0,1	0,8
Castanheira de Pêra	4 442	3 739	2 108	1 763	- 703	-15,8	0,0	0,2
Figueiró dos Vinhos	8 012	7 343	3 835	3 496	- 669	-8,3	0,1	0,4
Góis	5 372	4 862	2 482	2 299	- 510	-9,5	0,0	0,3
Lousã	13 447	15 872	6 442	7 668	2 425	18,0	0,2	0,9
Miranda do Corvo	11 674	13 115	5 775	6 433	1 441	12,3	0,1	0,7
Oliveira do Hospital	22 584	22 079	10 862	10 653	- 505	-2,2	0,2	1,2
Pampilhosa da Serra	5 797	5 228	2 675	2 436	- 569	-9,8	0,1	0,3
Pedrógão Grande	4 643	4 412	2 190	2 103	- 231	-5,0	0,0	0,2
Penela	6 919	6 574	3 313	3 180	- 345	-5,0	0,1	0,4
Tábua	13 101	12 611	6 296	6 061	- 490	-3,7	0,1	0,7
Vila Nova de Poiares	6 161	7 037	2 914	3 391	876	14,2	0,1	0,4

(continua)

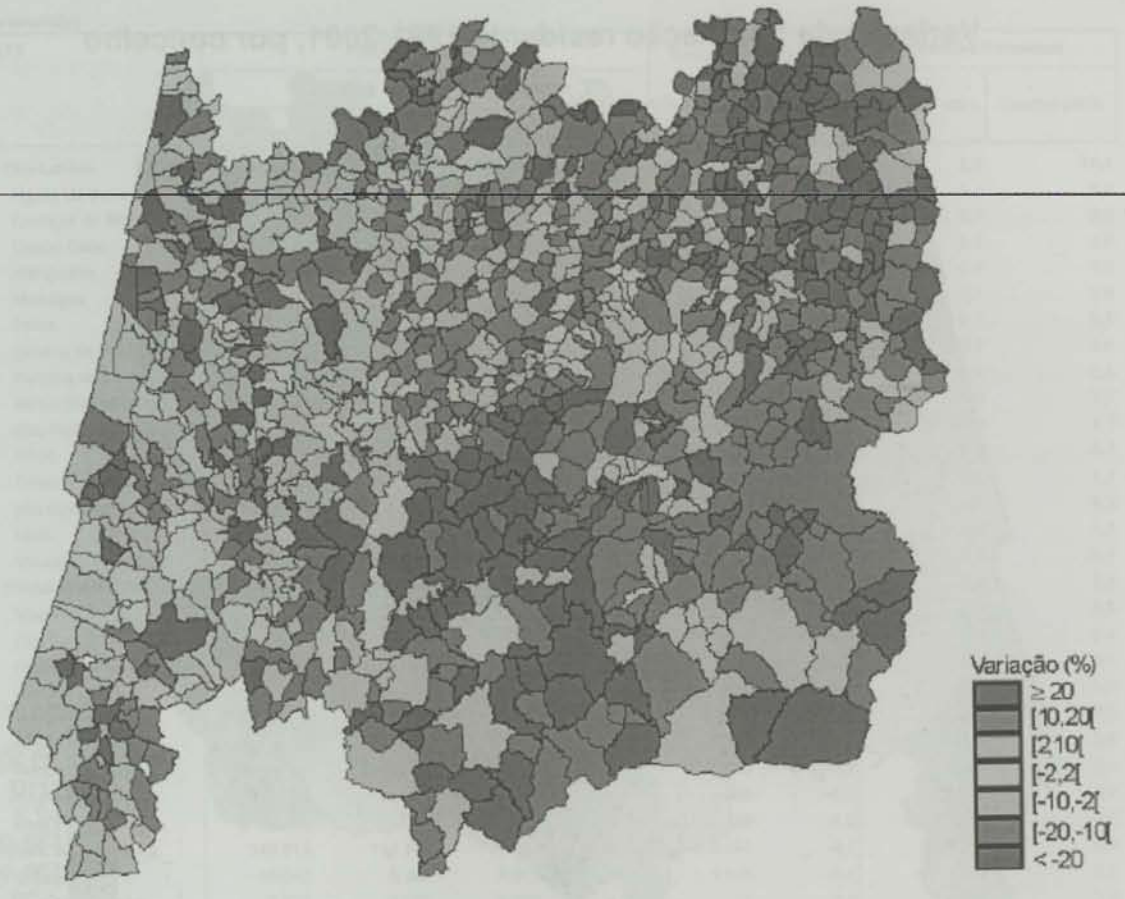
(continuação)

NUTS	População Residente				Variação Populacional 1991-2001		Estrutura Percentual	
	Total		Homens				Portugal=100%	Centro=100%
	1991	2001	1991	2001	nº	%		
Dão-Lafões	**282 462**	**285 680**	**136 157**	**137 563**	**3 218**	**1,1**	**2,8**	**16,1**
Aguiar da Beira	6 725	6 264	3 260	3 001	- 461	-6,9	0,1	0,4
Carregal do Sal	10 992	10 435	5 327	5 026	- 557	-5,1	0,1	0,6
Castro Daire	18 156	16 964	8 889	8 321	- 1 192	-6,6	0,2	1,0
Mangualde	21 808	20 857	10 509	10 056	- 951	-4,4	0,2	1,2
Mortágua	10 662	10 345	5 209	5 079	- 317	-3,0	0,1	0,6
Nelas	14 618	14 162	7 152	6 852	- 456	-3,1	0,1	0,8
Oliveira de Frades	10 584	10 519	5 078	5 097	- 65	-0,6	0,1	0,6
Penalva do Castelo	9 166	9 008	4 432	4 354	- 158	-1,7	0,1	0,5
Santa Comba Dão	12 209	12 474	5 849	5 934	265	2,2	0,1	0,7
São Pedro do Sul	19 985	19 150	9 528	9 216	- 835	-4,2	0,2	1,1
Sátão	13 342	13 136	6 441	6 280	- 206	-1,5	0,1	0,7
Tondela	32 049	31 132	15 297	14 934	- 917	-2,9	0,3	1,7
Vila Nova de Paiva	6 088	6 112	2 905	2 960	24	0,4	0,1	0,3
Viseu	83 601	93 259	40 273	44 682	9 658	11,6	0,9	5,2
Vouzela	12 477	11 863	6 008	5 771	- 614	-4,9	0,1	0,7
Pinhal Interior Sul	**50 801**	**44 833**	**24 699**	**21 657**	**- 5 968**	**-11,7**	**0,4**	**2,5**
Mação	10 060	8 438	4 852	4 053	- 1 622	-16,1	0,1	0,5
Oleiros	7 767	6 672	3 768	3 223	- 1 095	-14,1	0,1	0,4
Proença-a-Nova	11 088	9 609	5 476	4 744	- 1 479	-13,3	0,1	0,5
Sertã	18 199	16 788	8 884	8 049	- 1 411	-7,8	0,2	0,9
Vila de Rei	3 687	3 326	1 719	1 588	- 361	-9,8	0,0	0,2
Serra da Estrela	**54 042**	**49 902**	**25 957**	**23 764**	**- 4 140**	**-7,7**	**0,5**	**2,8**
Fornos de Algodres	6 270	5 587	3 091	2 684	- 683	-10,9	0,1	0,3
Gouveia	17 410	16 142	8 229	7 576	- 1 268	-7,3	0,2	0,9
Seia	30 362	28 173	14 637	13 504	- 2 189	-7,2	0,3	1,6
Beira Interior Norte	**118 513**	**114 872**	**56 603**	**54 919**	**- 3 641**	**-3,1**	**1,1**	**6,5**
Almeida	10 040	8 395	4 890	4 031	- 1 645	-16,4	0,1	0,5
Celorico da Beira	8 875	8 889	4 255	4 310	14	0,2	0,1	0,5
Figueira Castelo Rodrigo	8 105	7 179	3 840	3 445	- 926	-11,4	0,1	0,4
Guarda	38 765	43 759	18 453	20 903	4 994	12,9	0,4	2,5
Manteigas	4 192	3 821	2 036	1 819	- 371	-8,9	0,0	0,2
Meda	7 440	6 210	3 525	2 959	- 1 230	-16,5	0,1	0,3
Pinhel	12 693	10 940	6 115	5 268	- 1 753	-13,8	0,1	0,6
Sabugal	16 919	14 872	8 038	7 037	- 2 047	-12,1	0,1	0,8
Trancoso	11 484	10 807	5 451	5 147	- 677	-5,9	0,1	0,6
Beira Interior Sul	**81 015**	**78 248**	**38 613**	**37 401**	**- 2 767**	**-3,4**	**0,8**	**4,4**
Castelo Branco	54 310	55 909	25 866	26 689	1 599	2,9	0,5	3,1
Idanha-a-Nova	13 530	11 646	6 431	5 568	- 1 984	-14,6	0,1	0,7
Penamacor	8 115	6 622	3 933	3 187	- 1 493	-18,4	0,1	0,4
Vila Velha de Ródão	4 960	4 071	2 383	1 957	- 889	-17,9	0,0	0,2
Cova da Beira	**93 097**	**93 454**	**44 669**	**44 986**	**357**	**0,4**	**0,9**	**5,3**
Belmonte	7 411	7 591	3 503	3 603	180	2,4	0,1	0,4
Covilhã	53 999	54 507	25 922	26 242	508	0,9	0,5	3,1
Fundão	31 687	31 356	15 244	15 141	- 331	-1,0	0,3	1,8

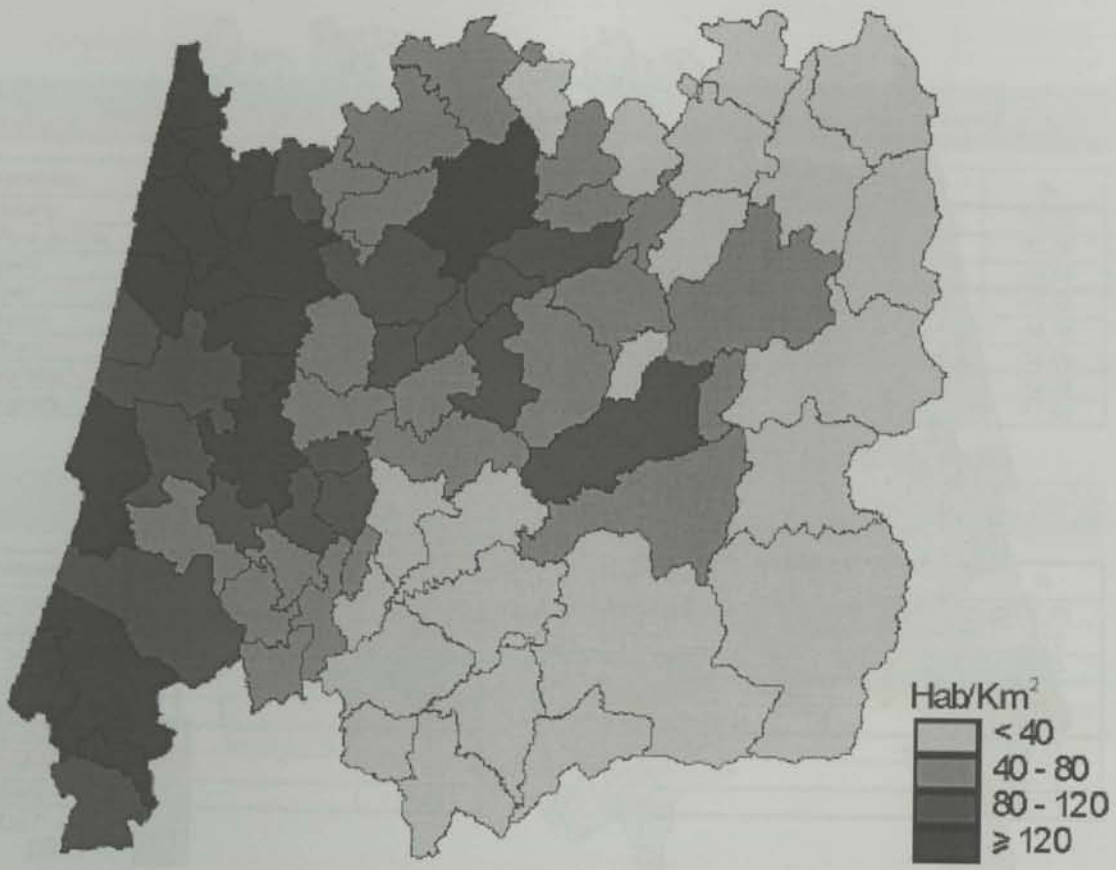
Variação da população residente 1991-2001, por concelho



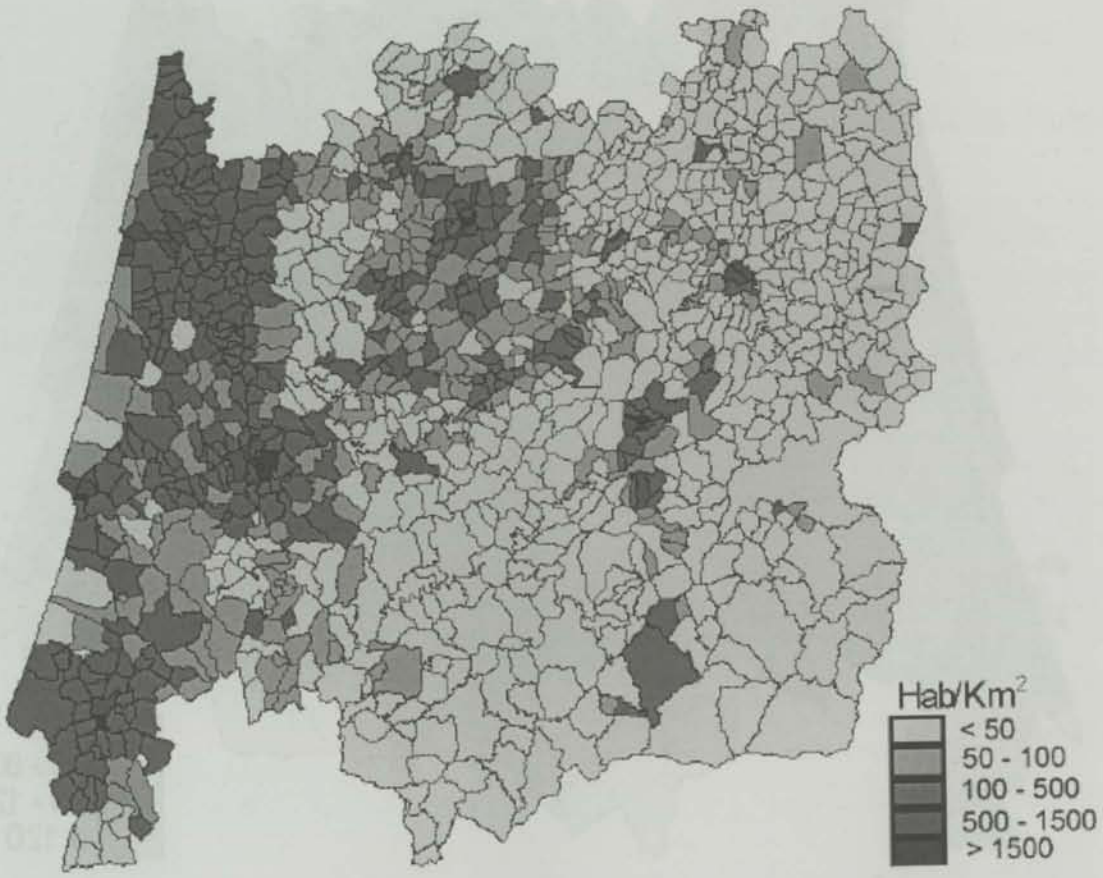
Variação da população residente 1991-2001, por freguesia


Variação (%)
≥ 20
[10,20[
[2,10[
[-2,2[
[-10,-2[
[-20,-10[
< -20

Densidade populacional em 2001, por concelho



Densidade populacional em 2001, por freguesia



Principais variações dos saldos naturais e migratórios 1991-2001

Maiores Saldos Naturais em %

concelho	%
Batalha	5,18
Porto de Mós	4,18
Leiria	3,31
Ovar	3,23
Aveiro	2,74
Ílhavo	2,52
Vouzela	2,41
Águeda	2,35

Menores Saldos Naturais em %

concelho	%
Pampilhosa da Serra	-20,18
Castanheira de Pêra	-17,60
Vila Velha de Ródão	-16,53
Pedrógão Grande	-16,33
Oleiros	-13,15
Vila de Rei	-12,69
Sabugal	-12,03
Penamacor	-11,93

Maiores Saldos Migratórios em %

concelho	%
Condeixa-a-Nova	22,69
Lousã	20,99
Vila Nova de Poiares	18,54
Vagos	15,66
Miranda do Corvo	15,26
Mealhada	15,25
Oliveira do Bairro	14,80
Guarda	13,53

Menores Saldos Migratórios em %

concelho	%
Almeida	-15,10
Pinhel	-8,79
Meda	-8,56
Vouzela	-7,33
Proença-a-Nova	-7,06
Penamacor	-6,47
Mação	-5,73
Seia	-3,81

Decomposição do crescimento populacional efectivo 1991-2001

NUTS	Variação Populacional 1991-2001		Saldo Natural		Saldo Migratório	
	milhares	%	milhares	%	milhares	%
PORTUGAL	450,937	4,6	89,834	0,9	361,103	3,7
CENTRO	58,022	3,4	-30,198	-1,8	88,220	5,1
Baixo Vouga	35,010	10,0	4,287	1,2	30,723	8,8
Águeda	4,971	11,3	1,035	2,3	3,936	8,9
Albergaria-a-Velha	2,617	11,9	0,238	1,1	2,379	10,8
Anadia	2,675	9,3	0,026	0,1	2,649	9,2
Aveiro	6,692	10,1	1,818	2,7	4,874	7,3
Estarreja	1,475	5,5	-0,230	-0,9	1,705	6,4
Ílhavo	3,868	11,6	0,836	2,5	3,032	9,1
Mealhada	2,491	13,6	-0,296	-1,6	2,787	15,3
Murtosa	-0,188	-2,0	-0,368	-3,8	0,180	1,9
Oliveira do Bairro	2,556	13,7	-0,205	-1,1	2,761	14,8
Ovar	5,519	11,1	1,604	3,2	3,915	7,9
Sever do Vouga	-0,643	-4,7	-0,162	-1,2	-0,481	-3,5
Vagos	2,977	15,6	-0,009	0,0	2,986	15,7
Baixo Mondego	10,808	3,3	-4,101	-1,2	14,909	4,5
Cantanhede	0,892	2,4	-0,827	-2,2	1,719	4,6
Coimbra	9,070	6,5	1,767	1,3	7,303	5,3
Condeixa-a-Nova	2,310	17,7	-0,646	-5,0	2,956	22,7
Figueira da Foz	0,669	1,1	-1,488	-2,4	2,157	3,5
Mira	-0,401	-3,0	-0,227	-1,7	-0,174	-1,3
Montemor-o-Velho	-0,845	-3,2	-0,966	-3,7	0,121	0,5
Penacova	-0,090	-0,5	-0,581	-3,5	0,491	2,9
Soure	-0,797	-3,7	-1,133	-5,2	0,336	1,5
Pinhal Litoral	25,906	11,6	4,365	2,0	21,541	9,7
Batalha	1,666	12,5	0,691	5,2	0,975	7,3
Leiria	16,557	16,1	3,405	3,3	13,152	12,8
Marinha Grande	1,858	5,8	0,361	1,1	1,497	4,6
Pombal	4,913	9,6	-1,068	-2,1	5,981	11,6
Porto de Mós	0,912	3,9	0,976	4,2	-0,064	-0,3
Pinhal Interior Norte	-0,761	-0,5	-8,715	-6,3	7,954	5,7
Alvaiázere	-0,873	-9,4	-0,638	-6,9	-0,235	-2,5
Ansião	-0,278	-2,0	-0,640	-4,6	0,362	2,6
Arganil	-0,330	-2,4	-0,944	-6,8	0,614	4,4
Castanheira de Pêra	-0,703	-15,8	-0,782	-17,6	0,079	1,8
Figueiró dos Vinhos	-0,669	-8,3	-0,698	-8,7	0,029	0,4
Góis	-0,510	-9,5	-0,590	-11,0	0,080	1,5
Lousã	2,425	18,0	-0,398	-3,0	2,823	21,0
Miranda do Corvo	1,441	12,3	-0,340	-2,9	1,781	15,3
Oliveira do Hospital	-0,505	-2,2	-0,481	-2,1	-0,024	-0,1
Pampilhosa da Serra	-0,569	-9,8	-1,170	-20,2	0,601	10,4
Pedrógão Grande	-0,231	-5,0	-0,758	-16,3	0,527	11,4
Penela	-0,345	-5,0	-0,412	-6,0	0,067	1,0
Tábua	-0,490	-3,7	-0,598	-4,6	0,108	0,8
Vila Nova de Poiares	0,876	14,2	-0,266	-4,3	1,142	18,5

(continua)

Decomposição do crescimento populacional efectivo 1991-2001

(continuação)

NUTS	Variação Populacional 1991-2001		Saldo Natural		Saldo Migratório	
	milhares	%	milhares	%	milhares	%
Dão-Lafões	3,218	1,1	-4,447	-1,6	7,665	2,7
Aguiar da Beira	-0,461	-6,9	-0,205	-3,0	-0,256	-3,8
Carregal do Sal	-0,557	-5,1	-0,298	-2,7	-0,259	-2,4
Castro Daire	-1,192	-6,6	-0,970	-5,3	-0,222	-1,2
Mangualde	-0,951	-4,4	-0,372	-1,7	-0,579	-2,7
Mortágua	-0,317	-3,0	-0,478	-4,5	0,161	1,5
Nelas	-0,456	-3,1	-0,354	-2,4	-0,102	-0,7
Oliveira de Frades	-0,065	-0,6	-0,032	-0,3	-0,033	-0,3
Penalva do Castelo	-0,158	-1,7	-0,442	-4,8	0,284	3,1
Santa Comba Dão	0,265	2,2	-0,643	-5,3	0,908	7,4
São Pedro do Sul	-0,835	-4,2	-0,594	-3,0	-0,241	-1,2
Sátão	-0,206	-1,5	-0,262	-2,0	0,056	0,4
Tondela	-0,917	-2,9	-1,127	-3,5	0,21	0,7
Vila Nova de Paiva	0,024	0,4	-0,345	-5,7	0,369	6,1
Viseu	9,656	11,6	1,374	1,6	8,284	9,9
Vouzela	-0,614	-4,9	0,301	2,4	-0,915	-7,3
Pinhal Interior Sul	-5,968	-11,7	-4,341	-8,5	-1,627	-3,2
Mação	-1,622	-16,1	-1,046	-10,4	-0,576	-5,7
Oleiros	-1,095	-14,1	-1,021	-13,1	-0,074	-1,0
Proença-a-Nova	-1,479	-13,3	-0,696	-6,3	-0,783	-7,1
Sertã	-1,411	-7,8	-1,110	-6,1	-0,301	-1,7
Vila de Rei	-0,361	-9,8	-0,468	-12,7	0,107	2,9
Serra da Estrela	-4,140	-7,7	-2,926	-5,4	-1,214	-2,2
Fornos de Algodres	-0,683	-10,9	-0,589	-9,4	-0,094	-1,5
Gouveia	-1,268	-7,3	-1,306	-7,5	0,038	0,2
Seia	-2,189	-7,2	-1,031	-3,4	-1,158	-3,8
Beira Interior Norte	-3,641	-3,1	-6,116	-5,2	2,475	2,1
Almeida	-1,645	-16,4	-0,129	-1,3	-1,516	-15,1
Celorico da Beira	0,014	0,2	-0,806	-9,1	0,82	9,2
Figueira Castelo Rodrigo	-0,926	-11,4	-0,680	-8,4	-0,246	-3,0
Guarda	4,994	12,9	-0,250	-0,6	5,244	13,5
Manteigas	-0,371	-8,9	-0,324	-7,7	-0,047	-1,1
Meda	-1,230	-16,5	-0,593	-8,0	-0,637	-8,6
Pinhel	-1,753	-13,8	-0,637	-5,0	-1,116	-8,8
Sabugal	-2,047	-12,1	-2,036	-12,0	-0,011	-0,1
Trancoso	-0,677	-5,9	-0,661	-5,8	-0,016	-0,1
Beira Interior Sul	-2,767	-3,4	-5,469	-6,8	2,702	3,3
Castelo Branco	1,599	2,9	-2,089	-3,8	3,688	6,8
Idanha-a-Nova	-1,984	-14,6	-1,592	-11,7	-0,392	-2,9
Penamacor	-1,498	-18,4	-0,968	-11,9	-0,525	-6,5
Vila Velha de Ródão	-0,889	-17,9	-0,820	-16,5	-0,069	-1,4
Cova da Beira	0,357	0,4	-2,735	-2,9	3,092	3,3
Belmonte	0,180	2,4	-0,359	-4,8	0,539	7,3
Covilhã	0,508	0,9	-1,263	-2,3	1,771	3,3
Fundão	-0,331	-1,0	-1,113	-3,5	0,782	2,5

10.1.6.2 Famílias

O número de famílias existentes na Região Centro aumentou cerca de 17,6% de 1991 para 2001, verificando-se um acréscimo de 100 773 famílias na última década.

Tendo em conta que a população apenas cresceu cerca de 3,4%, facilmente se depreende que a dimensão média das famílias nesta região diminuiu. De uma dimensão média de 3,01 em 1991, passa-se para uma dimensão média de 2,65 em 2001, o que significa que há mais famílias mas estas têm menos indivíduos.

Através de uma análise global aos 78 concelhos que compõem a Região Centro, foram encontradas algumas discrepâncias na dimensão média das famílias, sendo que o concelho que apresenta uma menor dimensão média é o de Penamacor com apenas 2,21 e o que apresenta maior dimensão média é o de Oliveira de Frades com 3,12.

As maiores diminuições da dimensão média das famílias, verificam-se principalmente nos concelhos mais populosos, como o caso de Coimbra, Aveiro, Viseu, Pombal e Leiria, com diminuições acima dos 15%. A maior diminuição surge no concelho de Coimbra, com um decréscimo de 24,7%, passando de uma dimensão média de 2,93 em 1991 para 2,21 em 2001. Apenas dois concelhos (Murtosa e Belmonte) não apresentam diminuição deste indicador.

É importante salientar que, na generalidade, os concelhos do litoral são os que registam maiores diminuições deste indicador, em contraposição com os do interior, onde as diminuições são menos negativas.

Famílias e dimensão média das famílias 1991-2001

	Nº de Famílias			Dimensão Média das Famílias		
	1991	2001	var. %	1991	2001	Diferença
PORTUGAL	**3 149 803**	**3 734 056**	**18,5**	**3,1**	**2,8**	**-0,4**
CENTRO	**571 184**	**671 957**	**17,6**	**3,0**	**2,6**	**-0,4**
Baixo Vouga	**107 454**	**135 454**	**26,1**	**3,3**	**2,8**	**-0,4**
Águeda	13 149	16 346	24,3	3,3	3,0	-0,4
Albergana-a-Velha	6 808	8 419	23,7	3,2	2,9	-0,3
Anadia	8 771	10 757	22,6	3,3	2,9	-0,4
Aveiro	21 475	30 607	42,5	3,1	2,4	-0,7
Estarreja	8 041	9 275	15,3	3,3	3,0	-0,3
Ílhavo	10 209	12 710	24,5	3,3	2,9	-0,3
Mealhada	5 746	7 325	27,5	3,2	2,8	-0,3
Murtosa	3 206	3 126	-2,5	3,0	3,0	0,0
Oliveira do Bairro	5 979	7 371	23,3	3,1	2,9	-0,2
Ovar	14 079	17 754	26,1	3,5	3,1	-0,4
Sever do Vouga	4 164	4 546	9,2	3,3	2,9	-0,4
Vagos	5 827	7 218	23,9	3,3	3,1	-0,2
Baixo Mondego	**110 915**	**135 867**	**22,5**	**3,0**	**2,5**	**-0,5**
Cantanhede	11 672	13 219	13,3	3,2	2,9	-0,3
Coimbra	47 382	67 025	41,5	2,9	2,2	-0,7
Condeixa-a-Nova	4 346	5 589	28,6	3,0	2,7	-0,3
Figueira da Foz	20 999	22 718	8,2	2,9	2,7	-0,2
Mira	4 313	4 468	3,6	3,1	2,9	-0,2
Montemor-o-Velho	9 205	9 030	-1,9	2,9	2,8	0,0
Penacova	5 236	5 832	11,4	3,2	2,9	-0,3
Soure	7 762	7 986	2,9	2,8	2,6	-0,2
Pinhal Litoral	**72 423**	**94 425**	**30,4**	**3,1**	**2,6**	**-0,4**
Batalha	4 316	5 356	24,1	3,1	2,8	-0,3
Leiria	32 287	44 249	37,0	3,2	2,7	-0,5
Marinha Grande	10 619	12 712	19,7	3,0	2,7	-0,4
Pombal	17 606	23 345	32,6	2,9	2,4	-0,5
Porto de Mós	7 595	8 763	15,4	3,1	2,8	-0,3
Pinhal Interior Norte	**48 563**	**52 278**	**7,6**	**2,9**	**2,7**	**-0,2**
Alvaiázere	3 507	3 388	-3,4	2,7	2,5	-0,2
Ansião	4 786	5 114	6,9	2,9	2,7	-0,2
Arganil	4 956	5 204	5,0	2,8	2,6	-0,2
Castanheira de Pêra	1 588	1 430	-9,9	2,8	2,6	-0,2
Figueiró dos Vinhos	2 833	2 854	0,7	2,8	2,6	-0,3
Góis	2 097	1 980	-5,6	2,6	2,5	-0,1
Lousã	4 474	5 795	29,5	3,0	2,7	-0,3
Miranda do Corvo	3 848	4 760	23,7	3,0	2,8	-0,3
Oliveira do Hospital	7 650	8 172	6,8	3,0	2,7	-0,3
Pampilhosa da Serra	2 304	2 273	-1,3	2,5	2,3	-0,2
Pedrógão Grande	1 791	1 779	-0,7	2,6	2,5	-0,1
Penela	2 444	2 543	4,1	2,8	2,6	-0,2
Tábua	4 258	4 543	6,7	3,1	2,8	-0,3
Vila Nova de Poiares	2 027	2 443	20,5	3,0	2,9	-0,2

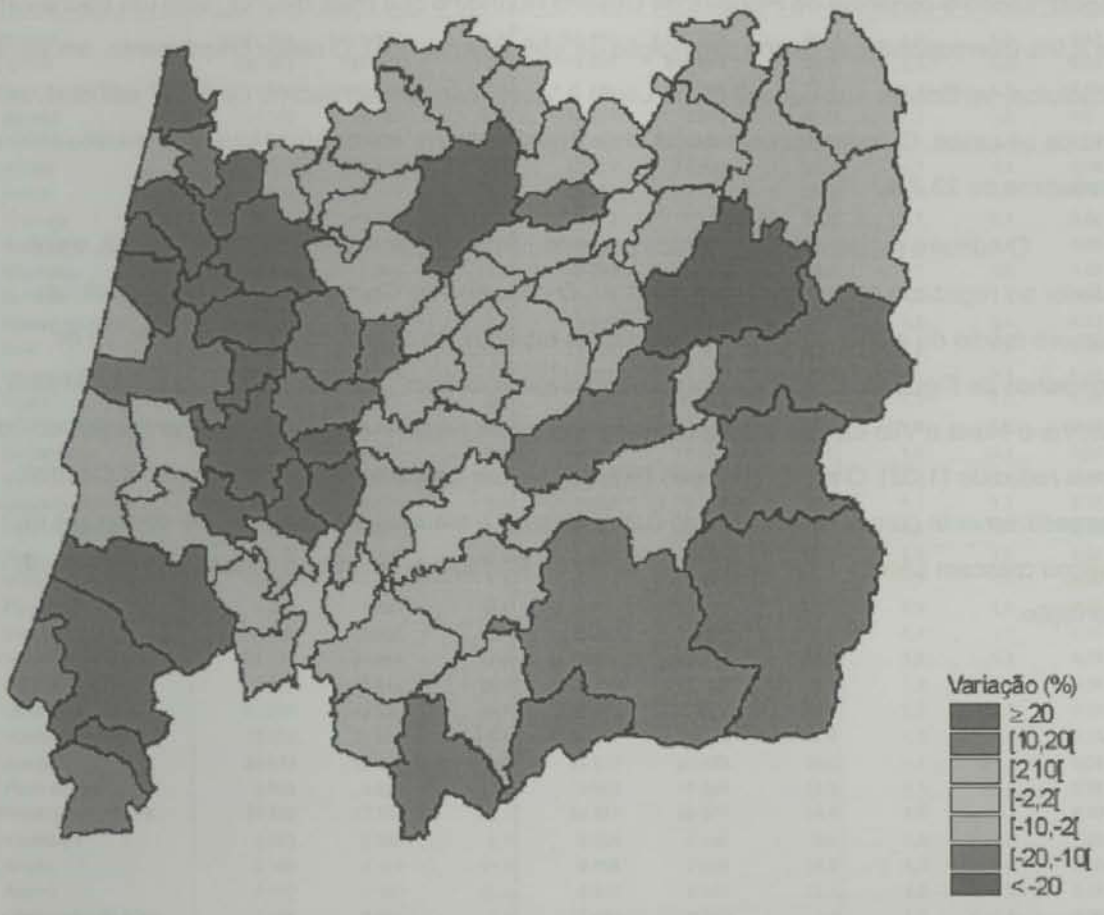
(continua)

Famílias e dimensão média das famílias 1991-2001

(continuação)

	Nº de Famílias			Dimensão Média das Famílias		
	1991	2001	var. %	1991	2001	Diferença
Dão-Lafões	**87 945**	**102 643**	**16,7**	**3,2**	**2,8**	**-0,4**
Aguiar da Beira	2 236	2 266	1,3	3,0	2,8	-0,2
Carregal do Sal	3 629	3 777	4,1	3,0	2,8	-0,3
Castro Daire	5 791	6 287	8,6	3,1	2,7	-0,4
Mangualde	6 930	7 444	7,4	3,1	2,8	-0,3
Mortágua	3 400	3 785	11,3	3,1	2,7	-0,4
Nelas	4 737	5 170	9,1	3,1	2,7	-0,3
Oliveira de Frades	3 154	3 369	6,8	3,4	3,1	-0,2
Penalva do Castelo	3 021	3 433	13,6	3,0	2,6	-0,4
Santa Comba Dão	3 840	4 553	18,6	3,2	2,7	-0,4
São Pedro do Sul	6 308	6 594	4,5	3,2	2,9	-0,3
Sátão	4 082	4 469	9,5	3,3	2,9	-0,3
Tondela	10 156	11 119	9,5	3,2	2,8	-0,4
Vila Nova de Paiva	2 002	2 186	9,2	3,0	2,8	-0,2
Viseu	24 730	34 128	38,0	3,4	2,7	-0,6
Vouzela	3 929	4 063	3,4	3,2	2,9	-0,3
Pinhal Interior Sul	**18 332**	**17 430**	**-4,9**	**2,8**	**2,6**	**-0,2**
Mação	3 977	3 510	-11,7	2,5	2,4	-0,1
Oleiros	2 968	2 676	-9,8	2,6	2,5	-0,1
Proença-a-Nova	3 794	3 600	-5,1	2,9	2,7	-0,3
Sertã	6 145	6 308	2,7	3,0	2,7	-0,3
Vila de Rei	1 448	1 336	-7,7	2,5	2,5	-0,1
Serra da Estrela	**18 495**	**18 540**	**0,2**	**2,9**	**2,7**	**-0,2**
Fornos de Algodres	2 192	2 168	-1,1	2,9	2,6	-0,3
Gouveia	6 297	6 156	-2,2	2,8	2,6	-0,1
Seia	10 006	10 216	2,1	3,0	2,8	-0,3
Beira Interior Norte	**43 032**	**45 772**	**6,4**	**2,8**	**2,5**	**-0,2**
Almeida	3 644	3 361	-7,8	2,8	2,5	-0,3
Celorico da Beira	3 154	3 345	6,1	2,8	2,7	-0,2
Figueira Castelo Rodrigo	3 025	2 907	-3,9	2,7	2,5	-0,2
Guarda	13 459	17 580	30,6	2,9	2,5	-0,4
Manteigas	1 446	1 411	-2,4	2,9	2,7	-0,2
Meda	2 709	2 551	-5,8	2,7	2,4	-0,3
Pinhel	4 623	4 313	-6,7	2,7	2,5	-0,2
Sabugal	6 883	6 127	-11,0	2,5	2,4	0,0
Trancoso	4 089	4 177	2,2	2,8	2,6	-0,2
Beira Interior Sul	**31 166**	**32 869**	**5,5**	**2,6**	**2,4**	**-0,2**
Castelo Branco	19 895	22 890	15,1	2,7	2,4	-0,3
Idanha-a-Nova	5 840	5 227	-10,5	2,3	2,2	-0,1
Penamacor	3 411	3 002	-12,0	2,4	2,2	-0,2
Vila Velha de Ródão	2 020	1 750	-13,4	2,5	2,3	-0,1
Cova da Beira	**32 859**	**36 679**	**11,6**	**2,8**	**2,5**	**-0,3**
Belmonte	2 758	2 816	2,1	2,7	2,7	0,0
Covilhã	18 460	21 704	17,6	2,9	2,5	-0,4
Fundão	11 641	12 159	4,4	2,7	2,6	-0,1

Variação do nº de famílias 1991 – 2001, por concelho



10.1.6.3 Edifícios e Alojamentos

Para além da contagem e da caracterização da população, nos Censos 2001 foi efectuado o levantamento das características do parque habitacional, bem como o recenseamento de todos os edifícios e alojamentos habitados ou em condições de serem habitados.

Os alojamentos da Região Centro apresentam um crescimento de 15,9%, face aos dados do último Censos, enquanto que o crescimento dos edifícios é apenas de 8,7%. Desta forma, em 2001, a Região Centro surge com mais 130 381 alojamentos e mais 61 082 edifícios que em 1991. A nível nacional, regista-se um crescimento de 11,1% nos edifícios e 20,1% nos alojamentos, pelo que a Região Centro se situa, ainda assim, abaixo da média nacional.

Apesar do elevado crescimento verificado, 8 dos 78 concelhos da Região Centro apresentam um decréscimo do número de alojamentos face a 1991. Assim, o maior decréscimo situa-se nos 6,5%, no concelho de Penamacor (decréscimo de 408 alojamentos), enquanto que o

maior crescimento, na ordem dos 32,5%, é verificado no concelho de Viseu (acréscimo de 10 902 alojamentos). Em termos absolutos o maior crescimento verifica-se no concelho de Leiria, com um acréscimo de 12 129 alojamentos.

No que respeita ao número de edifícios, verifica-se um decréscimo em 10 concelhos desta região, sendo o concelho de Figueira de Castelo Rodrigo o que mais diminui, com um decréscimo de 8,9% (correspondente a uma diminuição de 456 alojamentos). O maior crescimento, em termos absolutos, verifica-se nos concelhos de Leiria e Viseu, com um acréscimo de 5 487 edifícios, em ambos os casos. O concelho com maior crescimento relativo é o de Vila Nova de Poiares, com um acréscimo de 23,7%.

O número médio de alojamentos por edifício na Região Centro situa-se nos 1,2, valor inferior ao registado para o total do país (1,6). O concelho de Coimbra é o que apresenta um número médio de alojamentos por edifício mais elevado, na ordem dos 1,9, seguindo-se os concelhos de Figueira da Foz e Aveiro, respectivamente com 1,65 e 1,63. Sabugal, Penamacor, Idanha-a-Nova e Vila de Rei são os concelhos com um número médio de alojamentos por edifício mais reduzido (1,02). O maior aumento registou-se nos concelhos de Lousã, Aveiro e Coimbra, respectivamente com crescimentos de 0,2, 0,19 e 0,17 em termos absolutos. Os concelhos que menos crescem são os de Almeida, Vila Velha de Ródão e Montemor-o-Velho, onde quase não há variação.

Edifícios, alojamentos e nº médio de alojamentos por edifício 1991-2001

NUTS	Edifícios			Alojamentos			Nº médio de alojamentos por edifício		
	1991	2001	var. %	1991	2001	var. %	1991	2001	Diferença
PORTUGAL	**2 861 719**	**3 179 534**	**11,1**	**4 193 892**	**5 036 149**	**20,1**	**1,5**	**1,6**	**0,12**
CENTRO	**699 882**	**760 964**	**8,7**	**818 022**	**948 403**	**15,9**	**1,2**	**1,2**	**0,08**
Baixo Vouga	**117 918**	**133 670**	**13,4**	**138 731**	**171 081**	**23,3**	**1,2**	**1,3**	**0,10**
Águeda	14 040	16 735	19,2	15 564	19 717	26,7	1,1	1,2	0,07
Albergaria-a-Velha	7 487	8 620	15,1	8 247	10 251	24,3	1,1	1,2	0,09
Anadia	10 206	11 773	15,4	10 929	13 290	21,6	1,1	1,1	0,06
Aveiro	18 128	20 152	11,2	26 002	32 775	26,0	1,4	1,6	0,19
Estarreja	9 608	10 499	9,3	10 413	11 743	12,8	1,1	1,1	0,03
Ílhavo	11 237	13 703	21,9	14 455	18 806	30,1	1,3	1,4	0,09
Mealhada	6 560	7 383	12,5	7 200	8 508	18,2	1,1	1,2	0,05
Murtosa	5 243	5 301	1,1	6 114	6 619	8,3	1,2	1,2	0,08
Oliveira do Bairro	7 020	7 652	9,0	7 313	8 786	20,1	1,0	1,1	0,11
Ovar	15 253	17 575	15,2	18 591	24 170	30,0	1,2	1,4	0,16
Sever do Vouga	5 013	5 370	7,1	5 365	5 797	8,1	1,1	1,1	0,01
Vagos	8 123	8 907	9,7	8 538	10 619	24,4	1,1	1,2	0,14
Baixo Mondego	**106 932**	**114 343**	**6,9**	**144 959**	**167 076**	**15,3**	**1,4**	**1,5**	**0,11**
Cantanhede	15 612	16 781	7,5	16 288	18 095	11,1	1,0	1,1	0,04
Coimbra	32 914	35 899	9,1	57 062	68 312	19,7	1,7	1,9	0,17
Condeixa-a-Nova	5 120	5 595	9,3	5 469	6 724	22,9	1,1	1,2	0,13
Figueira da Foz	21 681	22 857	5,4	32 311	37 757	16,9	1,5	1,7	0,16
Mira	5 504	6 162	12,0	6 412	7 483	16,7	1,2	1,2	0,05
Montemor-o-Velho	10 063	10 068	0,0	10 609	10 598	-0,1	1,1	1,1	0,00
Penacova	6 658	7 284	9,4	6 812	7 586	11,4	1,0	1,0	0,02
Soure	9 380	9 697	3,4	9 996	10 521	5,3	1,1	1,1	0,02
Pinhal Litoral	**85 131**	**96 661**	**13,5**	**99 489**	**122 357**	**23,0**	**1,2**	**1,3**	**0,10**
Batalha	5 267	6 218	18,1	5 423	6 781	25,0	1,0	1,1	0,06
Leiria	35 034	40 521	15,7	43 682	55 811	27,8	1,2	1,4	0,13
Marinha Grande	12 024	12 997	8,1	15 177	18 139	19,5	1,3	1,4	0,13
Pombal	23 977	27 048	12,8	25 527	30 123	18,0	1,1	1,1	0,05
Porto de Mós	8 829	9 877	11,9	9 680	11 503	18,8	1,1	1,2	0,07
Pinhal Interior Norte	**70 852**	**77 295**	**9,1**	**74 777**	**85 671**	**14,6**	**1,1**	**1,1**	**0,05**
Alvaiázere	4 968	5 300	6,7	5 066	5 504	8,6	1,0	1,0	0,02
Ansião	6 398	7 115	11,2	6 736	7 692	14,2	1,1	1,1	0,03
Arganil	8 132	9 180	12,9	8 476	9 923	17,1	1,0	1,1	0,04
Castanheira de Pêra	2 305	2 484	7,8	2 469	2 665	7,9	1,1	1,1	0,00
Figueiró dos Vinhos	3 712	3 992	7,5	3 857	4 290	11,2	1,0	1,1	0,04
Góis	4 094	4 252	3,9	4 170	4 420	6,0	1,0	1,0	0,02
Lousã	6 175	6 224	0,8	7 046	8 366	18,7	1,1	1,3	0,20
Miranda do Corvo	4 826	5 331	10,5	5 088	6 286	23,5	1,1	1,2	0,12
Oliveira do Hospital	10 194	10 853	6,5	11 285	12 537	11,1	1,1	1,2	0,05
Pampilhosa da Serra	4 434	5 203	17,3	4 491	5 374	19,7	1,0	1,0	0,02
Pedrógão Grande	2 825	2 931	3,8	2 915	3 110	6,7	1,0	1,1	0,03
Penela	3 367	3 697	9,8	3 402	3 826	12,5	1,0	1,0	0,02
Tábua	6 638	7 289	9,8	6 841	7 906	15,6	1,0	1,1	0,05
Vila Nova de Poiares	2 784	3 444	23,7	2 935	3 772	28,5	1,1	1,1	0,04

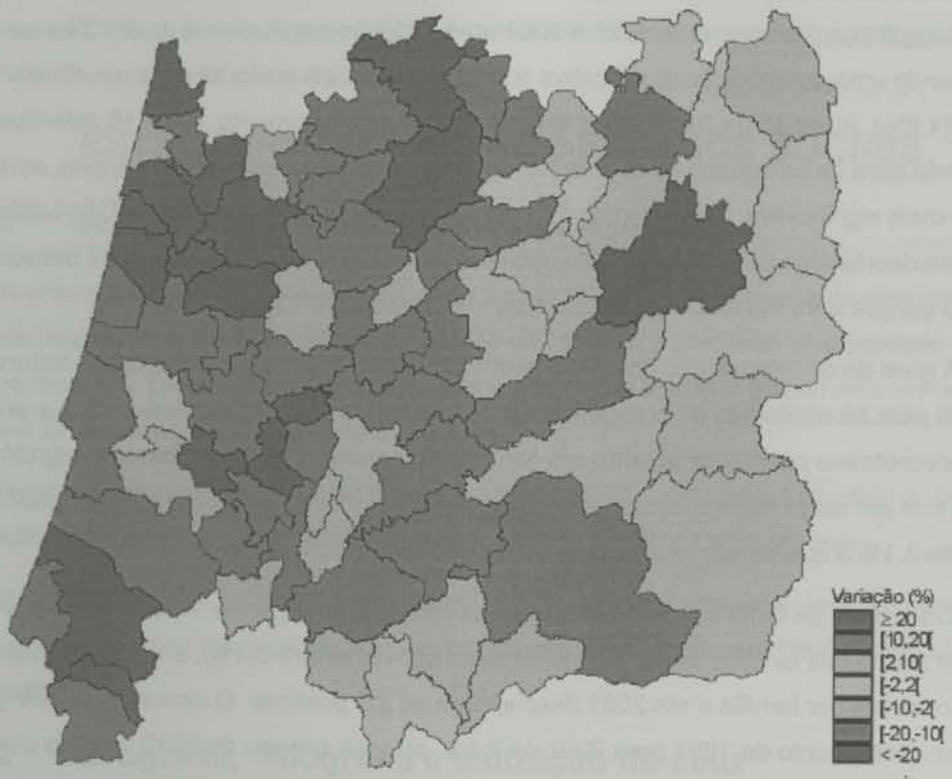
(continua)

Edifícios, alojamentos e nº médio de alojamentos por edifício 1991-2001

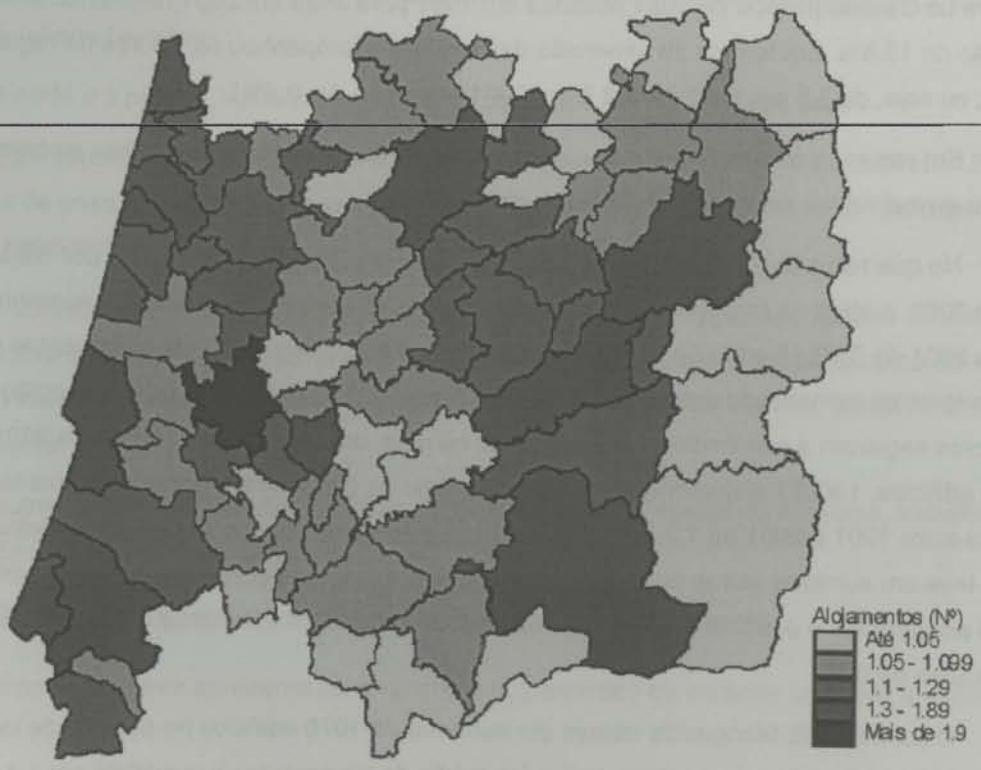
(continuação)

NUTS	Edifícios			Alojamentos			Nº médio de alojamentos por edifício		
	1991	2001	var. %	1991	2001	var. %	1991	2001	Diferença
Dão-Lafões	**115 668**	**129 434**	**11,9**	**128 238**	**150 586**	**17,4**	**1,1**	**1,2**	**0,05**
Aguiar da Beira	4 462	4 160	-6,8	4 579	4 336	-5,3	1,0	1,0	0,02
Carregal do Sal	5 313	5 468	2,9	5 590	5 924	6,0	1,1	1,1	0,03
Castro Daire	7 906	9 734	23,1	8 265	10 434	26,2	1,0	1,1	0,03
Mangualde	8 801	9 871	12,2	9 824	11 196	14,0	1,1	1,1	0,02
Mortágua	4 464	4 720	5,7	4 619	5 029	8,9	1,0	1,1	0,03
Nelas	6 411	6 717	4,8	6 911	7 703	11,5	1,1	1,1	0,07
Oliveira de Frades	4 171	4 590	10,0	4 435	5 061	14,1	1,1	1,1	0,04
Penalva do Castelo	5 051	5 037	-0,3	5 231	5 250	0,4	1,0	1,0	0,01
Santa Comba Dão	5 297	5 961	12,5	5 509	6 406	16,3	1,0	1,1	0,03
São Pedro do Sul	8 400	9 260	10,2	8 988	10 061	11,9	1,1	1,1	0,02
Sátão	6 773	7 187	6,1	7 063	7 935	12,3	1,0	1,1	0,06
Tondela	14 015	15 274	9,0	14 561	16 146	10,9	1,0	1,1	0,02
Vila Nova de Paiva	3 493	4 044	15,8	3 564	4 208	18,1	1,0	1,0	0,02
Viseu	25 698	31 185	21,4	33 555	44 457	32,5	1,3	1,4	0,12
Vouzela	5 413	6 226	15,0	5 544	6 440	16,2	1,0	1,0	0,01
Pinhal Interior Sul	**26 069**	**27 792**	**6,6**	**27 113**	**29 782**	**9,8**	**1,0**	**1,1**	**0,03**
Mação	6 221	6 222	0,0	6 458	6 505	0,7	1,0	1,0	0,01
Oleiros	4 364	4 686	7,4	4 436	4 944	11,5	1,0	1,1	0,04
Proença-a-Nova	4 994	5 281	5,7	5 276	5 791	9,8	1,1	1,1	0,04
Sertã	8 088	9 140	13,0	8 515	10 023	17,7	1,1	1,1	0,04
Vila de Rei	2 402	2 463	2,5	2 428	2 519	3,7	1,0	1,0	0,01
Serra da Estrela	**26 304**	**26 882**	**2,2**	**29 062**	**30 581**	**5,2**	**1,1**	**1,1**	**0,03**
Fornos de Algodres	3 545	3 440	-3,0	3 711	3 680	-0,8	1,0	1,1	0,02
Gouveia	9 716	9 870	1,6	10 421	10 868	4,3	1,1	1,1	0,03
Seia	13 043	13 572	4,1	14 930	16 033	7,4	1,1	1,2	0,04
Beira Interior Norte	**67 242**	**69 818**	**3,8**	**73 891**	**79 613**	**7,7**	**1,1**	**1,1**	**0,04**
Almeida	5 949	5 940	-0,2	6 235	6 197	-0,6	1,0	1,0	0,00
Celorico da Beira	5 606	5 681	1,3	5 829	6 032	3,5	1,0	1,1	0,02
Figueira Castelo Rodrigo	5 144	4 688	-8,9	5 217	4 874	-6,6	1,0	1,0	0,03
Guarda	16 899	19 071	12,9	21 665	26 355	21,6	1,3	1,4	0,10
Manteigas	1 901	1 938	1,9	2 229	2 372	6,4	1,2	1,2	0,05
Meda	4 546	4 470	-1,7	4 695	4 655	-0,9	1,0	1,0	0,01
Pinhel	6 997	6 945	-0,7	7 315	7 360	0,6	1,0	1,1	0,01
Sabugal	14 355	14 542	1,3	14 579	14 831	1,7	1,0	1,0	0,00
Trancoso	5 845	6 543	11,9	6 127	6 937	13,2	1,0	1,1	0,01
Beira Interior Sul	**42 613**	**43 843**	**2,9**	**50 457**	**55 820**	**10,6**	**1,2**	**1,3**	**0,09**
Castelo Branco	22 163	23 539	6,2	29 661	35 045	18,2	1,3	1,5	0,15
Idanha-a-Nova	10 816	11 171	3,3	10 936	11 418	4,4	1,0	1,0	0,01
Penamacor	6 181	5 759	-6,8	6 294	5 886	-6,5	1,0	1,0	0,00
Vila Velha de Ródão	3 453	3 374	-2,3	3 566	3 471	-2,7	1,0	1,0	0,00
Cova da Beira	**41 153**	**41 226**	**0,2**	**51 305**	**55 836**	**8,8**	**1,2**	**1,4**	**0,11**
Belmonte	3 946	3 961	0,4	4 443	4 556	2,5	1,1	1,2	0,02
Covilhã	19 852	20 076	1,1	26 940	30 496	13,2	1,4	1,5	0,16
Fundão	17 355	17 189	-1,0	19 922	20 784	4,3	1,1	1,2	0,06

Variação do nº de alojamentos 1991-2001, por concelho



Nº médio de alojamentos por edifício em 2001, por concelho



10.1.6.4 CONCLUSÕES DOS CENSUS 2001 PARA O DISTRITO E CONCELHOS EM CAUSA

A região centro teve entre 1991 e 2001 uma variação populacional de 58022 pessoas (3,4%), sendo uma contribuição significativa a nível nacional, situando-se esta em 450937 pessoas (4,6%). A região de Dão-Lafões teve um pequeno crescimento de 3218 indivíduos, contribuindo para tal os concelhos de Vila Nova de Paiva, Santa Comba Dão e Viseu, este último de forma mais significativa. Os restantes 12 concelhos que compõe a região de Dão-Lafões tiveram um decréscimo populacional incluindo o concelho de Mangualde com -951 pessoas (-4,4%) e o concelho de Penalva do Castelo com -158 pessoas (-1,7%).

A nível de decomposição do crescimento populacional em termos de Saldo Natural e Migratório para os concelhos de Mangualde e de Penalva do Castelo, verifica-se que o primeiro teve um decréscimo populacional tanto em naturais do concelho como em termos migratórios. O segundo tem um saldo Natural bastante negativo (-4,8%) embora tenha um saldo Migratório positivo de 3,1% o que dá um total negativo mas não muito significativo (-1,7%).

Em termos de famílias na região centro existiu uma variação de 17,6%, embora a dimensão média das famílias tenha diminuído significativamente (-0,4%), em 1991 existia em média 3 pessoas por família e em 2001 desceu para as 2,6 pessoas. O concelho de Mangualde obteve um crescimento de 1991 para 2001 de 7,4%, ou seja, passou de 6930 famílias para 7444, embora em termos de pessoas em cada família teve um decréscimo de (-0,3%) passando de 3,1 pessoas para 2,8, situando-se mesmo assim acima da média da região centro. O concelho de Penalva do Castelo passou de 3021 pessoas em 1991 para 3433 em 2001 resultando uma variação de 13,6%. Em termos de dimensão das famílias acompanhou os valores da região centro, ou seja, de 3,0 em 1991 para 2,6 em 2001 (variação de -0,4%).

Em resumo pode-se referir que existiu um aumento do número de famílias embora o número de indivíduos em cada família tenha diminuído.

No que respeita a edifícios, alojamentos e número médio de alojamentos por edifício entre 1991 e 2001, podem-se tirar as seguintes conclusões. A nível nacional existiu um aumento entre 1991 e 2001 de 317815 edifícios, 842257 alojamentos e o numero médio de alojamentos por edifício teve um aumento pouco significativo de 1,5 em 1991 para 1,6 em 2001. Na região centro os valores seguiram a tendência a nível nacional, ou seja, um aumento de 1991 para 2001 em 61082 edifícios, 130381 alojamentos e o número médio de alojamentos por edifício manteve-se o mesmo entre 1991 e 2001 de 1,2. a região do Dão-Lafões onde se encontram os concelhos em causa teve um aumento acima da média da região centro com um aumento de 13766 edifícios, 22348 alojamentos e o número médio de alojamentos por edifício teve um aumento pouco significativo de 0,05.

O concelho de Mangualde obteve um aumento de 1070 edifícios no período de tempo em estudo, 1372 alojamentos e manteve o número médio de alojamentos por edifício em 1,1 entre 1991 e 2001.

O concelho de Penalva do Castelo teve um decréscimo de 14 edifícios, um aumento de 19 alojamentos e o número médio de alojamentos por edifício que foi de 1,0 não sofreu alteração no período de 1991 a 2001. Uma conclusão para estes valores será a demolição de edifícios antigos (vivendas unifamiliares) e no mesmo local são construídos edifícios em altura (multifamiliares), o que dá origem a menos edifícios e mais alojamentos.

10.1.7 ESTRUTURA DINÂMICA DE ESPAÇOS SOCIAIS

10.1.7.1 Acessos a rede viária estruturante

Os principais acessos realizam-se a partir da EN 16, via que praticamente atravessa o aglomerado pelo sul, e onde se localizam a Estação de Serviço, o cemitério a numerosas edificações recentes. Igualmente se pode ter acesso a partir do IP5, que possui uma entrada/saída própria para Chãs, com uma via variante à EN 329.

Os arruamentos interiores do aglomerado são estreitos e sinuosos, formando quarteirões de edificações em banda, a conduzem/atravessam a Igreja a todo o Largo fronteiro.

As expansões mais recentes estão a dar-se utilizando caminhos agrícolas e florestais, com as novas edificações marginando aqueles arruamentos (expansão em fita ou tentacular) sem ordem aparente.

10.1.7.2 Orografia, fisiografia e utilização do solo

O aglomerado assenta nas faldas da serra da Senhora do Bom Sucesso, que lhe fica a nascente, entre as cotas 610 e 640 m, apresentando declives intermédios que permitem uma ocupação urbana favorável.

A norte e à poente, inicia-se uma linha de água que desagua no Rio Dão.

Com exposição predominante a sul e poente, a sua implantação permite desfrutar um panorama de grande interesse, que se torna magnífico com a subida à serra da Srª do Bom Sucesso (miradouro).

A utilização do solo divide-se pela agricultura (ovinos, produções de regadio - alface, tomate, couve e pomares), com terrenos cultiváveis de qualidade, como o próprio nome da povoação indica, a floresta (pinheiros). Os afloramentos graníticos são visíveis, como é normal por toda a Região.

Outras produções naturais de Chãs de Tavares são os Tapetes de Arraiolos, trabalhos em vime e o fabrico artesanal do Queijo da Serra.

10.1.7.3 Equipamentos sociais e serviços públicos

Chãs de Tavares apresenta os seguintes equipamentos de carácter colectivo a serviços de apoio:

- Ensino Pré-Primário

- Escola Primária
- Junta de Freguesia
- Casa do Povo (está em construção o novo edifício)
- Associação Cultural/Recreativa (existe um Grupo Desportivo a Recreativo a um rancho, o Rancho Folclórico e Etnográfico da Casa do Povo de Chãs de Tavares, envolvendo ainda as freguesias de S. João da Fresta, Travanca de Tavares e Várzea de Tavares).
- Igreja de Stª Maria (séc. XVII, presumivelmente)
- Capela da Srª do Bom Sucesso
- Cemitério
- Campo de Futebol
- Posto de Telefone
- Posto de Correio de 1ª classe
- Pelourinhos a Coreto (um dos pelourinhos é Imóvel de Interesse Público)
- Posto Clínico
- Farmácia
- Bomba de Gasolina

Igualmente existem unidades comerciais de abastecimento diário e ocasional (sapataria, restaurante com dormidas, talhos, artigos de vestuário, drogaria), e realiza-se mensalmente uma feira em Chãs de Tavares.

10.1.7.4 Infraestruturas

O aglomerado possui uma rede precária de abastecimento de água domiciliária, e os esgotos são drenados pelas fossas sépticas individuais (das habitações).

As redes de abastecimento de energia eléctrica a de recolha de lixo (semanal) cobrem igualmente toda a área, enquanto os arruamentos se encontram em razoável estado de conservação (de pavimento em asfalto ou pedra). Há zonas em que o piso terá de ser reposto.

10.1.7.5 Tipologia dominante da construção

A existência do granito, utilizado como elemento construtivo, toma o núcleo inicial de Chãs harmonioso e atractivo, com alguns edifícios de qualidade superior.

Com a expansão mais recente e a influência das EN 16 e IP5, novas edificações foram construídas, já em betão armado, tipo moradia em lote isolado, sem preocupação de integração com as pré-existências.

Abandonou-se a forma de povoamento típica, de ruas estreitas, sinuosas, formando quarteirões de edificações em banda, para uma construção mais desafogada e isolada com o crescimento a fazer-se em fita (linearmente) à custa das ruas/vias de comunicação.

10.1.7.6 Património construído

Para além do pelourinho de Chãs de Tavares, classificado como Imóvel de Interesse Público pelo Decreto 23.122, de 11/10/1933, o aglomerado apresenta um conjunto de imóveis de qualidade, que deverão ser classificados como valor concelhio, através de processo metodológico convenientemente elaborado (inventariação, propriedade, caracterização, proposta). Estes estudos devem estender-se a uma área mais vasta, com vista à preservação do núcleo mais típico do centro urbano, não o deixando degradar-se - valorizando assim o aglomerado. Em particular, tal deverá ser efectuado para o Largo e quarteirão que inclui a Igreja, o Coreto, a futura Casa do Povo e o futuro Centro Cultural, estendendo-se ao quarteirão que se prolonga até à Escola Primária.

10.1.7.7 Planos Urbanísticos

Chãs de Tavares não possui plano de urbanização.

10.1.7.8 Principais problemas/carências/aspirações locais

Do contacto com a Junta de Freguesia verifica-se a existência das seguintes questões:

- A recolha de lixo é insuficiente, devendo passar para periodicidade bissemanal;
- Falta água ocasionalmente (em particular, na época do estio);
- O posto da GNR, existente, foi desactivado por falta de condições em 1974, pretendendo-se a sua reactivação, que se justifica pela falta de policiamento da zona nascente do concelho;
- Criação de um Centro de Dia;
- O sistema de abastecimento de água é precário a deficiente;
- Não possuindo rede de esgotos, considera-se fundamental esta infra-estrutura;
- Arranjo do Largo das Carvalhas;
- Calcetamento de ruas (das Alminhas, acesso à Fonte Velha);
- Asfaltamento da Estrada de Nª Sª do Bom Sucesso;
- Extensão das redes de iluminação e abastecimento de água ao bairro do Alto da Torre

10.1.7.9 Gastronomia

- feijão com couves, temperado com azeite a vinagre;
- feijão guisado com toucinho a chouriço;
- chicharos com ovos cozidos;
- chicharos com sardinha a cebola ralada;
- batatas assadas no forno com casca a acompanhadas com touc;inho, farinheira ou sardinha;
- batatas ás rachas com bacalhau, sardinha ou chouriço;
- ovos mexidos com cebola;
- omoleta de ovos com cebola, chouriço ou bacalhau;
- pimentos assados ou de cebola com sardinha;
- açorda de pão de trigo com bacalhau ou ovos estrelados;
- castanhas assadas ou cozidas;
- leite com broa de mlho;
- salads de atface, tomate, agrião ou pepino;
- míscaros com coelho a arroz ou batatas;
- arroz doce;
- filhós a rabanadas;
- bolos de azeite ou da Páscoa.

10.1.7.10 CONCELHO DE MANGUALDE

Monumentos nacionais, imóveis de interesse público e valores concelhios

1 - O licenciamento de quaisquer obras de ampliação, alteração ou conservação em imóveis classificados deverá ser precedido da aprovação do respectivo projecto pela entidade com competência na matéria (Decreto-Lei n.º 106-P/92, de 1 de Junho).

2 - Nas zonas de protecção não é permitido executar quaisquer obras de demolição, instalação, construção ou reconstrução em edifícios ou terrenos sem o parecer favorável da entidade com competência na matéria. Nos demais imóveis e valores devem ser consultadas as entidades, se as houver, que intervieram no estabelecimento da zona de protecção e que o próprio diploma constitutivo desta servidão fixe.

3 - Os projectos de obras em edifícios classificados e respectiva área de protecção têm de ser elaborados e subscritos por técnicos especializados de qualificação reconhecida, nos termos da legislação.

4 - Imóveis classificados e suas zonas de protecção (ZP). - Para os imóveis classificados é fixada uma zona de protecção com 50 m de raio à volta do elemento classificado, quando não exista publicada em Diário da República uma zona de protecção especial. Estas zonas de protecção deverão progressivamente ser alvo de estudos e cobertas por planos de salvaguarda e protecção que definam as regras de construção e intervenção nessas áreas:

a) Monumentos nacionais:

1) Anta de Cunha Baixa (Diário do Governo, de 16 de Junho de 1910, com a zona de protecção definida pelo Diário do Governo, n.º 136, de 23 de Junho de 1910);

b) Imóveis de interesse público:

1) Igreja da Misericórdia (Decreto n.º 129/77, de 29 de Setembro);

2) Capela do Rebelo (Decreto n.º 129/77, de 29 de Setembro);

3) Igreja matriz de Mangualde (Decreto n.º 31/83, de 9 de Maio);

4) Casa de Almeidinha (Decreto n.º 95/78, de 12 de Setembro);

5) Palácio Anadia (Decreto n.º 95/78, de 12 de Setembro);

6) Pelourinho de Abrunhosa-a-Velha (Decreto-Lei n.º 23122, de 11 de Outubro de 1933);

7) Pelourinho de Chãs de Tavares (Decreto-Lei n.º 23122, de 11 de Outubro de 1933);

8) Capela da Santa de Cervães e Capela do Calvário (despacho do Secretário de Estado da Cultura, comunicado pelo IPPC em 27 de Agosto de 1986);

c) Valores concelhios:

9) Relógio Velho (Decreto n.º 28/82, de 26 de Fevereiro);

10) Casa de São Cosmado (ofício do IPPC n.º 3104, de 1 de Março de 1983);

11) Sítio arqueológico da Citânia da Raposeira (despacho do Secretário de Estado da Cultura, comunicado pelo IPPC em 4 de Maio de 1990);

12) Quinta da Cerca, em Guimarães de Tavares (despacho do Secretário de Estado da Cultura, comunicado em 16 de Novembro de 1990).

Imóveis propostos para classificação e suas zonas de protecção (ZP). - O Plano propõe que seja classificado um conjunto de imóveis para além daqueles que se encontram actualmente em processo de classificação por parte do IPPC [14) Monte da Senhora do Bom Sucesso; 15) Real Mosteiro de Santa Maria de Maceira Dão]. Enquanto decorrem esses processos de classificação, é criada automaticamente uma zona de protecção com 50 m de raio à volta do elemento classificado. Estas zonas de protecção deverão progressivamente ser alvo de estudos e cobertas por planos de salvaguarda e protecção que definam as regras de construção e intervenção nessas áreas.

Edifícios públicos

1 - Todos os edifícios públicos poderão dispor de uma zona de protecção definida caso a caso se a entidade que tiver a seu cargo a construção e gestão desses edifícios o solicitar à Direcção-Geral do Ordenamento do Território. Quando aquela não estiver estabelecida, fixa-se uma zona de protecção com 30 m de raio em redor dos edifícios públicos abaixo referenciados.

2 - Edifícios públicos com zonas de protecção. - Aplicam-se genericamente o Decreto Lei n.º 37575, de 8 de Outubro de 1949, o Decreto-Lei n.º 44220, de 3 de Março de 1962 (em particular para as unidades de ensino), e o Decreto-Lei n.º 40388, de 21 de Novembro de 1955:

a) Escolas:

Escola Secundária de Mangualde;

Escola Preparatória de Mangualde (tratando-se de instalações degradadas, com localização inadequada e sem hipóteses de ampliação, a zona de protecção apenas produz efeitos até ao momento e no caso de substituição por uma nova unidade escolar);

b) Equipamentos de saúde:

Centro de Saúde de Mangualde;

c) Segurança pública:

Esquadra da Polícia de Segurança Pública de Mangualde;

Quartel da Guarda Nacional Republicana de Mangualde e Posto de Chãs de Tavares;

Outros:

Tribunal Judicial de Mangualde;

Câmara Municipal de Mangualde;

Bombeiros Voluntários de Mangualde;

Biblioteca Municipal de Mangualde.

3 - Dispõem ainda de zona de protecção *non aedificandi* os restantes estabelecimentos escolares. Esta zona de protecção *non aedificandi*, no mínimo de 12 m, diz respeito aos afastamentos mínimos que qualquer construção deve manter relativamente aos recintos onde se inserem os edifícios e é instruída automaticamente com a aprovação da sua localização.

10.1.7.10.1 FREGUESIA DE SANDIÃES

Edifício de Habitação. Localizado no largo do cruzeiro, este edifício de rés-do-chão a andar, em alvenaria de grandes blocos de granito, aparelhados e à vista, possui na fachada principal ao nível do andar, uma magnífica janela cujo lintel, possui recorte de inspiração manuelina.

Outrora, quiçá a mais importante da povoação, esta construção apresenta-se actualmente, bastante degradada e abandonada ou estando eventualmente a ser utilizada como local de arrumações de produtos agrícolas.

Fontanário Público. Localizado no extremo da povoação e datado de 1942 (segundo inscrição), este fontanário embora de configuração singela, apresenta um cuidado de implantação, algo interessante.

Junto, localiza-se um lavadouro público, igualmente em granito, cuja cobertura recente, em chapa de zinco, não se enquadra no conjunto: recomenda-se em momento oportuno a sua substituição por outra em telha de burro vermelho, apoiada em estrutura de madeira.

Capela de Santo António. Datada de 1882, esta pequena capela é constituída em alvenaria de granito aparelhado à vista (exceptuando a fachada principal que se apresenta rebocada), possui um campanário simples, cujo acesso é feito por escadaria exterior.

A cobertura de duas águas, recentemente reparada, apresenta deficiências de execução, nomeadamente no remate com a cimalha da empena principal

10.1.7.11 CONCELHO DE PENALVA DO CASTELO

10.1.7.11.1 Património Artístico Móvel da Misericórdia de Castendo

" (...) Bem escasso é o número de documentos que se encontram no seu arquivo. Um dos documentos com data mais antiga, é uma bula do papa Paulo V. Preso ao pergaminho encontra-se o seu selo, com efígies e o bula de Paulo V.(...)" (Forte: (c))

• da Igreja da Misericórdia

"(...) Um interior bem cuidado com orgão e, duas Tábuas da Escola de Viseu de Séc XVL(...)" (Forte: (a))

• da Casa da Ínsua"

(...) Era também importante a Biblioteca Manuscrita com registos importantes da História de Portugal, que foi parcialmente destruída por um fogo que atacou o torreão do lado direito do solar. Existem também muitos retratos a óleo de toda a família e que embelezam o solar.(...)" (Forte: (f))

"(...) entre o seu valioso recheio, inclui-se uma pintura de Grão-Vasco.(...)" (Forte: (a)).

Igualmente importante, é o conjunto de amostras, que existem devidamente organizadas, das mais diversificadas espécies agrícolas e florestais que a Quinta produzia e ainda produz, destacando-se a grande variedade de madeiras desde o piano ao buxo.

Património Arqueológico

"(...) Esta região foi povoada desde tempos imemoriais, por tribos pré-históricas. Este facto é sobejamente comprovado, não só pelo nome de Antas dado a uma freguesia próxima da Vila, como pela abundância de monumentos pré-celtas que se encontram na região.

Destes, é considerado o mais notável um dólmen, situado junto ao lugar de Anta, que Mendonça a Pina diz ser muito maior do que o de Guilhafonso, perto da cidade da Guarda.(...)" (Fonte: (c))

"(...) Serve esta introdução, para fazer a inserção contextual dos vestígios arqueológicos achados em diversos lugares, do concelho de Penalva do Castelo:

Antas, (junto da Anta da Corga): Restos de cerâmica e um machado neolitico;

- Esmolfe : Três machados de pedra polida (Museu Etnológico, Dr. Leite de Vasconselos);

- Pindo: Três machados de pedra polida;

- Moradia: Um machado de pedra polida;

- Sezures (Quinta da Vacaria): Dois machados de pedra polida. (Fonte: (f))

"(...) Em Sezures, no lugar da Portela, existiam três sepulturas antropomórficas de muito valor arqueológico, das quais a mais perfeita e completa, foi destruída há anos, por mãos ignorantes. A maior mede 1,76 m de comprimento, 0,56 m de largura, ao nível dos ombros, e 0,27 m de fundura. Está orientada no sentido NE-SW com a cabeça virada para SW. A menor tem o comprimento de 1,17 m, a largura de 0,50 m, e a fundura de 0.,27 m, com a orientação N-S e a cabeça voltada para S.(...)" (Fonte: (d))

Actualmente subsistem outros exemplos de sepulturas antropomórficas, nomeadamente em Castelo de Penalva (no adro da Igreja Matriz) a em Pindo (no "claustro" da Igreja a Casa Paroquial).

Ainda segundo a opinião de gentes locais, existem num local relativamente próximo da vila (na Murca) vestígios, de uma possível ocupação romana; suspeita que carecerá, obviamente, de ser investigada e comprovada.

10.1.7.11.2 Património Arqueológico Industrial

Embora não tivéssemos, na bibliografia consultada, encontrado referências a "valores" da Arqueologia Industrial, no município, constatamos in loco, a existência de algumas situações dignas de serem classificadas como tal, nomeadamente:

Central hidroeléctrica situada junto à Ribeira de Côja, próximo da Ponte de Porcas. Esta pequena central de produção de energia eléctrica, datada do princípio do século a pertença da Casa da Ínsua, é considerada para o seu tempo, pioneira a nível nacional.

Equipamento mecânico de produção de gelo. Trata-se de um conjunto de maquinaria diversa, existente num pequeno pavilhão da Casa da Ínsua que, terá também no princípio do século, produzido gelo, inclusivamente para fornecimento do Hospital Distrital de Viseu.

10.1.7.11.3 Património Natural

Afloramentos rochosos

Sobre a existência de afloramentos rochosos graníticos, isolados ou em conjunto, é o município de Penalva do Castelo, dada a sua natureza geológica, bastante rico.

Só da Freguesia de Sezures, dá-nos António de Campos na sua monografia (d), conta da existência dos seguintes casos:

- Sema das Cabeças;
- Cabeça do Gato;
- Penico;
- Lapa;
- Banheira;
- Lagar dos Moiros;
- Boina;
- Caverna dos A1ões.

Podemos ainda constatar in loco, a existência de outras situações isoladas, que pela sua especial configuração ou situação merecem aqui , ser registadas:

- Penedo do Sino (Antas);
- Mãe e Filho (Pindo de Cima);
- Sela (Campina).

Recentemente um destes afloramentos, situado na Freguesia de Esmolfe, à Quinta da Ribeira

de Oronho, foi, por despacho do Secretário de Estado da Cultura, classificado como Imóvel

de Interesse Público : trata-se da "Arca do Penedo Com"

• Fauna

Mais uma vez, dada a escassez de informação sobre este assunto, socorremo-nos da "Monografia da Freguesia de Sezures" onde *António de* Campos o trata do seguinte modo:

"(...)" A fauna terrestre a aquática do nosso território, resume-se ao lobo, à raposa, ao javali, ao gato bravo, ao texugo, à lebre, ao coelho, à perdiz, ás aves de rapina e a uma grande variedade de pássaros e insectos, além da lontra, da enguia, do bardo, das cobras, lagartos, cágados , etc.

O lobo, o gato bravo e o texugo são espécies pouco prolíferas; estão em crescimento, a raposa e o javali que causam muitos prejuízos à lavoura(...)"

• Flora

"(...) As espécies predominantes são o pinheiro bravo, que cobre uma área de 70%; a oliveira, as fruteiras, a vinha a os cereais cobrem os restantes 30% (...)"

"(...) Os grandes soutos e carvalhedos desapareceram com o desenvolvimento da indústria do mobiliário e da construção naval e o sobreiro, o freixo, o eucalipto e o pinheiro estão num

preocupante decréscimo, sendo a causa destas últimas espécies os incêndios e a crescente exportação de madeiras.(...)" (Fonte:(d)).

De indiscutível valor natural podem também ser consideradas algumas das espécies botânicas existentes nos jardins da Casa da Ínsua que, pela sua raridade ou porte, merecem aqui ser registadas: são os casos da flor de lótus, das sequóias, de um eucalipto secular, das alamedas de buxos e das sebes de magnólias a de ciprestes.

Embora de não tão grande "imponência" como no caso da Ínsua, algumas das casas solarengas, antigas que existem no município, possuem nos seus "requintados" jardins, espécies botânicas de valor patrimonial: são os casos dos jardins da Casa de Gôje, dos buxos e dos loureiros da Casa de Real, do caramachão de glicínias da Casa dos Tavares de Pina em Pousadas e de um carvalho secular da Vila Mendo.

11. Servidões e Restrições

Analisando a carta da REN verifica-se que a pedreira encontra-se numa zona com risco de erosão. Na planta de Ordenamento a área da pedreira encontra-se numa zona de espaço florestal.

A recolha de lixo no Concelho de Mangualde é feita pela empresa **Resin**, que o deposita no Aterro Sanitário existente em Campo de Besteiros. Essa recolha é diária nas zonas urbanas e tri-semanal nas zonas rurais. Os contentores são lavados quinzenalmente. Quanto à recolha selectiva de resíduos através das **Ecopontos** e **Ecocentros** existentes no Concelho, a periodicidade é a mesma, sendo esse lixo levado para centros de tratamento.

A Associação de Municípios da Região do Planalto Beirão, da qual faz parte o Município de Mangualde tem vindo a implementar o Sistema Integrado de Tratamento e Valorização de Resíduos Sólidos Urbanos do Planalto Beirão.

Grande parte do Sistema já está em pleno funcionamento e quando concluído envolverá uma rede de recolha selectiva (mais de 1300 Ecopontos e 20 Ecocentros), três Estações de Transferência e um Centro de Tratamento Integrado.

- **Recolha Selectiva** – Através dos Ecopontos e Ecocentros, são recolhidos vários tipos de resíduos recicláveis separadamente.
- Os Ecopontos são estruturas de menor dimensão e mais espalhados pela região.
- Os Ecocentros recebem resíduos de maiores dimensões e existe um em cada Concelho.
- **Estação de Transferência** – Acumula os resíduos produzidos nos Concelhos mais distantes para serem transportados em grandes cargas para o centro de tratamento, após compactação.
- **Centro de Tratamento Integrado** - Integra a sede da AMRPB, um Centro de Triagem, uma unidade de Reciclagem Orgânica em Aterro Sanitário, bem como Edifícios de Apoio.

- Com a existência do sistema anteriormente descrito, as lixeiras tornaram-se desnecessárias e foram encerradas.
- A Associação de Municípios da Região do Planalto Beirão está também a levar a cabo um projecto relacionado com a redução do consumo de energia. É da responsabilidade da **Agência de Energia da Associação de Municípios da Região do Planalto Beirão** e estuda a possibilidade de implementação de energias alternativas mediante a aplicação de novos equipamentos de forma a reduzir o consumo de energia.
- Da responsabilidade também da A.M.R.P.B., está em estudo a preparação de um protocolo entre esta associação e uma empresa de tratamento de resíduos industriais poluídos, no sentido de se avançar também para o tratamento desse tipo de resíduos.

PARTE II

Esta parte consistiu na compilação de elementos para uma base de dados, para futura implementação em SIG, para tal foi feita uma pesquisa bibliográfica e com os resultados foram construídas três tabelas em Excel, relativos aos animais, com as indicações do nome científico, nome comum, família, classe, ordem, espécie, género, peso, comprimento, habitat, área de distribuição, carácter, alimentação, reprodução, risco de extinção e esperança de vida, respectivamente, dos Mamíferos (folha 1), Peixes (Teleósteos-ósseos, Seláceos-cartilagineos), (folha 2) e Anfíbios (folha 3), as quais se apresentam de seguida. Existem células por preencher porque até à data de entrega do trabalho não foi possível obter informação para o seu preenchimento.

ID	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	FAMÍLIA	CLASSE	ORDEM	ESPÉCIE	GÉNERO	PESO(g)	COMPRIMENTO	HABITAT	ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO	CARÁCTER	ALIMENTAÇÃO	REPRODUÇÃO	RISCO DE EXTINSÃO	ESPERANÇA DE VIDA
1	*Erinaceus europaeus*	Ouriço-cacheiro	ERINACEIDAE	MAMMALIA	INSECTIVORA	Erinaceus europaeus	Erinaceus	400-1000	175-200 mm	Áreas agr	Melgaço, Arcos de Valdevez, P	Introduzido há mais d	Invertebrados(ins	Entre Abril e Ago	Abundante	
2	*Crocidura russula*	Musaranho-de-dentes-branco	SORICIDAE	MAMMALIA	INSECTIVORA	Crocidura russula	Crocidura		93-131 mm	Prefere bi	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	Dieta variada,cor	Entre Fevereiro		
3	*Crocidura suaveolens*	Musaranho-jardineiro	SORICIDAE													
4	*Suncus etruscus*	Musaranho-anão-de-dentes-brancos	SORICIDAE													
5	*Talpa occidentalis*	Toupeira	TALPIDAE	MAMMALIA	INSECTIVORA	Talpa occidentalis	Talpa	50	115-170 mm	Este mam	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	A dieta alimentar	O período de ace		
6	*Myotis daubentonii*	Morcego-de-água	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Myotis daubentonii	Myotis	7-15	45-55 mm	zonas flor	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone, sedentário	Voo muito rápido	Provavelmente,		
7	*Pipistrellus pipistrellus*	Morcego-anão	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Pipistrellus pipistrellus	Pipistrellus	3,5-8,5	36-51 mm	construçõ	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone, sedentário	A sua dieta está	MATURAÇÃO A	Autóctone,sedentário/re	Idade máxima de 16 anos
8	*Pipistrellus nathusii*	Morcego de Nathusius	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Pipistrellus nathusii	Pipistrellus	6-15,5	48-55 mm				Alimenta-se de ir	MATURAÇÃO F		Idade máxima registada de
9	*Pipistrellus kuhli*	Morcego de Kuhl	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Pipistrellus kuhli	Pipistrellus	5-10	40-47 mm	Espécie n	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone, sedentário	Esta espécie car	MATURAÇÃO F		Idade máxima referenciada
10	*Nyctalus leisleri*	Morcego-arboricola-pequeno	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Nyctalus leisleri	Nyctalus	11-20	48-68 mm	Trata-se d		Autóctone,migrador	Alimenta-se de b	MATURAÇÃO N	Vulnerável	Desconhecida
11	*Nyctalus lasiopterus*	Morcego-arboricola-gigante	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Nyctalus lasiopterus	Nyctalus	41-76	84-104 mm	Parece at		Autóctone,migrador	Voo geralmente	MATURAÇÃO M	Indeterminado	Desconhecida
12	*Eptesicus serotinus*	Morcego-hortelão	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Eptesicus serotinus	Eptesicus	14-33	62-82 mm	As colóni		Autóctone,migrador	Alimenta-se de b	MATURAÇÃO F		Idade máxima registada de
13	*Plecotus austriacus*	Morcego-orelhudo-cinzento	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Plecotus austriacus	Plecotus	7-14	41-58 mm	Parecem	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone, sedentário	Captura borbolet	MATURAÇÃO M		Idade máxima registada de
14	*Miniopterus schreibersii*	Morcego-de-peluche	MINIOPTERIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	*Miniopterus schreibersii*	*Miniopterus*	9-16	50-62 mm	Espécie e	Palmela, Sesimbra, Setúba	Autóctone,migrador	Alimenta-se de b	MATURAÇÃO F	Vulnerável	Idade máxima de 16 anos
15	*Tadarida teniotis*	Morcego-rabudo	MOLOSSIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Tadarida teniotis	Tadarida	25-50	81-92 mm	É referenc		Autóctone, sedentário	Captura insectos	MATURAÇÃO F	Raro	A sua idade máxima não é
16	*Lepus capensis*	Lebre	LEPORIDAE	MAMMALIA	LAGOMORPHA	Lepus granatensis	Lepus				Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone				
17	*Oryctolagus cuniculus*	Coelho-bravo	LEPORIDAE	MAMMALIA	LAGOMORPHA	Oryctolagus cuniculus	Oryctolagus									
18	*Arvicola sapidus*	Rato-de-água	ARVICOLIDAE	MAMMALIA	RODENTIA	Arvicola sapidus	Arvicola	300	162-220 mm	Margens	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	A dieta é constitu	A maior actvidad		
19	*Microtus cabrerae*	Rato de Cabrera	ARVICOLIDAE	MAMMALIA	RODENTIA	Microtus cabrerae	Microtus	25		Montados	Arronches, Castelo de Vide	Autóctone	A dieta é compos	A maior actvidad	Raro	
20	*Microtus agrestis*	Rato-do-campo-de-rabo-curto	ARVICOLIDAE	MAMMALIA	RODENTIA	Microtus agrestis	Microtus	30	95-113 mm	Prados e	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	A dieta é quase	Entre Fevereiro		
21	*Microtus lusitanicus*	Rato-cego	ARVICOLIDAE	MAMMALIA	RODENTIA	Microtus lusitanicus	Microtus	20	100 mm	Zonas cul	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	Alimenta-se de fr	A actvidade repr		
22	*Microtus duodecimostatus*	Rato-cego-mediterrânico	ARVICOLIDAE	MAMMALIA	RODENTIA	Microtus duodecimcostatus	Microtus	20	89-122 mm	Hortas e l	Faro, Olhão, Loulé, Tavira,	Autóctone	É essencialment	É sexualmente a		
23	*Apodemus sylvaticus*	Rato-do-campo	MURIDAE	MAMMALIA	RODENTIA	Apodemus sylvaticus	Apodemus	16-43	80-130 mm	Não parec	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	A alimentação é	MATURAÇÃO A		
24	*Rattus rattus*	Ratazana-preta	MURIDAE	MAMMALIA	RODENTIA	Rattus rattus	Rattus	200	158-235 mm	Biótopos		Introduzido há mais d	A dieta é muito v	A actvidade repr		
25	*Rattus norvegicus*	Ratazana-de-água	MURIDAE													
26	*Mus musculus*	Rato-caseiro	MURIDAE	MAMMALIA	RODENTIA	Mus domesticus		15	100 mm		Melgaço, Arcos de Valdeve					
27	*Mus spretus*	Rato-das-hortas	MURIDAE													
28	*Vulpes vulpes*	Raposa	CANIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	Vulpes vulpes	Vulpes	5000-10000	60-90 cm	Sendo um	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	Trata-se de uma	A época do cio v		
29	*Mustela nivalis*	Doninha	MUSTELIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	*Mustela nivalis*	*Mustela*				Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone				
30	*Mustela putorius*	Toirão	MUSTELIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	*Mustela putorius*	*Mustela*				Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone			Insuficientemente conh	
31	*Meles meles*	Texugo	MUSTELIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	*Meles meles*	*Meles*	10000-12000		O texugo	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	Pequenos mamíf	A época do cio o		
32	*Lutra lutra*	Lontra	MUSTELIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	*Lutra lutra*	*Lutra*	7000-14000	120 cm	A sua pre	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	A espécie apres	MATURAÇÃO A	Insuficientemente conh	A taxa de mortalidade é ma
33	*Genetta genetta*	Geneta	VIVERRIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	*Genetta genetta*	*Genetta*				Melgaço, Arcos de Valdeve	Introduzido há mais d				
34	*Herpestes ichneumon*	Sacarrabos	VIVERRIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	*Herpestes ichneumon*	*Herpestes*				Palmela, Sesimbra, Setúba	Introduzido há mais d				
35	*Felis silvestris*	Gato-bravo	FELIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	*Felis silvestris*	*Felis*	3500-5000	60-110 cm	O gato-br	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	O gato-bravo não	A maturidade se	Indeterminado	A longevidade máxima reg
36	*Sorex minutus*	Musaranho-anão-de-dentes-vermelhos	SORICIDAE	MAMMALIA	INSECTIVORA	Sorex minutus	Sorex	3,5	71-106 mm	Biótopos	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	É constituída por	Reproduz-se no		
37	*Sorex granarius*	Musaranho-de-dentes-vermelhos	SORICIDAE	MAMMALIA	INSECTIVORA	Sorex granarius	Sorex	7	96-102 mm	Meios hur	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	A dieta é essenc	Maturidade sexu		
38	*Neomys anomalus*	Musaranho-de-água	SORICIDAE	MAMMALIA	INSECTIVORA	Neomys anomalus	Neomys	10	115-159 mm	Áreas env	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	A dieta é constitu	Os acasalament		
39	*Suncus etruscus*	Musaranho-anão	SORICIDAE	MAMMALIA	INSECTIVORA	Suncus etruscus	Suncus	2	68 mm	Prefere ja	Faro, Olhão, Loulé, Tavira,	Autóctone	A dieta é constitu	A actvidade sex	Insuficientemente conh	26-27 meses
40	*Galemys pyrenaicus*	Toupeira-de-água	TALPIDAE	MAMMALIA	INSECTIVORA	Galemys pyrenaicus	Galemys	50-70	21-28,5 mm	Os peque	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	A sua dieta inclu	Estima-se a gest	Vulnerável	A maioria dos animais não
41	*Rhinolophus ferrumequinum*	Morcego-de-ferradura-grande	RHINOLOPHIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Rhinolophus ferrumequinum	Rhinolophus	17-34		Surge em		Autóctone, sedentário	A sua dieta é ess	Regra geral, as f	Em perigo	Idade máxima registada de
42	*Rhinolophus hipposideros*	Morcego-de-ferradura-pequeno	RHINOLOPHIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Rhinolophus hipposideros	Rhinolophus	5_9		Espécie n	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone, sedentário	Captura as presa	MATURAÇÃO F	Em perigo	Idade máxima registada de
43	*Rhinolophus euryale*	Morcego-de-ferradura-mediterrânico	RHINOLOPHIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Rhinolophus euryale	Rhinolophus	8-17,5		Espécie e	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone, sedentário	Captura borbolet	MATURAÇÃO N	Em perigo	Desconhecida
44	*Rhinolophus mehelyi*	Morcego-de-ferradura-mourisco	RHINOLOPHIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Rhinolophus mehelyi	Rhinolophus	10_18		No nosso	Palmela, Sesimbra, Setúba	Autóctone, sedentário	Espécie insectív	MATURAÇÃO N	Em perigo	desconhecida
45	*Myotis mystacinus*	Morcego-de-bigodes	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Myotis mystacinus	Myotis	4_8		A única co	Bragança, Vinhais, Vila Ver	Autóctone, sedentário	Alimenta-se de n	MATURAÇÃO F		Idade máxima de 23 anos,
46	*Myotis emarginatus*	Morcego-lanudo	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Myotis emarginatus	Myotis	7_15		Em Portu	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone, sedentário	Alimenta-se esse	MATURAÇÃO A	Em perigo	Idade máxima referenciada
47	*Myotis nattereri*	Morcego-de-franja	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	Myotis nattereri	Myotis	5_12		Em Portu	Palmela, Sesimbra, Setúba	Autóctone, sedentário	As presas são ca	MATURAÇÃO N	Em perigo	Idade máxima registada de
48	*Myotis bechsteinii*	Morcego de Bechstein	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	*Myotis bechsteinii*	*Myotis*	7_14		Ocupa zo	Arronches, Castelo de Vide	Autóctone, sedentário	Alimenta-se de l	MATURAÇÃO N	Em perigo	Idade máxima de 21 anos
49	*Myotis myotis*	Morcego-rato-grande	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	*Myotis myotis*	*Myotis*	28-40				Autóctone, parcialmer	Alimenta-se esse	MATURAÇÃO U	Em perigo	Máxima de 28 anos, média
50	*Myotis blythii*	Morcego-rato-pequeno	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	*Myotis blythii*	*Myotis*	15-28		Espécie p	Faro, Olhão, Loulé, Tavira,	Autóctone, parcialmer	Captura predomi	MATURAÇÃO M	Em perigo	Idade máxima de 25 anos
51	*Pipistrellus maderensis*	Morcego da Madeira	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	*Pipistrellus maderensis*	*Pipistrellus*	2,9-5,7	35-47 mm	Abriga-se	Apenas na ilha da Madeira	Autóctone	Caça borboletas			
52	*Nyctalus azoreum*	Morcego dos Açores	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	*Nyctalus azoreum*	*Nyctalus*		53-55 mm	Abriga-se	Todas as ilhas do grupo Or	Autóctone	Mal conhecida. C	Características d	Raro	
53	*Nyctalus noctula*	Morcego-arboricola-grande	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	*Nyctalus noctula*	*Nyctalus*	19-40	60-82 mm	Parece pr		Autóctone,migrador	Alimenta-se de b	MATURAÇÃO F	Indeterminado	Idade máxima de 12 anos
54	*Barbastella barbastellus*	Morcego-negro	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	*Barbastella barbastellus*	*Barbastella*	6-13,5	45-58 mm	Durante o	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone, sedentário	Captura pequen	MATURAÇÃO F	Indeterminado	Idade máxima de 23 anos
55	*Plecotus auritus*	Morcego-orelhudo-castanho	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	*Plecotus auritus*	*Plecotus*	5-12	42-53 mm	Cria em c	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone, sedentário	Alimenta-se esse	MATURAÇÃO F	Indeterminado	Idade máxima de 30 anos
56	*Hypsugo savii*	Morcego de Savi	VESPERTILIONIDAE	MAMMALIA	CHIROPTERA	*Hypsugo savii*	*Hypsugo*	5-10	40-54 mm	Abrigos d	Covilhã, Celorico da Beira,	Autóctone	Captura pequen	MATURAÇÃO N	Insuficientemente conh	Desconhecida
57	*Sciurus vulgaris*	Esquilo-vermelho	SCIURIDAE	MAMMALIA	RODENTIA	Sciurus vulgaris	Sciurus	220-450		O esquilo	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	A dieta alimentar	A época da repro	Raro	
58	*Arvicola terrestris*	Rato-dos-lameiros	ARVICOLIDAE	MAMMALIA	RODENTIA	*Arvicola terrestris*	*Arvicola*	100		Prados de	Bragança, Vinhais, Vila Ver	Autóctone	A dieta é constitu	O período de ma		
59	*Rattus norvegicus*	Ratazana-castanha	MURIDAE	MAMMALIA	RODENTIA	*Rattus norvegicus*	*Rattus*	>300	214-273 mm	Locais se	Faro, Olhão, Loulé, Tavira,	Introduzido há mais d	Dieta variada, or	Em situações en		
60	*Mus spretus*	Ratinho-ruivo	MURIDAE	MAMMALIA	RODENTIA	*Mus spretus*	*Mus*	15	77 mm	Habita pre	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	A dieta é granívo	Apresenta uma a		
61	*Eliomys quercinus*	Leirão	GLIRIDAE	MAMMALIA	RODENTIA	Eliomys quercinus	Eliomys	100	150 mm	Habita zo	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	A dieta é variada	Actividade reprod		
62	*Canis lupus*	Lobo	CANIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	Canis lupus	Canis	18-70	140-200 cm	TERRITÓ	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	A alimentação de	MATURAÇÃO C	Em perigo	A longevidade potencial é e
63	*Mustela erminea*	Arminho	MUSTELIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	*Mustela erminea*	*Mustela*				Melgaço, Arcos de Valdeve				Insuficientemente conh	
64	*Mustela vison*	Visão-americano	MUSTELIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	*Mustela vison*	*Mustela*				Melgaço, Arcos de Valdeve	Introduzido há menos				
65	*Martes martes*	Marta	MUSTELIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	*Martes martes*	*Martes*				Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone			Indeterminado	
66	*Martes foina*	Fuinha	MUSTELIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	*Martes foina*	*Martes*				Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone				
67	*Lynx pardinus*	Lince-ibérico	FELIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	*Lynx pardinus*	*Lynx*	9500-13000	80-100 cm	Tradiciona	Sines, Odemira, Aljezur, Vil	Autóctone			Em perigo	Embora se conheça pouco
68	*Monachus monachus*	Lobo-marinho	PHOCIDAE	MAMMALIA	CARNIVORA	Monachus monachus	Monachus	350000-400000	280 cm	Pequenas	Desertas	Autóctone, sedentário	A foca-monge ali	ÉPOCA DE NAS		
69	*Sus scrofa*	Javali	SUIDAE	MAMMALIA	ARTIODACTILA	Sus scrofa	Sus	80000-100000	120-150 cm	Utiliza ha	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	O javali apresent	A época da repro		
70	*Cervus dama*	Gamo	CERVIDAE	MAMMALIA	ARTIODACTILA	Cervus dama	Cervus	25000-80000	120-160 cm	O gamo o	Alcácer do Sal, Grândola, F	Introduzido há mais d	Animal herbívoro	As fêmas reprod		
71	*Cervus elaphus*	Veado	CERVIDAE	MAMMALIA	ARTIODACTILA	Cervus elaphus	Cervus	50000-150000	140-200 cm	O habitat	Bragança, Vinhais, Vila Ver	Autóctone	Embora o veado	MATURAÇÃO C		Em cativeiro, o veado pode
72	*Capreolus capreolus*	Corço	CERVIDAE	MAMMALIA	ARTIODACTILA	Capreolus capreolus	Capreolus	15000-30000	120 cm	Zonas de	Melgaço, Arcos de Valdeve	Autóctone	A espécie é herb	MATURAÇÃO M		É superior a 15 anos no es
73	*Tursiops truncatus*	Roaz	DELPHINIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Tursiops truncatus	Tursiops	300000	370-390 cm	Espécie c	Madeira, Porto Santo, Dese	Autóctone, sedentário	Especie oportuna	MATURAÇÃO: 5	Abundante	25 a 30 anos
74	*Pseudorca crassidens*	Orca-bastarda	DELPHINIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Pseudorca crassidens	Pseudorca			Mar aberto	Algarve (apenas um arrojam	Acidental, autóctone				
75	*Orcinus orca*	Orca	DELPHINIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Orcinus orca	Orcinus			Mar aberto	Centro, Lisboa/Vale do Tejo	Autóctone			Raro	
76	*Grampus griseus*	Grampo	DELPHINIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Grampus griseus	Grampus			Mar aberto	Continente	Autóctone			Pouco abundante	
77	*Globicephala melaena*	Baleia-piloto	DELPHINIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Globicephala melaena	Globicephala			Mar aberto	Continente	Autóctone				
78	*Globicephala macrorhynchus*	Baleia-piloto-tropical	DELPHINIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Globicephala macrorhynchus	Globicephala			Mar aberto	Madeira	Autóctone				
79	*Hyperoodon ampullatus*	Botinhoso	ZIPHIIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Hyperoodon ampullatus	Hyperoodon			Mar aberto	Açores	Acidental, autóctone				
80	*Ziphius cavirostris*	Zifio	ZIPHIIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Ziphius cavirostris	Ziphius				Continente	Acidental, autóctone				
81	*Mesoplodon densirostris*	Baleia de bico de Blainville	ZIPHIIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Mesoplodon densirostris	Mesoplodon			Mar aberto	Continente	Acidental, autóctone			Insuficientemente conh	
82	*Mesoplodon bidens*	Bico-de-garrafa	ZIPHIIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Mesoplodon bidens	Mesoplodon			Mar aberto	Madeira	Acidental, autóctone				
83	*Mesoplodon europaeus*	Baleia de bico de Gervais	ZIPHIIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Mesoplodon europaeus	Mesoplodon			Mar aberto	Continente	Acidental, autóctone			Insuficientemente conh	
84	*Kogia breviceps*	Cachalote-pigmeu	KOGIIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Kogia breviceps	Kogia			Mar aberto	Continente, Madeira, Açores	Acidental, autóctone			Insuficientemente conh	
85	*Physeter macrocephalus*	Cachalote	PHYSETERIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Physeter macrocephalus	Physeter			Mar aberto	Continente, Madeira, Açores	Acidental, autóctone				
86	*Eubalaena glacialis*	Baleia-basca	BALAENIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Eubalaena glacialis	Eubalaena			Mar aberto	Continente, Açores	Acidental, autóctone			Indeterminado	
87	*Megaptera novaeangliae*	Baleia-corcunda	BALAENOPTERIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Megaptera novaeangliae	Megaptera			Mar aberto	Centro (ocorrência conheci	Acidental, autóctone				
88	*Balaenoptera musculus*	Baleia-azul	BALAENOPTERIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Balaenoptera musculus	Balaenoptera			Mar aberto	Continente, Açores	Acidental, autóctone			Em perigo	
89	*Balaenoptera physalus*	Baleia-comum	BALAENOPTERIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Balaenoptera physalus	Balaenoptera			Mar aberto	Continente, Madeira, Açore	Acidental, autóctone			Vulnerável	
90	*Balaenoptera borealis*	Baleia-sardinheira	BALAENOPTERIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Balaenoptera borealis	Balaenoptera			Mar aberto	Continente, Açores	Acidental, autóctone			Escasso	
91	*Balaenoptera acutorostrata*	Baleia-anã	BALAENOPTERIDAE	MAMMALIA	CETACEA	Balaenoptera acutorostrata	Balaenoptera			Mar aberto	Continente, Madeira, Açore	Autóctone			Raro	

ID	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	FAMÍLIA	CLASSE	ORDEM	ESPÉCIE	GÉNERO	PESO	COMPRIMENTO	HABITAT	ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO	CARÁCTER	ALIMENTAÇÃO	REPRODUÇÃO	RISCO DE EXTINSÃO	ESPERANÇA DE VIDA
1	*Lampetra fluviatilis*	Lampreia-de-rio	PETROMYZONDIAE			Lampetra fluviatilis	Lampetra									
2	*Petromyzon marinus*	Lampreia-do-mar	PETROMYZONDIAE			Petromyzon marinus	Petromyzon									
3	*Scyliorhinus canicula*	Pata roxa	SCYLIORHINIDAE			Scyliorhinus canicula	Scyliorhinus									
4	*Mustelus asterias*	Cação-perfilado	TRIAKIDAE			Mustelus asterias	Mustelus									
5	*Mustelus mustelus*	Cação-liso	TRIAKIDAE			Mustelus mustelus	Mustelus									
6	*Squatina squatina*	Peixe-anjo	SQUATINIDAE			Squatina squatina	Squatina									
7	*Raja brachyura*	Raia-pontiaguda	RAJIDAE			Raja brachyura	Raja									
8	*Raja clavata*	Raia-lenga	RAJIDAE			Raja clavata	Raja		40-60 cm	Espécie demersal em águas costeiras até c	**Norte** (Zona costeira); **Centro** (Zona costeira); **Lis**	Autóctone	Alimenta-se de todo o tipo de animais bentónicos	Espécie ovípara. Os ovos são p		
9	*Raja undulata*	Raia-curva	RAJIDAE	SELACHII (CHONDRICHTHYES) - PISCES	HYPOTREMATA	Raja undulata	Raja									
10	*Dasyatis pastinaca*	Uge	DASYATIDAE			Dasyatis pastinaca	Dasyatis		50-110 cm	Espécie bentopelágica, por cima de fundos	**Norte** (Zona costeira); **Centro** (Zona costeira); **Lis**	Autóctone	Alimenta-se de animais bênticos (gastrópodes, on	Espécie vivípara aplacentária. F		
11	*Myliobatis aquila*	Raitão-águia	MYLIOBATIDAE	SELACHII (CHONDRICHTHYES) - PISCES	HYPOTREMATA	Myliobatis aquila	Myliobatis			Cursos de água. Estuários e nos sapais a m	**Norte** (Bacia do Minho e Lima (núcleos esp. ainda	Autóctone, Migrador				
12	*Alosa alosa*	Sável	CLUPEIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	ISOPONDYLI (CLUPEIFORMES)	Alosa alosa	Alosa				**Norte** (Bacias do Minho e Lima (núcleos esp. ainda	Autóctone, Migrador				
13	*Alosa fallax*	Saveliha	CLUPEIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	ISOPONDYLI (CLUPEIFORMES)	Alosa fallax	Alosa		25 cm	Espécie pelágica costeira, encontra-se a 20	**Norte** (Zona costeira); **Centro** (Zona costeira); **Lis**	Autóctone	Carnívora, consome sobretudo crustáceos planctó	Efectua a postura a cerca de 20		
14	*Sardina pilchardus*	Sardinha	CLUPEIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	ISOPONDYLI (CLUPEIFORMES)	Sardina pilchardus	Sardina									
15	*Sprattus sprattus*	Espadilha	CLUPEIDAE			Sprattus sprattus	Sprattus									
16	*Sardinella aurita*	Sardinela-lombuda	CLUPEIDAE			Sardinella aurita	Sardinella									
17	*Engraulis encrasicholus*	Biqueirão	ENGRAULIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	ISOPONDYLI (CLUPEIFORMES)	Engraulis encrasicholus	Engraulis			Estuarinos. Águas marinhas e menos sob influ	**Norte** (Zona costeira); **Centro** (Zona costeira); **Lis**	Autóctone				
18	*Argentina sphyraena*	Biqueirão-branco	ARGENTINIDAE			Argentina sphyraena	Argentina									
19	*Cyprinus carpio*	Carpa	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Cyprinus carpio	Cyprinus			Cursos de água. Águas paradas	**Norte** (Bacia do Douro); **Centro** (Bacia do Mondeg	Introduzido há mais de 100 anos. Sedentário/Resi				
20	*Barbus bocagei*	Barbo	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Barbus bocagei	Barbus			Cursos de água. Rios grandes a médios. Água	**Norte** (Bacia do Douro); **Centro** (Bacias do Vouga	Autóctone, Sedentário/Residente				Abundante
21	*Carassius carassius*	Pimpão-comum	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Carassius carassius	Carassius			Meios lênticos (doces)	Açores	Introduzido. Sedentário/Residente				
22	*Chondrostoma polylepis*	Boga-de-to	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Chondrostoma polylepis	Chondrostoma									
23	*Leuciscus pyrenaicus*	Escalo-do-sul	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Leuciscus pyrenaicus	Leuciscus			Cursos de água	**Lisboa/Vale do Tejo** (Bacias entre Lis e Tejo, Bac	Autóctone, Sedentário/Residente				
24	*Rutilus alburnoides*	Pardelha	CYPRINIDAE			Rutilus alburnoides	Rutilus									
25	*Anguilla anguilla*	Enguia-europeia	ANGUILLIDAE			Anguilla anguilla	Anguilla									
26	*Conger conger*	Congro	CONGRIDAE			Conger conger	Conger									
27	*Belone belone*	Agulha	BELONIDAE			Belone belone	Belone									
28	*Macroramphosus scolopax*	Trombeteiro	MACRORAMPHOSIDAE			Macroramphosus scolopax	Macroramphosus									
29	*Syngnathus abaster*	Marinha	SYNGNATHIDAE			Syngnathus abaster	Syngnathus									
30	*Syngnathus acus*	Marinha comum	SYNGNATHIDAE			Syngnathus acus	Syngnathus									
31	*Syngnathus typhle*	Marinha-de-focinho-grosso	SYNGNATHIDAE			Syngnathus typhle	Syngnathus									
32	*Syngnathus sp.*	Marinha	SYNGNATHIDAE			Syngnathus sp.	Syngnathus									
33	*Hippocampus hippocampus*	Cavalo-marinho	SYNGNATHIDAE			Hippocampus hippocampus	Hippocampus									
34	*Hippocampus ramulosus*	Cavalo-marinho	SYNGNATHIDAE			Hippocampus ramulosus	Hippocampus									
35	*Merluccius merluccius*	Pescada-branca	MERLUCCIIDAE			Merluccius merluccius	Merluccius									
36	*Micromesistius poutassou*	Verdinho	GADIDAE			Micromesistius poutassou	Micromesistius									
37	*Pollachius pollachius*	Juliana	GADIDAE			Pollachius pollachius	Pollachius									
38	*Trisopterus luscus*	Faneca	GADIDAE			Trisopterus luscus	Trisopterus									
39	*Ciliata mustela*	Labecue-de-cinco-barbilhos	GADIDAE			Ciliata mustela	Ciliata									
40	*Zeus faber*	Peixe-galo	ZEIDAE			Zeus faber	Zeus									
41	*Serranus cabrilla*	Serrano-alecrim	SERRANIDAE			Serranus cabrilla	Serranus									
42	*Serranus hepatus*	Serrano-ferreiro	SERRANIDAE			Serranus hepatus	Serranus									
43	*Dicentrarchus labrax*	Robalo-legítimo	MORONIDAE			Dicentrarchus labrax	Dicentrarchus									
44	*Dicentrarchus punctatus*	Robalo-bailo	MORONIDAE			Dicentrarchus punctatus	Dicentrarchus									
45	*Pomatomus saltatrix*	Anchova	POMATOMIDAE			Pomatomus saltator	Pomatomus									
46	*Trachurus trachurus*	Carapau	CARANGIDAE			Trachurus trachurus	Trachurus									
47	*Argyrosomus regius*	Corvina-legítima	SCIAENIDAE			Argyrosomus regius	Argyrosomus									
48	*Mullus barbatus*	Salmonete-de-vasa	MULLIDAE			Mullus barbatus	Mullus									
49	*Mullus surmuletus*	Salmonete-legítimo	MULLIDAE			Mullus surmuletus	Mullus									
50	*Boops boops*	Boga-do-mar	SPARIDAE			Boops boops	Boops									
51	*Diplodus annularis*	Sargo-alcorraz	SPARIDAE			Diplodus annularis	Diplodus									
52	*Diplodus bellottii*	Sargo-do-senegal	SPARIDAE			Diplodus bellottii	Diplodus									
53	*Diplodus sargus*	Sargo-legítimo	SPARIDAE			Diplodus sargus	Diplodus									
54	*Diplodus vulgaris*	Sargo-safia	SPARIDAE			Diplodus vulgaris	Diplodus									
55	*Pagellus acarne*	Besugo	SPARIDAE			Pagellus acarne	Pagellus									
56	*Pagellus bogaraveo*	Goraz	SPARIDAE			Pagellus bogaraveo	Pagellus									
57	*Pagrus pagrus*	Pargo-legítimo	SPARIDAE			Pagrus pagrus	Pagrus									
58	*Sarpa salpa*	Salema	SPARIDAE			Sarpa salpa	Sarpa									
59	*Sparus aurata*	Dourada	SPARIDAE			Sparus aurata	Sparus									
60	*Spondyliosoma cantharus*	Choupa	SPARIDAE			Spondyliosoma cantharus	Spondyliosoma									
61	*Symphodus bailloni*	Bodião	LABRIDAE			Symphodus bailloni	Symphodus									
62	*Echiichthys vipera*	Peixe-aranha-menor	TRACHINIDAE			Echiichthys vipera	Echiichthys									
63	*Trachinus draco*	Peixe-aranha-maior	TRACHINIDAE			Trachinus draco	Trachinus									
64	*Lepidopus caudatus*	Peixe-espada	TRICHIURIDAE			Lepidopus caudatus	Lepidopus									
65	*Scomber japonicus*	Cavala	SCOMBRIDAE			Scomber japonicus	Scomber									
66	*Scomber scombrus*	Sarda	SCOMBRIDAE			Scomber scombrus	Scomber									
67	*Aphia minuta*	Caboz-transparente	GOBIIDAE			Aphia minuta	Aphia									
68	*Gobius niger*	Caboz-negro	GOBIIDAE			Gobius niger	Gobius									
69	*Gobius paganellus*	Caboz-de-rocha	GOBIIDAE			Gobius paganellus	Gobius									
70	*Pomatoschistus microps*	Caboz-corcunda	GOBIIDAE			Pomatoschistus microps	Pomatoschistus									
71	*Pomatoschistus minutus*	Caboz-de-areia	GOBIIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	PERCOMORPHI (PERCIFORMES)	Pomatoschistus minutus	Pomatoschistus		9,5 cm							
72	*Callionymus lyra*	Peixe-pau-lira	CALLIONYMIDAE			Callionymus lyra	Callionymus									
73	*Callionymus maculatus*	Peixe-pau-malhado	CALLIONYMIDAE			Callionymus maculatus	Callionymus									
74	*Parablennius pilicornis*	Marachomba-babosa	BLENNIIDAE			Parablennius pilicornis	Parablennius									
75	*Chelon labrosus*	Tainha-lisa	MUGILIDAE			Chelon labrosus	Chelon									
76	*Liza aurata*	Tainha-dourada	MUGILIDAE			Liza aurata	Liza									
77	*Liza ramada*	Tainha-fataça	MUGILIDAE			Liza ramada	Liza									
78	*Mugil cephalus*	Tainha-pitheu	MUGILIDAE			Mugil cephalus	Mugil									
79	*Atherina boyeri*	Peixe-rei-do-mediterrâneo	ATHERINIDAE			Atherina boyeri	Atherina									
80	*Atherina presbyter*	Peixe-rei	ATHERINIDAE			Atherina presbyter	Atherina									
81	*Euthynnus alletteratus*	Cabra-morena	TRIGLIDAE			Euthynnus alletteratus	Euthynnus									
82	*Trigla lucerna*	Cabra-cabaço	TRIGLIDAE			Trigla lucerna	Trigla									
83	*Trigla lyra*	Cabra-lira	TRIGLIDAE			Trigla lyra	Trigla									
84	*Citharus linguatula*	Carta-de-faca	CITHARIDAE			Citharus linguatula	Citharus									
85	*Lepidorhombus whiffiagonis*	Areeiro	SCOPHTHALMIDAE			Lepidorhombus whiffiagonis	Lepidorhombus									
86	*Psetta maxima*	Pregado	SCOPHTHALMIDAE			Psetta maxima	Psetta									
87	*Scophthalmus rhombus*	Rodovalho	SCOPHTHALMIDAE			Scophthalmus rhombus	Scophthalmus									
88	*Arnoglossus imperialis*	Carta-imperial	BOTHIDAE			Arnoglossus imperialis	Arnoglossus									
89	*Arnoglossus laterna*	Carta-do-mediterrâneo	BOTHIDAE			Arnoglossus laterna	Arnoglossus									
90	*Platichthys flesus*	Solha-das-pedras	PLEURONECTIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	HETEROSOMATA (PLEURONECTIFORMES)	Platichthys flesus	Platichthys		30-50 cm	Espécie demersal, sobre fundos arenosos,	**Norte** (Zona costeira); **Centro** (Zona costeira); **Lis**	Autóctone	Alimenta-se de peixes pequenos e invertebrados.	Reproduz-se no mar, no inverno	Pouco Abundante	9 anos para as fêmeas e
91	*Pleuronectes platessa*	Solha	PLEURONECTIDAE			Pleuronectes platessa	Pleuronectes									
92	*Dicologoglossa cuneata*	Língua	SOLEIDAE			Dicologoglossa cuneata	Dicologoglossa									
93	*Microchirus azevia*	Azevia	SOLEIDAE			Microchirus azevia	Microchirus									
94	*Microchirus variegatus*	Azevia-raiada	SOLEIDAE			Microchirus variegatus	Microchirus									
95	*Microchirus hispidus*	Cascarra	SOLEIDAE			Microchirus hispidus	Microchirus									
96	*Solea lascaris*	Linguado-de-areia	SOLEIDAE			Solea lascaris	Solea									
97	*Solea senegalensis*	Linguado-branco	SOLEIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	HETEROSOMATA (PLEURONECTIFORMES)	Solea senegalensis	Solea		25-60 cm	Espécie demersal em fundos de areia ou va	**Norte** (Zona costeira); **Centro** (Zona costeira); **Lis**	Autóctone	Alimenta-se de pequenos invertebrados bentónicos	Ocorre durante a Primavera e V	Pouco Abundante	
98	*Solea vulgaris*	Linguado-legítimo	SOLEIDAE			Solea vulgaris	Solea									
99	*Balistes carolinensis*	Peixe-porco	BALISTIDAE			Balistes carolinensis	Balistes									
100	*Esox lucius*	Lúcio	ESOCIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	ISOPONDYLI (CLUPEIFORMES)	Esox lucius	Esox				**Norte** (Bacia do Douro); **Lisboa/Vale do Tejo** (Bac	Introduzido há menos de 50 anos. Sedentário/Resi				
101	*Oncorhynchus mykiss*	Truta-arco-íris	SALMONIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	ISOPONDYLI (CLUPEIFORMES)	Oncorhynchus mykiss	Oncorhynchus			Meios lênticos (doces)	**Norte** (Bacia do Douro); **Lisboa/Vale do Tejo** (Bac	Introduzido entre 50 a 100 anos atrás. Sedentário/R				
102	*Anaecypris hispanica*	Saramugo	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Anaecypris hispanica	Anaecypris			Meios lênticos (doces). Troços de cursos de	**Norte** (Bacias do Cávado, Lima, Ave e Douro)	Introduzido entre 50 a 100 anos atrás. Sedentário/R				
103	*Barbus comizo*	Cumbo	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Barbus comizo	Barbus			Cursos de água mediterrânicos intermitentes	**Alentejo** (Bacia do Guadiana); **Algarve** (Bacia do	Autóctone, Sedentário/Residente				Escasso
104	*Barbus microcephalus*	Barbo-de-cabeça-pequena	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Barbus microcephalus	Barbus			Cursos de água. Águas paradas	**Lisboa/Vale do Tejo** (Bacia do Tejo); **Algarve** (Ba	Autóctone, Sedentário/Residente				Pouco Abundante
105	*Barbus sclateri*	Barbo do Sul	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Barbus sclateri	Barbus			Cursos de água	Bacia do Guadiana	Autóctone, Sedentário/Residente				Pouco Abundante
106	*Barbus steindachneri*	Barbo de Steindachner	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Barbus steindachneri	Barbus			Cursos de água	**Alentejo** (Bacia do Mira); **Algarve** (Bacias do Alja	Autóctone, Sedentário/Residente				Pouco Abundante
107	*Carassius auratus*	Pimpão	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Carassius auratus	Carassius			Cursos de água. Águas paradas	**Alentejo** e **Algarve** (Distribuído regular em toda	Autóctone, Sedentário/Residente				
108	*Chondrostoma lemmingii*	Boga-de-boca-arqueada	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Chondrostoma lemmingii	Chondrostoma			Cursos de água. Águas paradas	**Norte** (Bacia do Douro); **Centro** (Bacias do Vouga	Introduzido há mais de 100 anos. Sedentário/Resi				
109	*Chondrostoma lusitanicum*	Boga-portuguesa	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Chondrostoma lusitanicum	Chondrostoma			Cursos de água mediterrânicos intermitentes	**Lisboa/Vale do Tejo** (Bacia hidrográfica do Tejo)	Autóctone, Sedentário/Residente				Pouco Abundante
110	*Chondrostoma willkommii*	Boga do Guadiana	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Chondrostoma willkommii	Chondrostoma			Cursos de água	**Lisboa/Vale do Tejo** (Troços terminais das bacias	Autóctone, Sedentário/Residente				Pouco Abundante
111	*Gobio gobio*	Gobio	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Gobio gobio	Gobio			Cursos de água. Cursos de água meandrant	**Alentejo** e **Algarve** (Bacia hidrográfica do Guadia	Autóctone, Sedentário/Residente				
112	*Iberocypris carralbeti*	Escaio-do-norte	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Iberocypris (caráter)	Iberocypris			Troços de cursos de água com dinâmica rápi	**Norte** (Bacia do Douro); **Centro** (Bacias do Vouga	Introduzido há mais de 100 anos. Sedentário/Resi				
113	*Rutilus alburnoides*	Bordalo	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Rutilus alburnoides	Rutilus			Cursos de água	**Norte** (Bacias do Minho, Lima, Cávado, Ave e Dou	Autóctone, Sedentário/Residente				Muito Abundante
114	*Rutilus arcasii*	Pimanco	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Rutilus arcasii	Rutilus			Cursos de água mediterrânicos intermitentes	**Norte** (Bacia do Douro); **Lisboa/Vale do Tejo** (Ba	Autóctone, Sedentário/Residente				Abundante
115	*Rutilus macrolepidotus*	Ruivaco	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Rutilus macrolepidotus	Rutilus			Troços de cursos de água com dinâmica rápi	**Norte** (Bacias do Minho, Lima, Cávado, Ave e Dou	Autóctone, Sedentário/Residente				Abundante
116	*Tinca tinca*	Tenca	CYPRINIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Tinca tinca	Tinca			Meios lênticos (doces). Troços de cursos de	**Norte** (Bacia do Douro (apenas nos cursos inferio	Autóctone, Sedentário/Residente				Abundante
117	*Cobitis calderoni*	Verdemã-do-Norte	COBITIDIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Cobitis calderoni	Cobitis			Cursos de água. Águas paradas	**Norte** (Bacia do Douro); **Centro** (Bacia do Mondeg	Introduzido em data indeterminada. Sedentário/Re				Pouco Abundante
118	*Cobitis paludica*	Verdemã	COBITIDIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	CYPRINIFORMES	Cobitis paludica	Cobitis			Cursos de água. Águas paradas	**Norte** (Bacias do Douro e a norte desta)	Autóctone, Sedentário/Residente				Abundante
119	*Anguilla anguilla*	Enguia	ANGUILLIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	APODES (ANGUILLIFORMES)	Anguilla anguilla	Anguilla			Cursos de água dos rios/s baixo a montante	**Centro** (Bacias do Vouga e Mondego); **Lisboa/Va**	Autóctone, Sedentário/Residente				Abundante
120	*Belone belone*	Peixe-agulha	BELONIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	SYNENTOGNATHI (BELONIFORMES)	Belone belone	Belone			Cursos de água. Estuários e nos sapais a m	**Norte** (Bacia do Minho e do Lima, Cávado, Ave e	Autóctone, Morador				Abundante
121	*Fundulus heteroclitus*	Fundulo	CYPRINODONTIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	MICROCYPRINI (CYPRINODONTIFORMES)	Fundulus heteroclitus	Fundulus		30-60 cm	Espécie epipelágica costeira. Estuários. Águ	**Norte** (Zona costeira); **Centro** (Zona costeira); Ria	Autóctone	Carnívoro, nutre-se de pequenos peixes, em partic	Maturidade sexual aos 5 ou 6 an	Abundante	
122	*Gambusia holbrooki*	Gambusia	POECILIIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	MICROCYPRINI (CYPRINODONTIFORMES)	Gambusia holbrooki	Gambusia			Estuários e nos sapais a maiss. Meios lênt	**Algarve** (Bacia do Guadiana (estuário))	Introduzido em data indeterminada. Sedentário/Re				
123	*Hippocampus hippocampus*	Cavalo-marinho	SYNGNATHIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	SYNGNATHIFORMES	Hippocampus hippocampus	Hippocampus			Meios lênticos (doces)	**Norte** (Bacia do Douro); **Centro** (Bacias do Vouga	Introduzido entre 50 a 100 anos atrás. Sedentário/R				
124	*Syngnathus abaster*	Agulheta	SYNGNATHIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	SYNGNATHIFORMES	Syngnathus abaster	Syngnathus		15 cm	Estuários e lagoas costeiras. Sobre fundos	**Norte** (Zona costeira); **Centro** (Zona costeira); **Lis**	Autóctone	Carnívora, alimenta-se fundamentalmente de peixe	Ocorre de Abril a Outubro. A fêr	Abundante	
125	*Salmo salar*	Salmão	SALMONIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	ISOPONDYLI (CLUPEIFORMES)	Salmo salar	Salmo		15 cm	Fundos lodosos e arenosos, sobre os quais	Centro (Zona costeira); Lisboa/Vale do Tejo (Zona	Autóctone	Carnívora, alimenta-se principalmente de peixes e	Ocorre entre Abril e Outubro. A f	Pouco Abundante	
126	*Salmo trutta*	Truta	SALMONIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	ISOPONDYLI (CLUPEIFORMES)	Salmo trutta	Salmo			Troços de cursos de água com dinâmica rápi	Bacias do Minho e Lima	Autóctone, Morador				Escasso
127	*Gasterosteus aculeatus*	Espinha-gata	GASTEROSTEIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	GASTEROSTEIFORMES	Gasterosteus aculeatus	Gasterosteus			Troços de cursos de água com dinâmica rápi	**Norte** (Bacias do Minho, Lima, Cávado, Ave e Dou	Autóctone, Morador, Sedentário/Residente				Pouco Abundante
128	*Pomatoschistus marmoratus*	Miro	GOBIIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	PERCOMORPHA (PERCIFORMES)	Pomatoschistus marmoratus	Pomatoschistus			Lagunares costeiras	**Norte** (Bacia do Minho, Lima, Ave, Douro, Vouga, Mondeg	Autóctone, sedentário/residente				Escasso
129	*Apogon imberbis*	Abanico	APOGONIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	PERCOMORPHA (PERCIFORMES)	Apogon imberbis	Apogon		20-80 cm	Fundos rochosos, entre os 8 e os 100 metros	Costa Vicentina	Autóctone, sedentário/residente	Predador voraz, alimenta-se preferencialmente de	Ocorre durante o Verão. Esta es	Escasso	
130	*Lepomis gibbosus*	Perca-sol	CENTRARCHIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	PERCOMORPHA (PERCIFORMES)	Lepomis gibbosus	Lepomis		10-12 cm	Vive em fundos vasosos ou rochosos até 70	**Algarve** (Lumia norte da distribuição da espécie)	Autóctone	Carnívoro, alimenta-se sobretudo de pequenos pei	Ocorre no Verão. Os ovos são fi	Escasso	
131	*Torpedo torpedo*	Tremelga	TORPEDINIDAE	SELACHII (CHONDRICHTHYES) - PISCES	HYPOTREMATA	Torpedo torpedo	Torpedo			Meios lênticos (doces). Bocos de cursos de	Bacias do Douro, do Tejo, do Sado e Guadiana	Introduzido há menos de 50 anos. Sedentário/Resi				Muito Abundante
132	*Micropterus salmoides*	Achigã	CENTRARCHIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	PERCOMORPHI (PERCIFORMES)	Micropterus salmoides	Micropterus		60 cm	Espécie demersal, sobre fundos móveis, tan	**Norte** (Zona costeira); **Centro** (Zona costeira); **Lis**	Autóctone	Parece preferir peixes pequenos, mas também te	Espécie vivípara aplacentária. O		
133	*Cichlasoma facetum*	Chanchito	CICHLIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	PERCOMORPHI (PERCIFORMES)	Cichlasoma facetum	Cichlasoma			Meios lênticos (doces). Troços de cursos de	Bacias do Sado, Mira e Guadiana	Introduzido há mais de 50 anos. Sedentário/Resi				
134	*Lepomis gibbosus*	Caboz-pardo	BLENNIIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	PERCOMORPHI (PERCIFORMES)	Lepomis gibbosus	Lepomis			Meios lênticos (doces)	Bacias do Sado, Mira e Guadiana	Introduzido entre 50 e 100 anos atrás. Sedentário/R				
135	*Parablennius pilicornis*	Caboz	BLENNIIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	PERCOMORPHI (PERCIFORMES)	Parablennius pilicornis	Parablennius		12 cm	Espécie bentônica, na zona intertidal e pesa	**Lisboa/Vale do Tejo** (Zona costeira. Estuário do T	Autóctone	Omnívora, alimenta-se de algas e pequenos inverte	Ocorre na Primavera Verão. O f	Pouco Abundante	
136	*Salaria fluviatilis*	Caboz-de-água-doce	BLENNIIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	PERCOMORPHI (PERCIFORMES)	Salaria fluviatilis	Salaria		15-30 cm	Espécie bentônica litoral, em fendas e poroc	**Norte** (Zona costeira); **Centro** (Zona costeira); **Lis**	Autóctone	Omnívoro, alimenta-se de algas e invertebrados be	Ocorre na Primavera. O macho	Abundante	
137	*Salaria pavo*	Caboz-pavão	BLENNIIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	PERCOMORPHI (PERCIFORMES)	Salaria pavo	Salaria			Cursos de água	Bacia do Guadiana	Autóctone, sedentário/residente				Escasso
138	*Sphoeroides spengleri*	Peixe-balão	TETRAODONTIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	PLECTOGNATHI (TETRAODONTIFORMES)	Sphoeroides spengleri	Sphoeroides		30 cm	Cursos de água	**Lisboa/Vale do Tejo** (Presença ocasional no Est	Autóctone	Omnívoro, matéria vegetal, crustáceos, anelídeos,	Características desconhecidas	Escasso	
139	*Halobatrachus didactylus*	Charroco	BATRACHOIDIDAE	ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES	HAPLODOCI (BATRACHOIDIFORMES)	Halobatrachus didactylus	Halobatrachus		50 cm	Espécie bentônica costeira em águas costeir	**Lisboa/Vale do Tejo** (Estuários do Tejo e do Sado	Autóctone, Sedentário/Residente	Principalmente moluscos e crustáceos	Mal conhecida	Abundante	

ID	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	FAMÍLIA	CLASSE	ORDEM	ESPÉCIE	GÉNERO	PESO	COMPRIMENTO	HABITAT	ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO	CARÁCTER	ALIMENTAÇÃO	REPRODUÇÃO	RISCO DE EXTINSÃO
1	*Pleurodeles waltl*	Salamandra-de-costelas-	SALAMANDRIDAE	AMPHIBIA	CAUDATA	Pleurodeles waltl	Pleurodeles			Canais e l	Faro, Olhão, Loulé, Tavira, V	Autóctone			Abundante
2	*Salamandra salamandra*	Salamandra-de-pintas-amarelas	SALAMANDRIDAE	AMPHIBIA	CAUDATA	Salamandra salamandra	Salamandra		20 cm	Charcos te	Melgaço, Arcos de Valdevez	Autóctone	Insectos e aranha	Ovovivipara	Abundante
3	*Triturus boscai*	Tritão-de-ventre-laranja	SALAMANDRIDAE	AMPHIBIA	CAUDATA	Triturus boscai	Triturus		7-10 cm	Fontes, rib	Melgaço, Arcos de Valdevez	Autóctone	Os adultos alimer	ÉPOCA DE ACAS	Abundante
4	*Triturus marmoratus*	Tritão-marmorado	SALAMANDRIDAE	AMPHIBIA	CAUDATA	Triturus marmoratus	Triturus		14 cm	Charcos te	Melgaço, Arcos de Valdevez	Autóctone	Insectos e girino	Ovipara	Abundante
5	*Discoglossus pictus*	Discoglosso	DISCOGLOSSIDAE	AMPHIBIA	ANURA	Discoglossus pictus	Discoglossus		6-7 cm	zonas hún	Mafra		Insectos, caracóis	Ovipara	
6	*Pelobates cultripes*	Sapo-de-unha-negra	PELOBATIDAE	AMPHIBIA	ANURA	Pelobates cultripes	Pelobates			Charnecas	Melgaço, Arcos de Valdevez	Autóctone			Abundante
7	*Pelodytes punctatus*	Sapinho-de-verrugas-verdes	PELODYTIDAE	AMPHIBIA	ANURA	Pelodytes punctatus	Pelodytes				Palmela, Sesimbra, Setúbal,	Autóctone			Pouco abundante
8	*Bufo bufo*	Sapo	BUFONIDAE	AMPHIBIA	ANURA	Bufo bufo	Bufo		15 cm	Charcos te	Melgaço, Arcos de Valdevez	Autóctone	Insectos, aranhas	Ovipara	Muito abundante
9	*Bufo calamita*	Sapo-corredor	BUFONIDAE	AMPHIBIA	ANURA	Bufo calamita	Bufo			Charcos te	Melgaço, Arcos de Valdevez	Autóctone			Abundante
10	*Hyla arborea*	Rela	HYLIDAE	AMPHIBIA	ANURA	Hyla arborea	Hyla		5 cm	Caniçais, (	Melgaço, Arcos de Valdevez	Autóctone	Insectos	Ovipara	Pouco abundante
11	*Rana perezi*	Rã-verde	RANIDAE	AMPHIBIA	ANURA	Rana perezi	Rana				Melgaço, Arcos de Valdevez	Autóctone	Insectos, caracóis	Ovipara	Abundante
12	*Chioglossa lusitanica*	Salamandra-lusitânica	SALAMANDRIDAE	AMPHIBIA	CAUDATA	Chioglossa lusitanica	Chioglossa	2,4-2,6	12-15 cm	Ribeiras d	Melgaço, Arcos de Valdevez	Autóctone	Alimenta-se de pe	IDADE DE MATU	Escasso
13	*Alytes obstetricans*	Sapo-parteiro	DISCOGLOSSIDAE	AMPHIBIA	ANURA	Alytes obstetricans	Alytes		5-7 cm		Melgaço, Arcos de Valdevez	Autóctone, Sedentário		Os machos envol	Abundante
14	*Alytes cisternasii*	Sapo-parteiro-ibérico	DISCOGLOSSIDAE	AMPHIBIA	ANURA	Alytes cisternasii	Alytes		5 cm	Charnecas	Faro, Olhão, Loulé, Tavira, V	Autóctone, Sedentário		Pertencendo a un	Abundante
15	*Rana iberica*	Rã-ibérica	RANIDAE	AMPHIBIA	ANURA	Rana iberica	Rana		3-5 cm	Junto de r		Autóctone	Alimentam-se fun	IDADE DE MATU	Pouco abundante
16	*Hyla meridionalis*	Rela-meridional	HYLIDAE	AMPHIBIA	ANURA	Hyla meridionalis	Hyla			Caniçais, (	Faro, Olhão, Loulé, Tavira, V	Autóctone			Pouco abundante
17	*Discoglossus galganoi*	Rã-de-focinho-pontiagudo	DISCOGLOSSIDAE	AMPHIBIA	ANURA	Discoglossus galganoi	Discoglossus			Charcos te	Melgaço, Arcos de Valdevez	Autóctone			Abundante
18	*Triturus helveticus*	Tritão-palmado	SALAMANDRIDAE	AMPHIBIA	CAUDATA	Triturus helveticus	Triturus			Cursos de	Melgaço, Arcos de Valdevez	Autóctone			Escasso

CONCLUSÕES FINAIS

Este trabalho foi o ponto de partida para a integração na vida profissional, para tal desenvolveu-se um trabalho de equipa com a colaboração de Engenheiros, Arquitecto e Biólogo.

Ao longo das diversas partes deste relatório foram tiradas conclusões, por tal facto não é necessário a repetição das mesmas nesta secção.

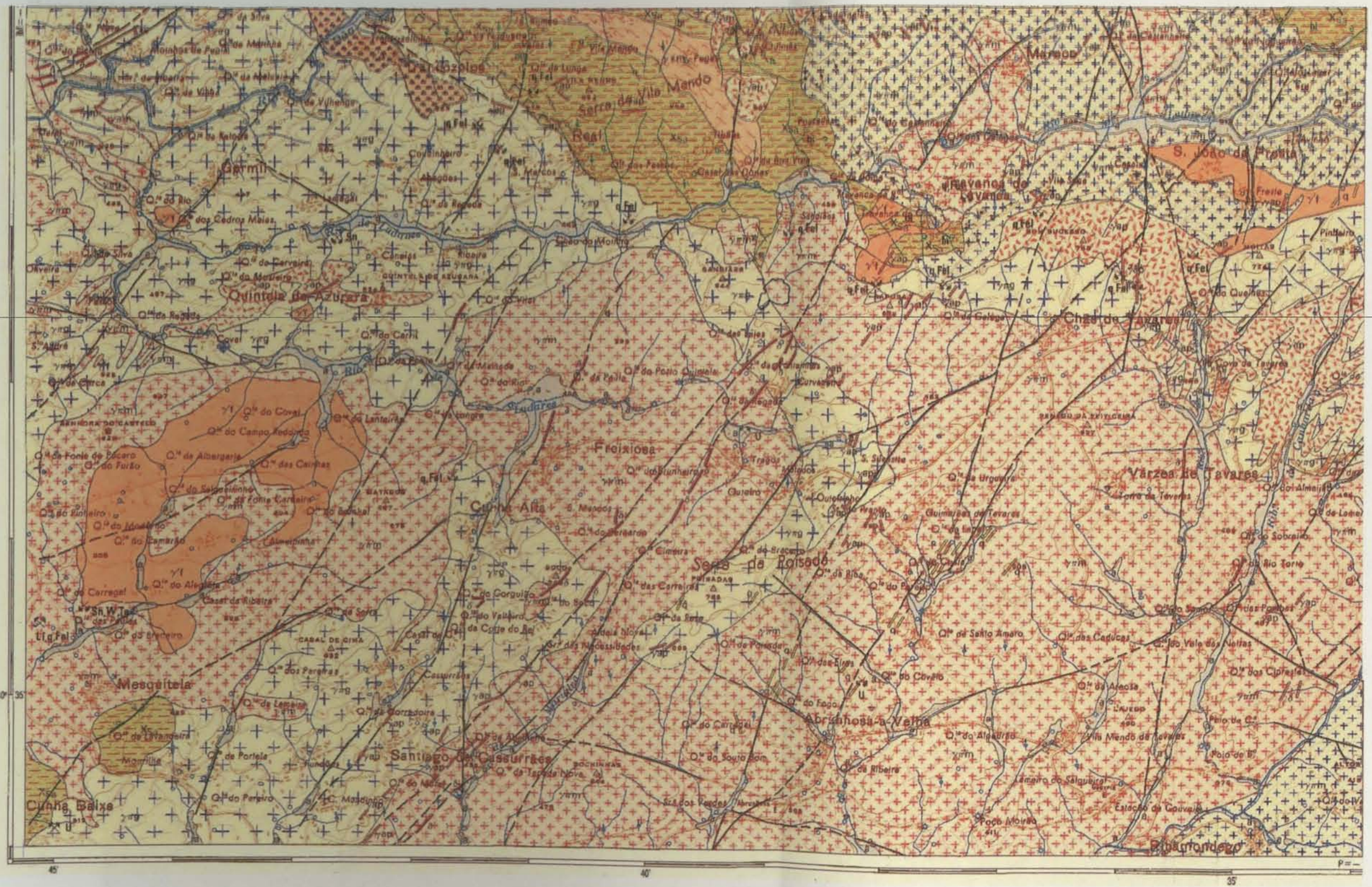
O trabalho desenvolveu-se com deslocações à pedreira em estudo para o levantamento de material necessário à elaboração do trabalho proposto como por exemplo, localização da mesma, tipos de solos existentes, material a explorar, tipos de vegetação e animais importantes para o estudo ambiental, recolha de amostras para análise, contacto com os trabalhadores para troca de informação, levantamento das condições climatéricas, pedido de documentos nas entidades competentes (câmaras municipais), etc.

Esta parte foi realizada com base no ANEXO VI - Plano de Pedreira do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro fazendo parte as seguintes peças:

- Localização do Projecto;
- Caracterização física do terreno;
- Síntese de condicionantes.

Para a construção da base de dados foi também necessário um contacto com pessoas do ramo e pesquisa bibliográfica para uma construção adequada e útil da base de dados para uma aplicação importante e inovadora que é o SIG (Sistemas de Informação Geográfica).

ANEXO A



LEGENDA

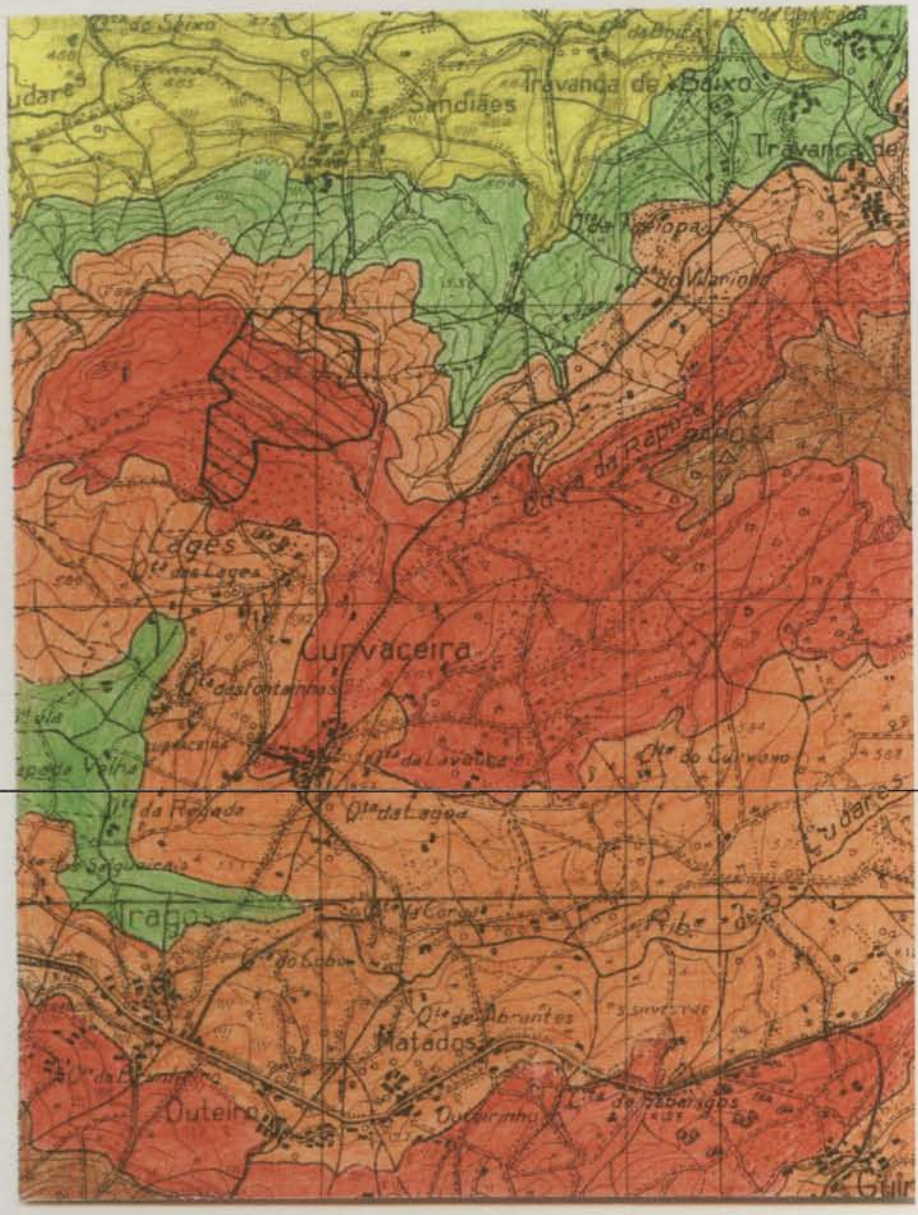
ESCALA: 1 : 50.000

Mapa Hipsométrico

Neste mapa é possível visualizar as várias classes hipsométricas do terreno onde está inserida a pedreira bem como na sua envolvente.

A pedreira está implantada numa zona entre os 600 e 650 metros. Existe uma pequena parte a norte que se situa entre os 550 e 600 metros.

O mapa está feito tendo por base a respectiva carta militar da zona em estudo.



Legenda:

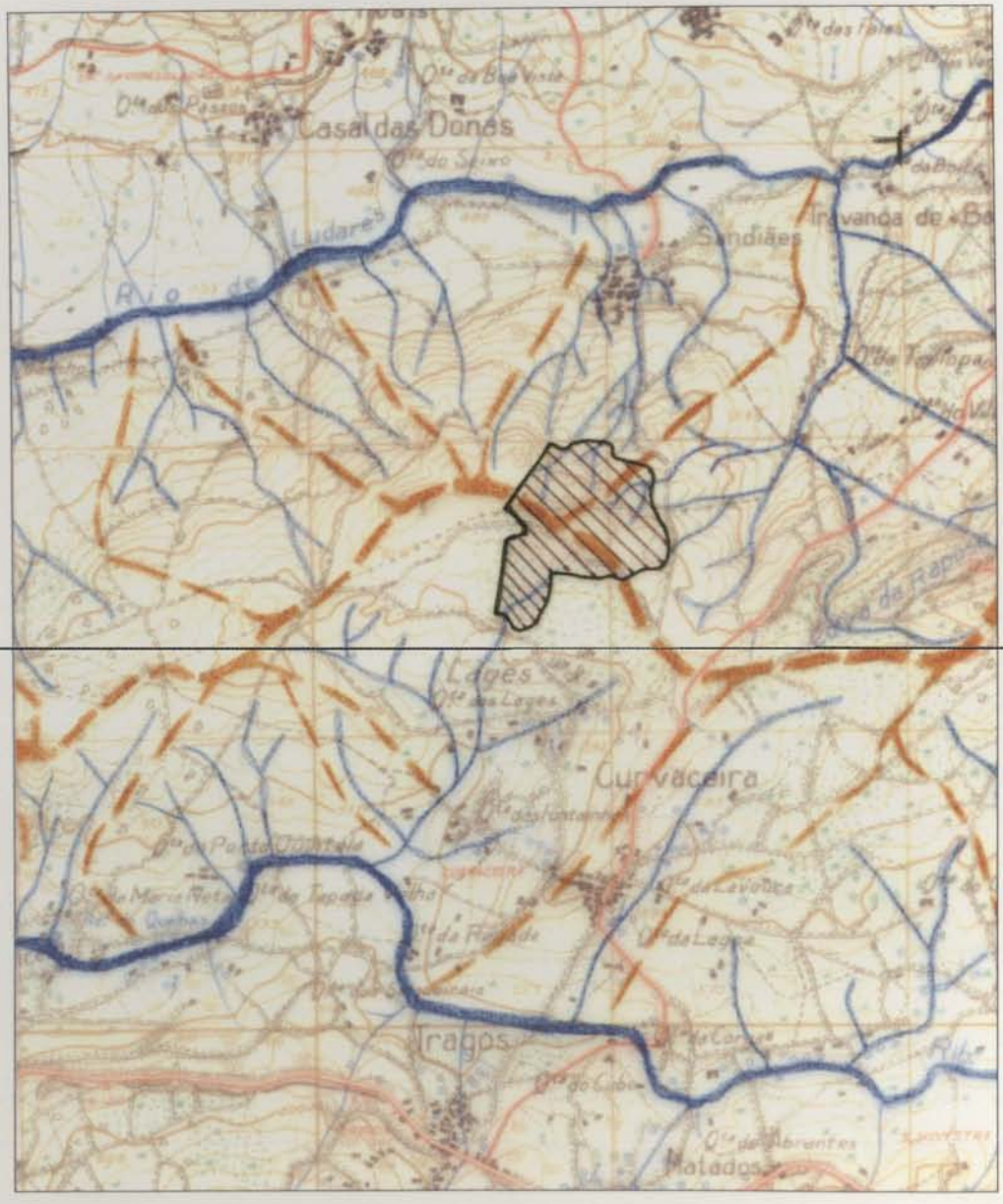
- 450 – 500 m
- 500 – 550 m
- 550 – 600 m
- 600 – 650 m
- 650 – 700 m

Mapa de festos e talvegues

Neste mapa é possível visualizar os principais cursos de água sendo a Norte da pedreira em estudo o rio de Ludares e a Sul a Ribeira de Ludares e os seus respectivos afluentes. É possível ver também as linhas de separação das águas.

A pedreira está implantada numa zona onde passa a linha de separação de águas principal que divide as duas bacias respectivamente do rio de Ludares e da Ribeira de Ludares. A pedreira tem as suas águas a drenar para Norte, ou seja, na direcção dos afluentes do Rio de Ludares. Esta conclusão pode ser tirada com base na observação do mapa anteriormente referido da hipsometria. Verifica-se que a Norte o terreno é menos elevado, logo, é para lá que corre as águas.

O mapa está feito tendo por base a respectiva carta militar da zona em estudo.



Legenda:

linhas de águas principais

afluentes

linhas de separação de águas principais

linhas de separação de águas secundárias

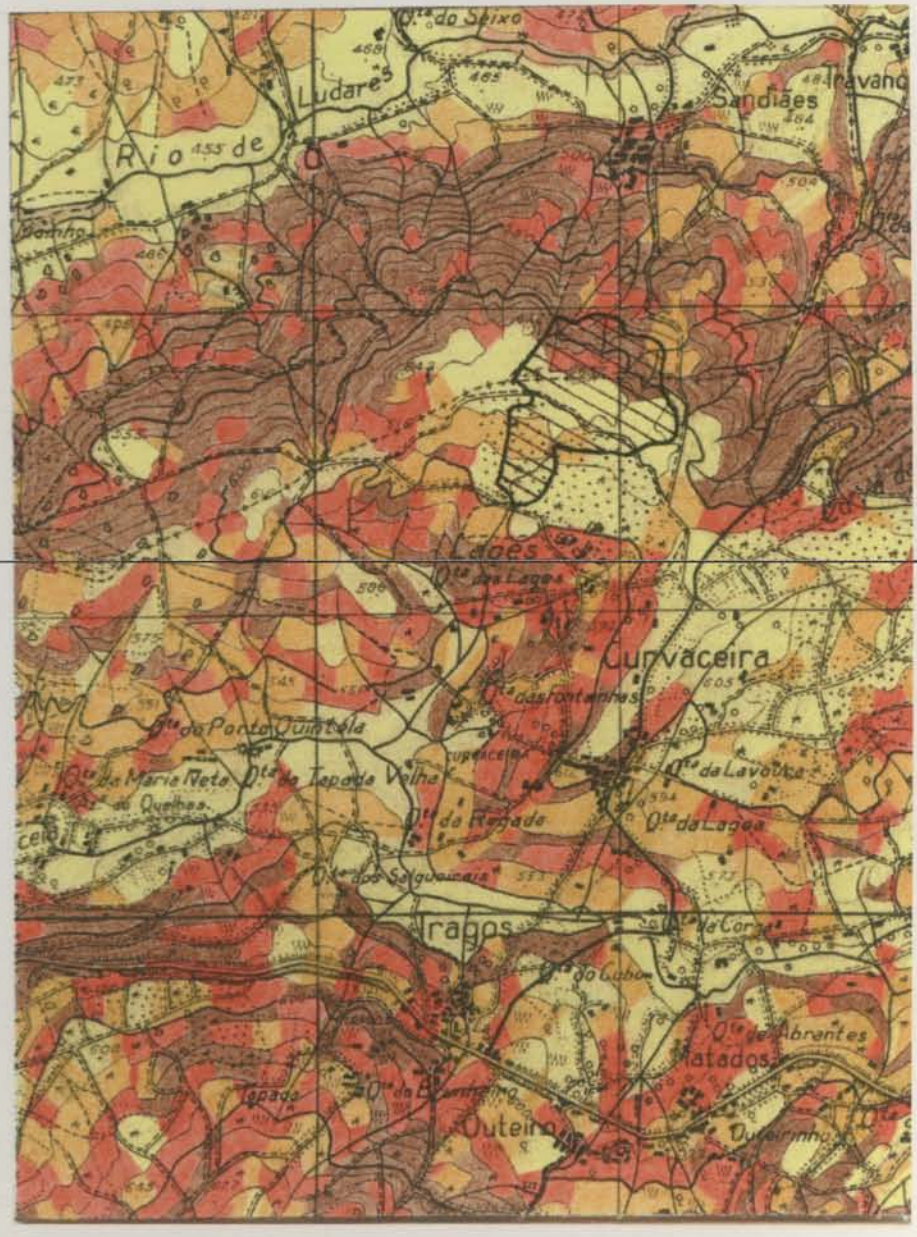
Mapa de declives

Neste mapa é possível visualizar as várias classes de declives existentes no terreno onde está inserida a pedreira bem como na sua envolvente.

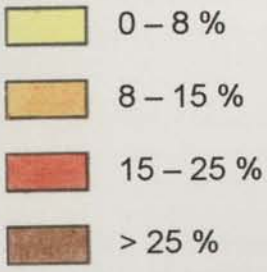
A pedreira está implantada numa zona de vários declives, embora a sua maioria está entre os 0 a 8 %, ou seja, uma zona de baixo declive. Existe uma pequena parte a norte que atinge mais de 25 %.

A Norte da pedreira em estudo existe uma zona de declive bastante acentuado, estando uma parte desta afectada a esse declive.

O mapa está feito tendo por base a respectiva carta militar da zona em estudo.



Legenda:



ANEXO B

LISTAGEM DOS MAMÍFEROS EXISTENTES EM PORTUGAL

- Ouriço-cacheiro (*Erinaceus europaeus*)
- Musaranho-anão-de-dentes-vermelhos (*Sorex minutus*)
- Musaranho-de-dentes-vermelhos (*Sorex granarius*)
- Musaranho-de-água (*Neomys anomalus*)
- Musaranho-de-dentes-brancos (*Crocidura russula*)
- Musaranho-anão (*Suncus etruscus*)
- Toupeira-de-água (*Galemys pyrenaicus*)
- Toupeira (*Talpa occidentalis*)
- Morcego-de-ferradura-grande (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- Morcego-de-ferradura-pequeno (*Rhinolophus hipposideros*)
- Morcego-de-ferradura-mediterrânico (*Rhinolophus euryale*)
- Morcego-de-ferradura-mourisco (*Rhinolophus mehelyi*)
- Morcego-de-bigodes (*Myotis mystacinus*)
- Morcego-lanudo (*Myotis emarginatus*)
- Morcego-de-franja (*Myotis nattereri*)
- Morcego de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)
- Morcego-rato-grande (*Myotis myotis*)
- Morcego-rato-pequeno (*Myotis blythii*)
- Morcego-de-água (*Myotis daubentonii*)
- Morcego-anão (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Morcego de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)
- Morcego de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*)
- Morcego da Madeira (*Pipistrellus maderensis*)
- Morcego-arborícola-pequeno (*Nyctalus leisleri*)
- Morcego dos Açores (*Nyctalus azoreum*)
- Morcego-arborícola-grande (*Nyctalus noctula*)
- Morcego-arborícola-gigante (*Nyctalus lasiopterus*)
- Morcego-hortelão (*Eptesicus serotinus*)
- Morcego-negro (*Barbastella barbastellus*)
- Morcego-orelhudo-castanho (*Plecotus auritus*)
- Morcego-orelhudo-cinzento (*Plecotus austriacus*)
- Morcego de Savi (*Hypsugo savii*)
- Morcego-de-peluche (*Miniopterus schreibersii*)
- Morcego-rabudo (*Tadarida teniotis*)
- Lebre (*Lepus granatensis*)
- Coelho-bravo (*Oryctolagus cuniculus*)
- Esquilo-vermelho (*Sciurus vulgaris*)
- Rato-dos-lameiros (*Arvicola terrestris*)
- Rato-de-água (*Arvicola sapidus*)
- Rato-cego (*Microtus lusitanicus*)
- Rato-do-campo-de-rabo-curto (*Microtus agrestis*)
- Rato de Cabrera (*Microtus cabrerae*)
- Rato-cego-mediterrânico (*Microtus duodecimcostatus*)
- Ratinho-do-campo (*Apodemus sylvaticus*)
- Ratazana-preta (*Rattus rattus*)
- Ratazana-castanha (*Rattus norvegicus*)
- Ratinho-caseiro (*Mus domesticus*)
- Ratinho-ruivo (*Mus spretus*)
- Leirão (*Eliomys quercinus*)
- Lobo (*Canis lupus*)
- Raposa (*Vulpes vulpes*)
- Arminho (*Mustela erminea*)
- Doninha (*Mustela nivalis*)
- Visão-americano (*Mustela vison*)
- Toirão (*Mustela putorius*)
- Marta (*Martes martes*)
- Fuinha (*Martes foina*)
- Texugo (*Meles meles*)

- Lontra (*Lutra lutra*)
- Geneta (*Genetta genetta*)
- Sacarrabos (*Herpestes ichneumon*)
- Gato-bravo (*Felis silvestris*)
- Lince-ibérico (*Lynx pardinus*)
- Lobo-marinho (*Monachus monachus*)
- Javali (*Sus scrofa*)
- Gamo (*Cervus dama*)
- Veado (*Cervus elaphus*)
- Corço (*Capreolus capreolus*)
- Roaz (*Tursiops truncatus*)
- Orca-bastarda (*Pseudorca crassidens*)
- Orca (*Orcinus orca*)
- Grampo (*Grampus griseus*)
- Baleia-piloto (*Globicephala melaena*)
- Baleia-piloto-tropical (*Globicephala macrorhynchus*)
- Botinhoso (*Hyperoodon ampullatus*)
- Zífio (*Ziphius cavirostris*)
- Baleia de bico de Blainville (*Mesoplodon densirostris*)
- Bico-de-garrafa (*Mesoplodon bidens*)
- Baleia de bico de Gervais (*Mesoplodon europaeus*)
- Cachalote-pigmeu (*Kogia breviceps*)
- Cachalote (*Physeter macrocephalus*)
- Baleia-basca (*Eubalaena glacialis*)
- Baleia-corcunda (*Megaptera novaeangliae*)
- Baleia-azul (*Balaenoptera musculus*)
- Baleia-comum (*Balaenoptera physalus*)
- Baleia-sardinheira (*Balaenoptera borealis*)
- Baleia-anã (*Balaenoptera acutorostrata*)

ICN

Ouriço-cacheiro
Erinaceus europaeus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: INSECTIVORA

Família: ERINACEIDAE

Género: Erinaceus

Espécie: Erinaceus europaeus

ICN

Ouriço-cacheiro
Erinaceus europaeus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

Trata-se do maior insectívoro da nossa fauna, com um comprimento do corpo entre 175 a 200 mm. A cauda é rudimentar, as orelhas são pequenas e a cabeça encontra-se bem destacada do corpo. A cabeça e a superfície ventral são densamente cobertas de pêlos e o dorso é revestido de característicos espinhos, aguçados e longos, formados por anéis alternadamente claros e escuros. Esta caracteristica dos espinhos conferem a este animal uma coloração geral amarelada ou acastanhada. O peso varia de 400 a 1000g, sendo o valor mais habitual as 700g. Não apresenta dimorfismo sexual.

Habitat

Ocorre em áreas agricultadas, zonas com arbustos e sebes, matagais, em jardins de grandes dimensões e também na orla das florestas.

Actividades/Hábitos

É um animal solitário e territorial, de hábitos essencialmente nocturnos, podendo ser observado nas últimas horas do dia e ao amanhecer.

Alimentação

A dieta alimentar deste insectívoro é essencialmente composta por invertebrados (sobretudo insectos) mas também por ovos de aves, pequenos vertebrados (como por exemplo anfíbios) e frutos.

Reprodução

A época da reprodução verifica-se de Abril a Agosto, tendo a gestação uma duração de 12 a 13 semanas. Cada ninhada é composta por 4 a 6 crias.

Predadores/Competidores

Embora os espinhos constituam uma boa protecção contra a maioria dos predadores, alguns jovens ou adultos debilitados podem ser mortos por raposas, texugos ou mesmo cães. Os atropelamentos na estrada constituem um importante factor de mortalidade desta espécie.

ICN

Ouriço-cacheiro
Erinaceus europaeus
Continente

SIPNAT

Abundância	Tendência populacional
Abundante	Estável

Factores de ameaça	Medidas de conservação
Atropelamentos Escassez de informação biológica e ecológica	Estudos de Biologia e Ecologia

ICN

Musaranho-anão-de-dentes-vermelhos
Sorex minutus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: INSECTIVORA

Família: SORICIDAE

Espécie: Sorex minutus

ICN

Musaranho-anão-de-dentes-vermelhos
Sorex minutus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: é o segundo menor mamífero de Portugal. A coloração da pelagem é castanha-arruivada no dorso e lateralmente, sendo ventralmente branco sujo. Cauda comprida coberta de pêlos e terminando num pincel. Extremidades dos dentes vermelhas. PESO E DIMENSÕES: peso: cerca de 3,5 gr; comp. cabeça-corpo: 40-60 mm; comp. cauda: 31-46 mm; comp. pata posterior: 10 mm.

Habitat

Biótopos com estrato herbáceo denso e boa cobertura arbustiva, em microclimas húmidos e frios. Ocorre por vezes com Sorex granarius, sendo também a sua distribuição a norte do rio Tejo.

Actividades/Hábitos

ACIVIDADE CIRCADIANA: activo de dia como de noite, com frequentes períodos de descanço. Não escava galerias, mas pode utilizar as que foram feitas por outros micromamíferos assim como trilhos.

Alimentação

A alimentação é constituída por invertebrados, sobretudo coleópteros e aranhas. Em condições especiais, pode consumir pequenos vertebrados.

Reprodução

Reproduz-se no segundo ano de vida, entre Abril e Agosto. Produz ninhadas de 4-9 crias.

Predadores/Competidores

Os principais predadores são as rapinas nocturnas, sobretudo Tyto alba e Strix aluco.

ICN

Musaranho-anão-de-dentes-vermelhos
Sorex minutus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural de Montesinho

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

ICN

Musaranho-de-dentes-vermelhos **SIPNAT**
Sorex granarius

Classe: MAMMALIA

Ordem: INSECTIVORA

Família: SORICIDAE

Género: Sorex

Espécie: Sorex granarius
Endemismo ibérico

ICN

Musaranho-de-dentes-vermelhos
Sorex granarius

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: pelagem espessa, geralmente com três cores: castanho-ruivo no dorso e castanho-pálido nos flancos, ventralmente amarelo acinzentado. Nos adultos, cauda bicolor e nua. Extremidades dos dentes vermelhas. PESO E DIMENSÕES: peso: cerca de 7 gr; comp. cabeça-corpo: 60-66 mm; comp. cauda: 36 mm; comp. pata posterior: 116 mm. LONGEVIDADE: geralmente, não sobrevivem ao Outono do segundo ano.

Habitat

Preferencialmente meios húmidos com estrato arbustivo e densa vegetação rasteira. Constroi os ninhos sob árvores caídas ou pedras.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: activo durante todo o dia, mas mais durante a noite, o que poderá estar relacionado com o teor de humidade ambiente. É no geral muito agressivo, com excepção do período de acasalamento.

Alimentação

A dieta é essencialmente constituída por invertebrados do solo: insectos, anelídeos, moluscos e aracnídeos.

Reprodução

Maturidade sexual apenas no 2º ano de vida. Acasalamento na Primavera e Verão. Período de gestação entre 13 e 19 dias. Ninhadas de 3-8 crias.

Predadores/Competidores

As rapinas nocturnas são os seus predadores naturais, embora também o gato doméstico os possa caçar ainda que não os coma.

ICN

Musaranho-de-dentes-vermelhos
Sorex granarius
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Reserva Natural da Serra da Malcata

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

ICN

Musaranho-de-água
Neomys anomalus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: INSECTIVORA

Família: SORICIDAE

Género: Neomys

Espécie: Neomys anomalus

ICN

Musaranho-de-água
Neomys anomalus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral
MORFOLOGIA EXTERNA: distingue-se facilmente dos restantes musaranhos da nossa fauna pela coloração negra da sua pelagem dorsal; o ventre é branco. Cauda longa, bicolor, castanho escuro dorsalmente e branco na face ventral terminando com um pequeno pincel. Patas com uma franja de cerdas. PESO E DIMENSÕES: peso: 10 gr; comp. cabeça-corpo: 73-98 mm; comp. cauda: 42-61 mm; comp. pata posterior: 14,5-18 mm.
Habitat
Áreas envolventes de cursos de água corrente e muito limpa. Pode também ser encontrado em terrenos com densa vegetação herbácea ou em florestas bastante afastadas da água, desde que a humidade seja elevada. A temperatura ambiente também é um factor preferencial. Em anos de seca pode explorar os biótopos aquáticos, para o que desenvolveu algumas adaptações morfológicas tais como a franja de cerdas nas patas que ajudam na progressão aquática assim como a retenção de bolhas de ar na densa pelagem.
Actividades/Hábitos
ACTIVIDADE SAZONAL: mais activo a partir do fim do Inverno-início da Primavera quando da definição dos territórios. ACTIVIDADE CIRCADIANA: activo durante todo o dia. Muito ágil e bom nadador, para o que contribui a franja de cerdas nas patas e a retenção de bolhas de ar na pelagem que lhe permite manter-se seco. Constrói as suas próprias galerias e os ninhos são grandes e compactos.
Alimentação

A dieta é constituída por pequenos invertebrados, aquáticos ou terrestres, pequenos peixes ou anfíbios.

Reprodução

Os acasalamentos dão-se entre Maio e Junho. As ninhadas são constituídas por 6-8 crias.

Predadores/Competidores

São seus predadores rapinas nocturnas e carnívoros.

ICN

Musaranho-de-água
Neomys anomalus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural de Montesinho
Reserva Natural da Serra da Malcata

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

ICN

Musaranho-de-dentes-brancos
Crocidura russula

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: INSECTIVORA

Família: SORICIDAE

Género: Crocidura

Espécie: Crocidura russula

ICN

Musaranho-de-dentes-brancos
Crocidura russula

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: é uma espécie muito semelhante a Sorex granarius, mas com as extremidades dos dentes brancas. Pelagem de tom castanho-acinzentado dorsalmente e ventre creme-acinzentado. DIMENSÕES: Comp. cabeça-corpo: 60-85 mm; comp. cauda: 33-46 mm; comp. pata posterior: 11-13 mm.

Habitat

Ecologicamente é muito versátil, preferindo biótopos secos, com cobertura arbustiva, carvalhais e pinhais. Aproveita a proximidade do Homem, sendo muito frequente em jardins e quintas. Pode também entrar em habitações rurais se as condições naturais lhe são adversas.

Actividades/Hábitos

ACTIVIADE CIRCADIANA: maior actividade ao crepúsculo e ao amanhecer. O seu metabolismo elevado obriga-o a um ritmo secundário. A antropofilia está certamente também relacionada com as necessidades energéticas. Adapta-se também à escassez de alimento permanecendo em topor algumas horas, por abaixamento do metabolismo. Caracteristicamente, as crias de uma mesma ninhada deslocam-se em fila, focinho com cauda.

Alimentação

A dieta é variada, constituída por invertebrados, pequenos répteis e roedores. As populações comensais podem consumir produtos utilizados pelo Homem.

Reprodução

O acasalamento verifica-se entre Fevereiro e Agosto e constituem-se ninhadas de 2-6 crias.

Predadores/Competidores

São seus predadores rapinas e mamíferos de médio porte.

ICN

SIPNAT

Distribuição

Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

Alentejo

Algarve

Musaranho-de-dentes-brancos
Crocidura russula
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António
Área de Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica
Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor
Área de Paisagem Protegida do Litoral de Esposende

ICN

Musaranho-anão
Suncus etruscus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: INSECTIVORA

Família: SORICIDAE

Género: Suncus

Espécie: Suncus etruscus

ICN

Musaranho-anão
Suncus etruscus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: é o mamífero mais pequeno da Europa e muito semelhante a Crocidura russula. Pelagem espessa castanha-acinzentada, escura dorsalmente e clara no ventre com nítida demarcação nos flancos. Cauda larga, com pêlo curto e liso. PESO E DIMENSÕES: peso: 2 gr; comp. cabeça-corpo: 41 mm; comp. cauda: 27 mm; comp. pata posterior: 7 mm. LONGEVIDADE: 26-27 meses.

Habitat

Prefere jardins, caniçais junto ao litoral, sapais com vegetação ou margens de rios. Também montados de sobro e de azinho, vinhas não cultivadas e olivais e muros de pedra na separação de terrenos incultos. Constrói o ninho entre raízes ou em cavidades.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIDANA: activo principalmente de noite, com um pico de actividade ao amanhecer, sempre em busca de alimento que ingere à entrada do abrigo.

Alimentação

A dieta é constituída sobretudo por insectos, dos quais grilos e gafanhotos, assim como aracnídeos e anelídeos (minhocas).

Reprodução

A actividade sexual decorre de fins de Março a Outubro. Produz ninhadas de 2-5 crias.

Predadores/Competidores

É principalmente presa de rapinas nocturnas como Tyto alba e de pequenos e médios mamíferos.

ICN

Musaranho-anão
Suncus etruscus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo

SIPNAT

Distribuição
Lisboa/Vale do Tejo

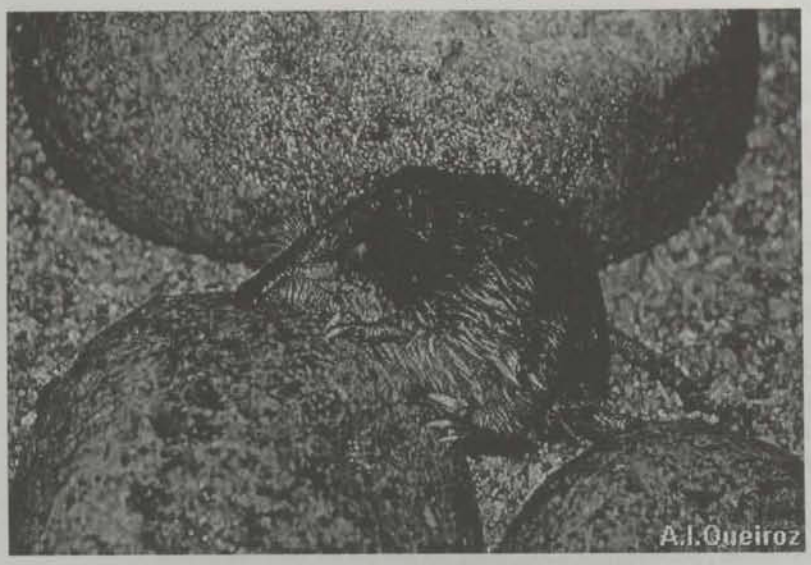
Alentejo

Algarve

ICN

Toupeira-de-água
Galemys pyrenaicus

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: INSECTIVORA

Família: TALPIDAE

Género: Galemys

Espécie: Galemys pyrenaicus
Endemismo europeu

ICN

Toupeira-de-água
Galemys pyrenaicus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Indícios de Presença
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: A toupeira-de-água é um pequeno mamífero semi-aquático que, na sua morfologia, evidencia algumas características adaptativas ao seu modo de vida. Quando em movimento, à superfície da água ou em imersão, o seu corpo é fusiforme com o proboscis, na parte anterior, e a cauda longa, na parte posterior, acentuando ainda mais essa forma; se o animal se encontra a flutuar ou a seco, parece uma pequena bola de pêlo. A cabeça encontra-se no seguimento do corpo, sem pescoço definido. Os olhos são muito reduzidos. Não existem pavilhões auriculares. O proboscis é um prolongamento negro musculoso, capaz de variados movimentos, terminado por uma zona ligeiramente alargada, onde se abrem duas grandes narinas. Numerosas vibrissas distribuem-se na zona mentoniana. As patas anteriores são pouco desenvolvidas mas com unhas fortes nos seus 5 dedos. Possuem fiadas de pêlos mais longos e claros nas duas margens da pata. As patas posteriores são robustas e munidas de membrana natatória, unindo os 5 dedos. Apresentam unhas fortes e uma fiada de pêlos longos e claros na margem da pata. A cauda é longa e escamosa, terminada por uma zona achatada verticalmente e munida de uma fiada de pêlos mais claros. Pelagem: É densa, entre o castanho escuro e o negro, mais clara no ventre do que no dorso. Encontra-se permanentemente oleosa, graças à produção intensa de substâncias pelas glândulas cutâneas. PESO E DIMENSÕES: Comp. cabeça e corpo: 11-16 cm; Comp. cauda: 10-12,5 cm; Peso: 50-70 g. DIMORFISMO SEXUAL: É bastante difícil distinguir machos e fêmeas, mesmo por observação cuidada dos órgãos genitais. As fêmeas apresentam um clítoris muito desenvolvido, que na sua aparência se assemelha a um pénis. LONGEVIDADE: Estudos baseados em classes de desgaste ou na deposição de camadas de cimento dentário indicam uma longevidade máxima aproximada de 4 anos. A maioria dos animais não ultrapassa os 3 anos de idade.

Habitat

Os pequenos cursos de água montanhosos e sub-montanhosos são os habitats mais característicos da toupeira-de-água, correspondendo a secções de fácies salmonícola ou de

transição salmonícola-ciprinícola. No entanto, a espécie tem sido ocasionalmente localizada em troços mais a jusante, onde a velocidade da corrente, um elemento julgado essencial na sua escolha, é bastante mais diminuta.

Indícios de Presença

EXCREMENTOS: forma grosseiramente cilíndrica e contornos irregulares, sendo algumas vezes pequenos aglomerados granulosos de restos de exosqueletos de invertebrados aquáticos; são geralmente negros (algumas vezes acastanhados ou esverdeados) e de aspecto untuoso quando frescos; odor ligeiramente 'doce'/ almiscarado; a maioria tem uma dimensão de cerca de 1,5 - 2,5 cm de comprimento e 0,3 - 0,5 cm de largura.

Utilização do Espaço

Um troço de rio parece ser apenas compartilhado por um par, que repousa em abrigos diferentes numa e noutra margem. O espaço vital do macho é maior que o da fêmea. Animais juvenis não residentes são localizados nestes territórios.

Actividades/Hábitos

Apresentam dois grandes períodos de actividade, um diurno e outro nocturno. Os animais fazem curtas pausas na margem alternando com períodos de movimentos dentro de água. Atendendo ao modo como estes animais se distribuem ao longo do corredor do rio, eles parecem essencialmente solitários e fugidios. Contactos esporádicos asseguram a descendência.

Alimentação

A sua dieta inclui essencialmente macroinvertebrados bentónicos. Alguns autores consideram esta espécie como um especialista alimentar, parecendo-lhes que, do conjunto dos recursos disponíveis, os animais efectuam uma selecção, predando preferencialmente os Tricópteros.

Reprodução

Sabe-se pouco sobre o acasalamento e a reprodução da espécie. Estima-se a gestação em cerca de 30 dias e em 3 ou 4 o número de nascidos em cada uma delas. O período reprodutor deve acontecer entre Fevereiro e Maio, pois em Julho encontramos já indivíduos juvenis nadando nos cursos de água.

Predadores/Competidores

A lontra é geralmente considerada o maior predador desta espécie. A toupeira-de-água é ainda presa de garças (Egretta garzetta), corujas do mato (Strix aluco), corujas das torres (Tyto alba) e lúcios (Esox lucius), entre outros predadores ocasionais. A introdução do visão americano (Mustela vison), potencial predador da espécie, tem sido referida como uma ameaça. No entanto, não existe qualquer confirmação deste facto.

ICN SIPNAT

Toupeira-de-água
Galemys pyrenaicus
Continente

Carácter

Autóctone

Áreas Protegidas

Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão

ICN

Toupeira
Talpa occidentalis

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: INSECTIVORA

Família: TALPIDAE

Género: Talpa

Espécie: Talpa occidentalis
Endemismo ibérico

ICN

Toupeira
Talpa occidentalis

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Indícios de Presença
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

A toupeira tem o corpo cilíndrico e longo, coberto por uma pelagem negra, por vezes cinzenta escura. A medida da cabeça mais corpo apresenta valores entre os 90 e os 140 mm. A cauda muito curta (25 - 30 mm) apresenta pêlos muito longos e igualmente negros. As patas anteriores são providas de 5 garras fortes especialmente adaptadas à escavação de galerias. É nítida uma atrofia dos órgãos visuais, apresentando os olhos cobertos de pele. O valor médio do seu peso ronda as 50 g.

Habitat

Este mamífero insectívoro encontra-se um pouco por todo o lado, em zonas de floresta, prados, ou zonas agricultadas.

Indícios de Presença

Os vulgares "montes de toupeira" constituem um importante sinal da sua presença.

Actividades/Hábitos

A toupeira tem uma actividade diurna e nocturna, passando a maior parte do seu tempo debaixo do solo. Alterna periodos de actividade e de repouso em cada ciclo de 24 horas. Com as patas dianteiras escava sistemas complexos de galerias, com várias saídas, removendo a terra e formando os bem conhecidos "montes de toupeira".

Alimentação

A dieta alimentar é especialmente constituída por invertebrados, de que se destacam larvas de insectos e anelídeos.

Reprodução

O periodo de acasalamento verifica-se na Primavera. Os nascimentos ocorrem geralmente de Maio a Junho, sendo cada ninhada - apenas uma por ano - constituída por 2 a 7 indivíduos, geralmente 4. O periodo de gestação é de 4 semanas.

Predadores/Competidores

A predação sobre esta espécie é exercida especialmente pelo Homem, que a considera erradamente como praga, dada a sua actividade de revolver o solo (em vez disso esta actividade deverá ser considerada benéfica, por limpar o solo de vários insectos e anelídeos, prejudiciais às plantas). Embora sem grande significado, atendendo aos seus hábitos essencialmente subterrâneos, as aves de rapina e alguns pequenos carnívoros podem igualmente ser considerados predadores.

ICN

Toupeira
Talpa occidentalis
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António
Sítio Classificado do Campo de Lapias da Granja dos Serrões
Área de Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica
Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor
Área de Paisagem Protegida do Litoral de Esposende

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

Alentejo

Algarve

ICN

Morcego-de-ferradura-grande
Rhinolophus ferrumequinum

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CHIROPTERA

Família: RHINOLOPHIDAE

Género: Rhinolophus

Espécie: Rhinolophus ferrumequinum

ICN

Morcego-de-ferradura-grande
Rhinolophus ferrumequinum

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: Trata-se da maior espécie europeia pertencente a este género. As membranas alares são castanhas escuras. Nas estruturas membranosas que rodeiam o nariz, as margens da sela são fortemente côncavas, formando um ápice arredondado e o processo conectivo é redondo e salienta-se aproximadamente o mesmo que a sela. Pelagem: O seu pêlo é castanho claro, com as extremidades mais escuras no dorso. PESO E DIMENSÕES: Comp. cabeça-corpo: 57-71 mm; Comp. cauda: 35-43 mm; Comp. antebraço: 54-61 mm; Envergadura: 350-400 mm; Peso: 17-34 g. DIMORFISMO SEXUAL: Inexistente. VOCALIZAÇÕES: Sinais de frequência constante (77-83 kHz) e longa duração (30-40 ms). LONGEVIDADE: Idade máxima registada de 30 anos.

Habitat

Surge em zonas calcárias, onde utiliza grutas como abrigo, utilizando também minas e construções humanas, em particular durante a época de criação. Parece caçar essencialmente em zonas bem arborizadas, utilizando ocasionalmente zonas abertas próximas destas.

Utilização do Espaço

MOVIMENTOS/MIGRAÇÕES: Espécie sedentária. Distâncias entre diferentes abrigos geralmente reduzidas (20-30 Km); o maior movimento registado na Europa é de 180 Km.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: De actividade nocturna. Abandona o abrigo ao anoitecer. SAZONAL: Hiberna no Inverno, podendo no entanto alimentar-se junto à entrada do abrigo em condições climáticas amenas. ORGANIZAÇÃO SOCIAL: Ao longo de todo o ano, os indivíduos desta espécie formam em geral pequenas colónias pouco compactas ou mesmo dispersas. A sua dimensão é muito variável, sendo frequente encontrar grupos desde menos de 10 indivíduos até colónias com muitas dezenas de animais. Mais raramente, é possível observar grupos com algumas centenas de indivíduos. Não se abrigam, em geral, em associação próxima com outras espécies de morcegos, ainda que tal possa, por vezes, acontecer.

Alimentação

BIBLIOTECA F.E. PORTO

A sua dieta é essencialmente constituída por grandes insectos, especialmente borboletas nocturnas e escaravelhos. Caça em voo geralmente baixo e lento, podendo planar e capturar insectos do solo.

Reprodução

MATURAÇÃO: Regra geral, as fêmeas atingem a maturidade sexual no terceiro ou quarto ano de idade, enquanto que os machos se tornam maturos a partir do segundo ano. ÉPOCA DE ACASALAMENTO: Outono e talvez Inverno. ÉPOCA DE NASCIMENTOS: Junho. Nº DE CRIAS/NINHADA: Apenas uma cria por ano.

Predadores/Competidores

No que se refere aos predadores, não existe nenhuma espécie europeia especializada na captura de morcegos. No entanto, são numerosas as espécies referenciadas como predadores ocasionais: Peneireiro-vulgar (Falco tinnunculus), Coruja-das-torres (Tyto alba), Mocho-galego (Athene noctua) e Geneta (Genetta genetta). O impacto destes predadores ocasionais sobre as populações de morcegos é, no entanto, muito reduzido, podendo ter alguma importância apenas ao nível local. A actividade nocturna e a capacidade de voo dos morcegos reduzem, por outro lado, os potenciais competidores deste grupo. Entre os morcegos, as diferentes estratégias de caça e preferências alimentares resultam numa redução extrema da competição entre espécies que utilizem os mesmos locais de alimentação.

ICN

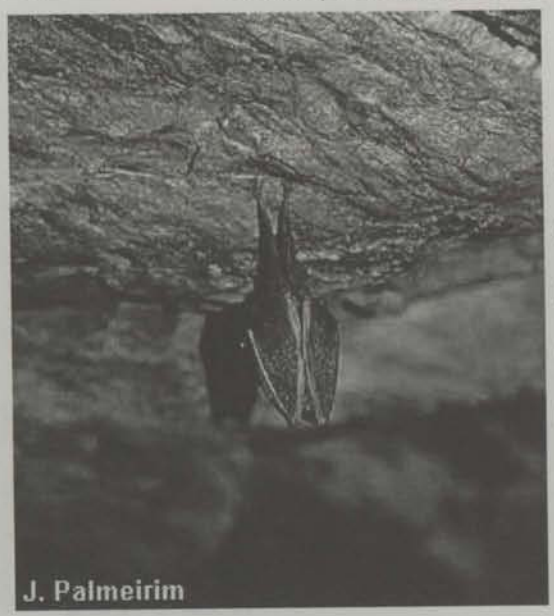
SIPNAT

Morcego-de-ferradura-grande
Rhinolophus ferrumequinum
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Sítio Classificado da Fonte Benemola
Sítio Classificado da Rocha da Pena

ICN

Morcego-de-ferradura-pequeno
Rhinolophus hipposideros

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CHIROPTERA

Família: RHINOLOPHIDAE

Género: Rhinolophus

Espécie: Rhinolophus hipposideros

ICN

Morcego-de-ferradura-pequeno
Rhinolophus hipposideros

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: Trata-se da mais pequena espécie de Rhinolophus existente na Europa. A sela é mais proeminente que as de todos os restantes Rhinolophus ibéricos e as suas margens são fortemente convergentes. As membranas alares são mais escuras que o pêlo dorsal. Pelagem: O pêlo é longo, castanho-acinzentado muito pálido, tendo no dorso extremidades com uma tonalidade muito mais escura. PESO E DIMENSÕES: Comp. cabeça-corpo: 37-45 mm; Comp. cauda: 23-33 mm; Comp. antebraço: 37-42,5 mm; Envergadura: 192-254 mm; Peso: 5-9 g. DIMORFISMO SEXUAL: Inexistente. VOCALIZAÇÕES: Sinais de frequência constante e de longa duração a 105-111 kHz, com uma pequena queda da frequência no fim. Duração de 20-30 ms. LONGEVIDADE: Idade máxima registada de 21 anos, média de quatro anos.

Habitat

Espécie não exclusivamente cavernícola, podendo abrigar-se em construções humanas com grandes espaços obscuros e pouco perturbados, como casas abandonadas e caves. Quando em minas e grutas, ainda que possam ocupar qualquer parte destas, parecem tolerar níveis de luz elevados, abrigando-se geralmente junto às entradas. Não são exigentes quanto às dimensões das cavidades, podendo abrigar-se em pequenos túneis ou em minas de água. Caça em áreas florestadas com coberto arbustivo bem estruturado, utilizando também zonas agrícolas. Parece também caçar em pequenos espaços abertos, em zonas de matos, ao longo de galerias arbóreas ripícolas e mesmo sobre corpos de água.

Utilização do Espaço

MOVIMENTOS/MIGRAÇÕES: Espécie muito sedentária, sendo os abrigos de Inverno e de Verão muito próximos, em geral (distanciados de menos de 20 Km). O maior movimento registado na Europa é de 153 Km.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: De actividade nocturna. SAZONAL: Hiberna no Inverno. ORGANIZAÇÃO SOCIAL: Mais frequentemente encontrado isolado. No entanto, forma colónias de

criação com dezenas, ou mesmo centenas, de indivíduos. Durante a hibernação pode também ser encontrado em pequenos grupos. Ao contrário de outros morcegos cavernícolas, não se abriga na proximidade de indivíduos de outras espécies.

Alimentação

Captura as presas em voo mas também de superfícies como pedras, ramos e folhas. Alimenta-se essencialmente de típulas, borboletas nocturnas, mosquitos e moscas-de-água.

Reprodução

MATURAÇÃO: Fêmeas e machos sexualmente maturos no seu primeiro ano. ÉPOCA DE ACASALAMENTO: Outono e tavez Inverno. ÉPOCA DE NASCIMENTOS: Junho. Nº DE CRIAS/NINHADA: Uma cria por ano.

Predadores/Competidores

No que se refere aos predadores, não existe nenhuma espécie europeia especializada na captura de morcegos. No entanto, são numerosas as espécies referenciadas como predadores ocasionais: Peneireiro-vulgar (Falco tinnunculus), Coruja-das-torres (Tyto alba), Mocho-galego (Athene noctua) e Geneta (Genetta genetta). O impacto destes predadores ocasionais sobre as populações de morcegos é, no entanto, muito reduzido, podendo ter alguma importância apenas ao nível local. A actividade nocturna e a capacidade de voo dos morcegos reduzem, por outro lado, os potenciais competidores deste grupo. Entre os morcegos, as diferentes estratégias de caça e preferências alimentares resultam numa redução extrema da competição entre espécies que utilizem os mesmos locais de alimentação

ICN

SIPNAT

Morcego-de-ferradura-pequeno
Rhinolophus hipposideros
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Sítio Classificado da Fonte Benemola
Sítio Classificado da Rocha da Pena

ICN

Morcego-de-ferradura-mediterrânico
Rhinolophus euryale

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CHIROPTERA

Família: RHINOLOPHIDAE

Género: Rhinolophus

Espécie: Rhinolophus euryale

ICN

Morcego-de-ferradura-mediterrânico
Rhinolophus euryale

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: Morcego pequeno. O patágio é castanho e as orelhas castanho-amareladas. Pelagem: O pêlo é comprido, castanho muito claro, sendo as extremidades, no dorso, castanhas mais escuras. PESO E DIMENSÕES: Comp. cabeça-corpo: 43-58 mm; Comp. cauda: 22-30 mm; Comp. antebraço: 43-51 mm; Envergadura: 300-320 mm; Peso: 8-17,5 g. DIMORFISMO SEXUAL: Inexistente. VOCALIZAÇÕES: Sinais de frequência constante a 101-108 kHz, com uma pequena queda de frequência na parte final. Duração de 20-30 ms. LONGEVIDADE: Desconhecida.

Habitat

Espécie essencialmente cavernícola, parece ocupar quase exclusivamente grutas e minas de dimensões relativamente grandes, em todas as épocas do ano, inclusivé durante a reprodução. Parece caçar principalmente junto ao solo em zonas com coberto arbóreo e arbustivo relativamente bem desenvolvido.

Utilização do Espaço

MOVIMENTOS/MIGRAÇÕES: Espécie sedentária, permanece frequentemente no mesmo abrigo ao longo de todo o ano. Fazem, no entanto, alguns movimentos, tendo sido registados no nosso país dois particularmente longos - 32 e 41 Km - entre abrigos de criação e hibernação. Na Europa, a maior deslocação registada é de 134 Km.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: Actividade nocturna. Abandona o abrigo já noite avançada. SAZONAL: Hiberna no Inverno. ORGANIZAÇÃO SOCIAL: Tanto de Verão como de Inverno forma, em geral, colónias com algumas dezenas ou centenas de indivíduos. Mistura-se frequentemente com o morcego-lanudo e com outras espécies do seu género.

Alimentação

Captura borboletas nocturnas e outros insectos. Voo lento e muito manobrável, podendo planar.

Reprodução

MATURAÇÃO: Não existe informação. ÉPOCA DE ACASALAMENTO: Não existe informação. ÉPOCA DE NASCIMENTOS: Junho. Nº DE CRIAS/NINHADA: Uma cria por ano.

Predadores/Competidores

No que se refere aos predadores, não existe nenhuma espécie europeia especializada na captura de morcegos. No entanto, são numerosas as espécies referenciadas como predadores ocasionais: o Peneireiro-vulgar (Falco tinnunculus), a Coruja-das-torres (Tyto alba), o Mocho-galego (Athene noctua) e a Geneta (Genetta genetta). O impacto destes predadores ocasionais sobre as populações de morcegos é, no entanto, muito reduzido, podendo ter alguma importância apenas ao nível local. A actividade nocturna e a capacidade de voo dos morcegos reduzem,, por outro lado, os potenciais competidores deste grupo. Entre os morcegos, as diferentes estratégias de caça e preferências alimentares resultam numa redução extrema da competição entre espécies que utilizem os mesmos locais de alimentação.

ICN SIPNAT

Morcego-de-ferradura-mediterrânico
Rhinolophus euryale
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais

ICN

Morcego-de-ferradura-mourisco
Rhinolophus mehelyi

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CHIROPTERA

Família: RHINOLOPHIDAE

Género: Rhinolophus

Espécie: Rhinolophus mehelyi

ICN

Morcego-de-ferradura-mourisco
Rhinolophus mehelyi

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: Morcego de tamanho médio. A sela tem as margens paralelas ou curvadas para dentro. O processo conectivo é pontiagudo e salienta-se claramente acima da sela. Manchas de pêlo ligeiramente escurecido em volta dos olhos. Membranas bastante claras. Pelagem: O pêlo é comprido e bicolor, ventralmente branco-acastanhado e no dorso castanho-acinzentado. Alguns indivíduos apresentam uma tonalidade geral alaranjada. PESO E DIMENSÕES: Comp. cabeça-corpo: 55-64 mm; Comp. cauda: 24-29 mm; Comp. antebraço: 50-55 mm; Envergadura: 330-340 mm; Peso: 10-18 g. DIMORFISMO SEXUAL: Inexistente. LONGEVIDADE: desconhecida.

Habitat

No nosso país, abriga-se unicamente em grutas e minas de grandes ou médias dimensões, não parecendo utilizar edifícios. Parece caçar preferencialmente em áreas de matos mediterrânicos e zonas húmidas com vegetação ribeirinha bem estruturada, não parece utilizar áreas urbanas.

Utilização do Espaço

MOVIMENTOS/MIGRAÇÕES: Trata-se de uma espécie sedentária, permanecendo frequentemente no mesmo abrigo durante todo o ano. A deslocação máxima registada no nosso país foi de 90 Km.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: De actividade nocturna. Abandona o abrigo logo após o ocaso. SAZONAL: Embora seja considerada como uma espécie hibernante, não existem dados concisos sobre o seu período de hibernação, sendo frequente encontrar indivíduos em plena actividade durante o Inverno. ORGANIZAÇÃO SOCIAL: Forma colónias com dezenas ou centenas de indivíduos, tanto de Verão como de Inverno. Durante o Verão as suas colónias misturam-se frequentemente com as de outras espécies de morcegos.

Alimentação

Espécie insectívora. Captura moscas e outros insectos.

Reprodução

MATURAÇÃO: Não existem dados precisos sobre a idade de maturação sexual desta espécie. ÉPOCA DE ACASALAMENTO: Não existem dados precisos sobre o período de acasalamento desta espécie. ÉPOCA DE NASCIMENTOS: Junho. Nº DE CRIAS/NINHADA: Uma cria por ano.

Predadores/Competidores

No que se refere aos predadores, não existe nenhuma espécie europeia especializada na captura de morcegos. No entanto, são numerosas as espécies referenciadas como predadores ocasionais: Peneireiro-vulgar (Falco tinnunculus), Coruja-das-torres (Tyto alba), Mocho-galego (Athene noctua) e Geneta (Genetta genetta). O impacto destes sobre as populações de morcegos é, no entanto, muito reduzida, podendo ter alguma importância apenas ao nível local. A actividade nocturna e a sua capacidade de vôo reduz, por outro lado, os potenciais competidores deste grupo. Entre os morcegos, as diferentes estratégias de caça e preferências alimentares resultam numa redução extrema da competição entre espécies que utilizem os mesmos locais de alimentação.

ICN

SIPNAT

Morcego-de-ferradura-mourisco
Rhinolophus mehelyi
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Sítio Classificado da Fonte Benemola
Sítio Classificado da Rocha da Pena

ICN

Morcego-de-bigodes
Myotis mystacinus

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CHIROPTERA

Família: VESPERTILIONIDAE

Género: Myotis

Espécie: Myotis mystacinus

ICN

Morcego-de-bigodes
Myotis mystacinus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: Menor espécie de Myotis na Ibéria. As membranas e orelhas são muito escuras. Comprimento do calcar é cerca de metade do uropatágio e o pé é geralmente menor que metade do comprimento da tíbia. Pelagem: O pêlo, comprido, é castanho muito escuro, mas como as extremidades são muito mais claras, principalmente na zona ventral, a sua cor é, de um modo geral, relativamente clara. Os juvenis podem ser quase pretos. PESO E DIMENSÕES: Comp. cabeça-corpo: 35-48 mm; Comp. cauda: 30-43 mm; Comp. antebraço: 32-36 mm; Envergadura: 190-225 mm; Peso: 4-8 g. DIMORFISMO SEXUAL: Inexistente. VOCALIZAÇÕES: Sinais de frequência modulada de 75-32 kHz e com maior intensidade nos 40-50 kHz. A duração de cada pulso é de 2,5-3 ms, com taxa de repetição de 10 sinais por segundo em voo de caça. Alcance de 5 a 20 metros. LONGEVIDADE: Idade máxima de 23 anos, média de quatro anos.

Habitat

No Norte da Europa surge em parques, jardins e aldeias, geralmente bastante associado a meios urbanos. Abrigos de criação geralmente em forros de telhados, hibernando em grutas, minas e celeiros. A única colónia de criação conhecida em Portugal situa-se numa ponte velha de granito. Parece caçar essencialmente em zonas florestadas e em cursos de água, mas também sobre pastagens.

Utilização do Espaço

MOVIMENTOS/MIGRAÇÕES: Espécie sedentária, que migra ocasionalmente. Maior distância referenciada de 240 Km.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: De actividade nocturna. SAZONAL: Hiberna durante o Inverno. ORGANIZAÇÃO SOCIAL: Fêmeas formam colónias de criação com algumas dezenas de indivíduos, permanecendo os machos isolados. Parece hibernar isolado ou em pequenos grupos.

Alimentação

Alimenta-se de mosquitos, efémeras, pequenas libelinhas, escaravelhos e borboletas nocturnas. O seu voo é rápido, ágil e sinuoso, caçando próximo do solo.

Reprodução

MATURAÇÃO: Fêmeas sexualmente maturas no segundo ano, mais raramente no primeiro. ÉPOCA DE ACASALAMENTO: Entre o Outono e a Primavera. ÉPOCA DE NASCIMENTOS: Junho. Nº DE CRIAS/NINHADA: Uma cria por ano.

Predadores/Competidores

No que se refere aos predadores, não existe nenhuma espécie europeia especializada na captura de morcegos. No entanto, são numerosas as espécies referenciadas como predadores ocasionais: o Peneireiro-vulgar (Falco tinnunculus), a Coruja-das-torres (Tyto alba), o Mocho-galego (Athene noctua) e a Geneta (Genetta genetta). O impacto destes predadores ocasionais sobre as populações de morcegos é, no entanto, muito reduzido, podendo ter alguma importância apenas ao nível local. A actividade nocturna e a capacidade de voo dos morcegos reduzem, por outro lado, os potenciais competidores deste grupo. Entre os morcegos, as diferentes estratégias de caça e preferências alimentares resultam numa redução extrema da competição entre espécies que utilizem os mesmos locais de alimentação.

ICN SIPNAT

Morcego-de-bigodes
Myotis mystacinus
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão

ICN

Morcego-lanudo
Myotis emarginatus

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CHIROPTERA

Família: VESPERTILIONIDAE

Género: Myotis

Espécie: Myotis emarginatus

ICN

Morcego-lanudo
Myotis emarginatus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: Myotis de tamanho médio. As orelhas e patágio são castanhos. A orelha apresenta uma chanfradura particularmente bem marcada. Pelagem: O pelo é peculiar entre os morcegos europeus, sendo de textura lanosa. É tricolor no dorso e bicolor no ventre. No geral, o pelo é castanho-avermelhado no dorso, sendo mais claro na zona ventral. PESO E DIMENSÕES: Comp. cabeça-corpo: 41-53 mm; Comp. caudal: 38-46 mm; Comp. antebraço: 36-41 mm; Envergadura: 220-245 mm; Peso: 7-15 g. DIMORFISMO SEXUAL: Inexistente. LONGEVIDADE: Idade máxima referenciada de 16 anos, média de três anos.

Habitat

Apesar de ocupar casas durante o Verão no Centro e Norte da Europa, parece preferir minas e grutas para criar no Sul. Durante o período de hibernação, parece ocupar também grutas e minas, facto ainda não confirmado no nosso país devido à escassez de observações. Em Portugal, apenas se conhece uma colónia de criação desta espécie. Tem cerca de 200 indivíduos e abriga-se num complexo sistema de grutas, frequentemente em zonas muito iluminadas. Parece caçar em bosques, no copado de árvores isoladas e sobre corpos de água.

Utilização do Espaço

MOVIMENTOS/MIGRAÇÕES: Não existe, em Portugal, informação sobre as deslocações desta espécie, sendo, no entanto, de referir que a colónia de criação conhecida não se encontra no mesmo local durante todo o ano. A bibliografia indica a espécie como sendo predominantemente sedentária, com movimentos geralmente inferiores a 40 Km e com uma deslocação máxima registada de 106 Km.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: De actividade nocturna. Abandona o abrigo ao anoitecer. SAZONAL: Hiberna durante o Inverno. ORGANIZAÇÃO SOCIAL: Forma colónias de criação com dezenas ou centenas de indivíduos, frequentemente em conjunto com morcegos-de-ferradura. Hiberna isolado ou, mais raramente, em pequenos grupos.

Alimentação

Alimenta-se essencialmente de aranhas, mas também captura mosquitos e borboletas nocturnas. Voo muito manobrável; captura as presas em voo, mas também de ramos ou do solo.

BIBLIOTECA F.L. PORTO

Reprodução
MATURAÇÃO: As fêmeas parecem dar à luz apenas no segundo ano, apesar de algumas acasalarem ainda no primeiro. ÉPOCA DE ACASALAMENTO: Apesar de referenciada como tendo início no Outono, não há muita informação sobre o período de acasalamento desta espécie. ÉPOCA DE NASCIMENTOS: Junho. Nº DE CRIAS/NINHADA: 1 cria por ano.
Predadores/Competidores
No que se refere aos predadores, não existe nenhuma espécie europeia especializada na captura de morcegos. No entanto, são numerosas as espécies referenciadas como predadores ocasionais: o Peneireiro-vulgar (Falco tinnunculus), a Coruja-das-torres (Tyto alba), o Mocho-galego (Athene noctua) e a Geneta (Genetta genetta). O impacto destes predadores ocasionais sobre as populações de morcegos é, no entanto, muito reduzido, podendo ter alguma importância apenas ao nível local. A actividade nocturna e a capacidade de voo dos morcegos reduzem, por outro lado, os potenciais competidores deste grupo. Entre os morcegos, as diferentes estratégias de caça e preferências alimentares resultam numa redução extrema da competição entre espécies que utilizem os mesmos locais de alimentação.

ICN

SIPNAT

Morcego-lanudo
Myotis emarginatus
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural do Douro Internacional

ICN

Morcego-de-franja
Myotis nattereri

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CHIROPTERA

Família: VESPERTILIONIDAE

Género: Myotis

Espécie: Myotis nattereri

ICN

Morcego-de-franja
Myotis nattereri

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: Uma das mais pequenas espécies deste género. As membranas e orelhas são castanhas. O trago é proporcionalmente mais comprido do que o de qualquer outra espécie europeia de Myotis, sendo mais comprido que metade da orelha. Uma fileira de pêlos rígidos, com cerca de 1 mm de comprimento, ao longo da extremidade do uropatágio, permite distinguir esta espécie dos restantes Myotis existentes na Europa. Pelagem: Pêlo bicolor, castanho ou castanho-acinzentado no dorso e esbranquiçado no ventre. A linha de separação entre a coloração ventral e dorsal é muito bem definida. PESO E DIMENSÕES: Comp. cabeça-corpo: 42-50 mm; Comp. cauda: 38-47 mm; Comp. antebraço: 36-43 mm; Envergadura: 245-300 mm; Peso: 5-12 g. DIMORFISMO SEXUAL: Inexistente. VOCALIZAÇÕES: Sinais de frequência modulada a 78-35 kHz, com maior intensidade nos 50 kHz. A duração de cada pulso é de 2 ms, com taxa de repetição de 11-14 sinais por segundo. Alcance de 5 a 20 metros. LONGEVIDADE: Idade máxima registada de 20 anos.

Habitat

Referenciado como morcego florestal no Norte da Europa, ocupando cavidades de árvores durante o período de criação. Em Portugal só são conhecidas colónias de criação em grutas e minas. No inverno hibernam em fissuras nas paredes de abrigos subterrâneos. Parecem caçar em áreas florestadas, sobre massas de água, existindo também observações de captura de presas pousadas em ervas.

Utilização do Espaço

MOVIMENTOS/MIGRAÇÕES: Em Portugal não foi registada ainda nenhuma migração de indivíduos desta espécie. No resto da Europa é considerada como uma espécie sedentária, com maior deslocação registada de 90 Km.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: De actividade nocturna. Abandonam os abrigos já noite escura. SAZONAL: Hiberna no Inverno. ORGANIZAÇÃO SOCIAL: Forma colónias de criação com muitas dezenas ou mesmo centenas de fêmeas e, por vezes, alguns machos. Parece hibernar isolado ou em pequenos grupos.

Alimentação

As presas são capturadas de superfícies, como pedras e folhas, ou mesmo do solo. Alimenta-se essencialmente de artrópodes de actividade diurna ou não voadores, como aranhas, lagartas, escaravelhos e moscas. Voo lento, muito manobrável mesmo em espaços confinados; capaz de pairar durante curtos períodos.

Reprodução

MATURAÇÃO: Não existem informações precisas sobre o início da maturação sexual desta espécie. ÉPOCA DE ACASALAMENTO: Do Outono à Primavera. ÉPOCA DE NASCIMENTOS: Junho. Nº CRIAS/NINHADA: Uma cria por ano.

Predadores/Competidores

No que se refere aos predadores, não existe nenhuma espécie europeia especializada na captura de morcegos. No entanto, são numerosas as espécies referenciadas como predadores ocasionais: o Peneireiro-vulgar (Falco tinnunculus), a Coruja-das-torres (Tyto alba), o Mocho-galego (Athene noctua) e a Geneta (Genetta genetta). O impacto destes predadores ocasionais sobre as populações de morcegos é, no entanto, muito reduzido, podendo ter alguma importância apenas ao nível local. A actividade nocturna e a capacidade de voo dos morcegos reduzem, por outro lado, os potenciais competidores deste grupo. Entre os morcegos, as diferentes estratégias de caça e preferências alimentares resultam numa redução extrema da competição entre espécies que utilizem os mesmos locais de alimentação.

ICN

SIPNAT

Morcego-de-franja
Myotis nattereri
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina

ICN

Morcego de Bechstein
Myotis bechsteinii

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CHIROPTERA

Família: VESPERTILIONIDAE

Género: Myotis

Espécie: Myotis bechsteinii

ICN

Morcego de Bechstein
Myotis bechsteinii

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: Bem caracterizado pelas suas grandes orelhas, mais compridas que metade do antebraço. As orelhas e patágio são castanho muito escuro. Pelagem: A pelagem dorsal é castanha clara e a zona ventral cinzenta. PESO E DIMENSÕES: Comp. cabeça-corpo: 45-55 mm; Comp. cauda: 41-45 mm; Comp. antebraço: 38-47 mm; Envergadura: 250-300 mm; Peso: 7-14 g. DIMORFISMO SEXUAL: Inexistente. VOCALIZAÇÕES: Dois tipos de sinais durante o voo: 1) Pulsos FM de 80-38 kHz, com 2-2,5 ms de duração e taxa de repetição de 10-15 sinais por segundo; 2) Pulsos FM de 60-32 kHz, com 4-5 ms de duração e taxa de repetição de 9-10 sinais por segundo. LONGEVIDADE: Idade máxima de 21 anos.

Habitat

Ocupa zonas florestais. Em Portugal não foi ainda encontrada nenhuma colónia de criação, o que indica que, à semelhança do que acontece no resto da Europa, esta espécie cria em cavidades de árvores. Pode abrigar-se em grutas e minas durante o Inverno. Parece caçar em zonas florestadas e, menos frequentemente, em pastos com coberto arbóreo.

Utilização do Espaço

MOVIMENTOS/MIGRAÇÕES: Não existem quaisquer dados sobre os movimentos desta espécie no nosso país, em resultado da sua raridade. É, no entanto, referida como sedentária, no resto da Europa, com deslocação máxima registada de 35 Km.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: De actividade nocturna. Passam o dia no interior dos abrigos, que abandonam após o anoitecer. SAZONAL: Hiberna no Inverno. ORGANIZAÇÃO SOCIAL: Forma pequenas colónias de fêmeas durante a época de criação, em geral com menos de 20 indivíduos. Hiberna em regra isolado.

Alimentação

Voo lento e muito ágil, muito próximo do solo de onde frequentemente captura as suas presas. Alimenta-se de borboletas nocturnas, mosquitos e escaravelhos.

Reprodução

MATURAÇÃO: Não existe informação sobre o início da maturação sexual desta espécie. ÉPOCA DE ACASALAMENTO: Do Outono à Primavera. ÉPOCA DE NASCIMENTOS: Junho. Nº DE CRIAS/NINHADA: 1 cria por ano.

Predadores/Competidores

No que se refere aos predadores, não existe nenhuma espécie europeia especializada na captura de morcegos. No entanto, são numerosas as espécies referenciadas como predadores ocasionais: o Peneireiro-vulgar (Falco tinnunculus), a Coruja-das-torres (Tyto alba), o Mocho-galego (Athene noctua) e a Geneta (Genetta genetta). O impacto destes predadores ocasionais sobre as populações de morcegos é, no entanto, muito reduzido, podendo ter alguma importância apenas

ao nível local. A actividade nocturna e a capacidade de voo dos morcegos reduzem, por outro lado, os potenciais competidores deste grupo. Entre os morcegos, as diferentes estratégias de caça e preferências alimentares resultam numa redução extrema da competição entre espécies que utilizem os mesmos locais de alimentação.

ICN

SIPNAT

Morcego de Bechstein
Myotis bechsteinii
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros

ICN

Morcego-rato-grande
Myotis myotis

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CHIROPTERA

Família: VESPERTILIONIDAE

Género: Myotis

Espécie: Myotis myotis

ICN

Morcego-rato-grande
Myotis myotis

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: Trata-se de uma das maiores espécies europeias de morcegos e é a maior do género. As orelhas e o patágio são castanhos, variando de tom. Pelagem: O pêlo é castanho-acinzentado no dorso, contrastando com o branco-acinzentado do ventre. Os pêlos são nitidamente bicolores, sendo a metade basal mais escura. PESO E DIMENSÕES: Comp. cabeça-corpo: 67-79 mm; Comp. cauda: 45-60 mm; Comp. antebraço: 54-68 mm; Envergadura: 350-450 mm; Peso: 28-40 g. DIMORFISMO SEXUAL: Inexistente. VOCALIZAÇÕES: Emissões fortes com ritmo lento. Trata-se de sinais de frequência modulada entre 62-28 kHz com duração de 2-3 ms. LONGEVIDADE: Máxima de 28 anos, média de cinco anos.

Habitat

Espécie preferencialmente cavernícola, ocupa em geral grutas e minas. Apesar de, em Portugal, a maioria das colónias de criação se localizar em abrigos subterrâneos, na Europa Central cria apenas em edifícios. A diferença na localização das colónias deve-se ao facto de, no Sul da Europa, as cavidades subterrâneas atingirem temperaturas suficientemente elevadas. Caça em geral em zonas arborizadas, principalmente na ausência de coberto arbustivo.

Utilização do Espaço

MOVIMENTOS/MIGRAÇÕES: Migrador ocasional. A maior deslocação registada verificou-se em Espanha, tendo sido percorridos 390 Km. Em Portugal, a distância máxima detectada foi de 100 Km, mas a espécie parece ser relativamente sedentária, já que têm sido poucos os movimentos detectados. Sabe-se, porém, que em Portugal não passam, em geral, o Inverno nos locais onde criam, e a escassez de movimentos pode, em parte, dever-se ao facto de não se conhecerem abrigos de hibernação importantes.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: De actividade nocturna. Abandona o abrigo muito depois do pôr-do-sol (geralmente 2-3 horas). SAZONAL: Hiberna no Inverno. ORGANIZAÇÃO SOCIAL: Forma em geral colónias com centenas ou poucos milhares de animais durante a época de criação. No inverno as populações estão mais dispersas mas também se podem encontrar alguns grupos.

Cada macho pode ter um harém (até 5 fêmeas). Em Portugal, aparece frequentemente associado a Miniopterus schreibersii e, por vezes, a Myotis blythii.

Alimentação

Captura as suas presas em voo ou, mais frequentemente, do solo. Alimenta-se essencialmente de escaravelhos, mas também captura outros insectos como gafanhotos verdes, ralos, grilos e lagartas.

Reprodução

MATURAÇÃO: Uma pequena percentagem das fêmeas pode reproduzir-se no primeiro ano, mas a maioria reproduz-se apenas a partir do segundo. Os machos são sexualmente maturos no segundo ano. ÉPOCA DE ACASALAMENTO: A partir de Agosto. ÉPOCA DE NASCIMENTOS: Entre Março e Maio. Nº DE CRIAS/NINHADA: Uma cria por ano, raramente duas.

Predadores/Competidores

No que se refere aos predadores, não existe nenhuma espécie europeia especializada na captura de morcegos. No entanto, são numerosas as espécies referenciadas como predadores ocasionais: o Peneireiro-vulgar (Falco tinnunculus), a Coruja-das-torres (Tyto alba), o Mocho-galego (Athene noctua) e a Geneta (Genetta genetta). O impacto destes predadores ocasionais sobre as populações de morcegos é, no entanto, muito reduzido, podendo ter alguma importância apenas ao nível local. A actividade nocturna e a capacidade de voo dos morcegos reduzem, por outro lado, os potenciais competidores deste grupo. Entre os morcegos, as diferentes estratégias de caça e preferências alimentares resultam numa redução extrema da competição entre espécies que utilizem os mesmos locais de alimentação.

ICN SIPNAT

Morcego-rato-grande
Myotis myotis
Continente
Carácter
Autóctone
Parcialmente migrador
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Sítio Classificado da Fonte Benemola
Sítio Classificado da Gruta do Zambujal
Sítio Classificado da Rocha da Pena

ICN

Morcego-rato-pequeno
Myotis blythii

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CHIROPTERA

Família: VESPERTILIONIDAE

Género: Myotis

Espécie: Myotis blythii

ICN

Morcego-rato-pequeno
Myotis blythii

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: Morcego de grandes dimensões. A maioria dos exemplares apresenta uma inconspícua mancha de pêlos brancos na cabeça. Pelagem: O pêlo é bicolor, de um cinzento muito claro na zona ventral, sendo a zona dorsal predominantemente castanha. PESO E DIMENSÕES: Comp. cabeça-corpo: 62-71 mm; Comp. cauda: 53-59 mm; Comp. antebraço: 52-59 mm; Envergadura: 350-400 mm; Peso: 15-28 g. DIMORFISMO SEXUAL: Inexistente. VOCALIZAÇÕES: Sinais de frequência modulada (62-28 kHz) breves e secos (2-3 ms). LONGEVIDADE: Idade máxima de 25 anos.

Habitat

Espécie preferencialmente cavernícola, ocupa em geral grutas e minas. Apesar de não termos conhecimento de indivíduos abrigados em edifícios, é muito provável que existam, ainda que esporadicamente, dado que em Espanha já foram encontrados. Cria em cavidades subterrâneas. Parece caçar em estepes e prados, utilizando também pastos; evita as zonas urbanas, vinhas, zonas de floresta decídua e mista, bem como pomares.

Utilização do Espaço

MOVIMENTOS/MIGRAÇÕES: Migrador ocasional. A maior deslocação registada verificou-se em Espanha, tendo sido percorridos 600 Km. Em Portugal, foram detectados alguns movimentos, mas só no Algarve, onde a espécie é mais abundante. Durante o período quente fazem viagens entre grutas próximas, que utilizam como abrigos alternativos. Os machos podem passar esta época a uma distância de até 50 Km das grutas de criação.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: De actividade nocturna. Abandona o abrigo muito depois do pôr-do-sol. SAZONAL: Hiberna no Inverno. ORGANIZAÇÃO SOCIAL: É uma espécie muito social que forma, em especial durante o Verão, grandes colónias. No entanto, em qualquer época do ano, podem ser encontrados bastantes indivíduos, isolados ou formando pequenos grupos. Em Portugal, aparece por vezes associado a Miniopterus schreibersii e Myotis myotis, com os quais pode formar colónias conjuntas.

Alimentação
Captura predominantemente gafanhotos verdes, escaravelhos e lagartas. Voo lento e muito ágil, geralmente muito baixo. Aparentemente paira sobre as presas, capturando-as do solo sem pousar.
Reprodução
MATURAÇÃO: Maturidade sexual atingida no segundo ano de idade. ÉPOCA DE ACASALAMENTO: Outono, provavelmente até à Primavera. ÉPOCA DE NASCIMENTOS: Junho. Nº DE CRIAS/NINHADA: Uma cria por ano.
Predadores/Competidores
No que se refere aos predadores, não existe nenhuma espécie europeia especializada na captura de morcegos. No entanto, são numerosas as espécies referenciadas como predadores ocasionais: o Peneireiro-vulgar (Falco tinnunculus), a Coruja-das-torres (Tyto alba), o Mocho-galego (Athene noctua) e a Geneta (Genetta genetta). O impacto destes predadores ocasionais sobre as populações de morcegos é, no entanto, muito reduzido, podendo ter alguma importância apenas ao nível local. A actividade nocturna e a capacidade de voo dos morcegos reduzem, por outro lado, os potenciais competidores deste grupo. Entre os morcegos, as diferentes estratégias de caça e preferências alimentares resultam numa redução extrema da competição entre espécies que utilizem os mesmos locais de alimentação.

ICN

SIPNAT

Morcego-rato-pequeno
Myotis blythii
Continente
Carácter
Autóctone
Parcialmente migrador
Áreas Protegidas
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Sítio Classificado da Fonte Benemola
Sítio Classificado da Rocha da Pena

ICN

Lebre
Lepus granatensis

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: LAGOMORPHA

Família: LEPORIDAE

Género: Lepus

Espécie: Lepus granatensis

ICN

Lebre
Lepus granatensis
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António
Área de Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica
Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor
Área de Paisagem Protegida do Litoral de Esposende

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

Alentejo

Algarve

BIBLIOTECA F.L. PORTO

ICN

Coelho-bravo
Oryctolagus cuniculus

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: LAGOMORPHA

Família: LEPORIDAE

Género: Oryctolagus

Espécie: Oryctolagus cuniculus

ICN

Esquilo-vermelho
Sciurus vulgaris

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: RODENTIA

Família: SCIURIDAE

Género: Sciurus

Espécie: Sciurus vulgaris

ICN

Esquilo-vermelho
Sciurus vulgaris

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

Roedor arborícola, de pelagem castanho-avermelhada ou castanho-escura, orelhas bem visíveis, cauda longa, vistosa e muito móvel. Mamífero de dimensões médias, apresenta um peso que pode variar entre as 220 e as 450 g.

Habitat

O esquilo apresenta uma clara preferência por zonas florestais, especialmente as constituídas por florestas de coníferas e mistas. Adapta-se fàcilmente a Parques e Jardins urbanos de grandes dimensões.

Actividades/Hábitos

A actividade circadiana do esquilo é essencialmente diurna, com dois picos bem distintos: ao princípio da manhã e final da tarde.

Alimentação

A dieta alimentar é constituída quase exclusivamente por elementos vegetais como folhas, frutos, líquenes, fungos. No entanto da mesma faz igualmente parte uma pequena parcela de alimentos de origem animal como ovos, aves, insectos.

Reprodução

A época da reprodução verifica-se na Primavera, sendo as ninhadas constituídas por 3 a 4 indivíduos, após um periodo de gestação de 36 a 42 dias. Constroem ninhos esféricos perto do tronco principal das árvores a uma altitude do solo que pode atingir os seis a oito metros. Os jovens com seis a dez meses de idade estão já aptos a reproduzir-se.

Predadores/Competidores

É presa potencial de aves de rapina e de vários carnívoros, como o gato-bravo e a marta.

ICN

SIPNAT

Esquilo-vermelho
Sciurus vulgaris
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural de Montesinho

ICN

Rato-dos-lameiros
Arvicola terrestris

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: RODENTIA

Família: ARVICOLIDAE

Género: Arvicola

Espécie: Arvicola terrestris

ICN

Rato-dos-lameiros
Arvicola terrestris

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral
MORFOLOGIA EXTERNA: mais pequeno que Arvicola sapidus. Coloração castanho escuro dorsalmente, mais claro no ventre e nos flancos. Peso médio 100 gr.
Habitat
Prados de vegetação rasteira, preferencialmente húmidos.
Actividades/Hábitos
ACTIVIDADE CIRCADIANA: activo de dia e de noite. Espécie fossadora que constrói sistemas de túneis de grande extensão com galerias superficiais (até cerca de 20 cm) e outras mais profundas até 1 m. Os ninhos (um ou dois) são arredondados, com cerca de 20-25 cm de diâmetro.
Alimentação
A dieta é constituída por plantas aquáticas e raízes e grãos. Também pode alimentar-se de moluscos.
Reprodução
O período de maior actividade reprodutora verifica-se entre Março e Setembro-Outubro. As fêmeas podem produzir cinco ninhadas por ano, constituídas por 2-8 crias.
Predadores/Competidores
Os principais predadores são carnívoros, sobretudos os ligados a meios húmidos.

ICN

Rato-dos-lameiros
Arvicola terrestris
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Natural de Montesinho

SIPNAT

Distribuição
Norte
Conhecido apenas numa localidade da região de Trás-os-Montes.

ICN

Rato-de-água
Arvicola sapidus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: RODENTIA

Família: ARVICOLIDAE

Género: Arvicola

Espécie: Arvicola sapidus
Endemismo europeu

ICN

Rato-de-água
Arvicola sapidus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: Rato de tamanho grande, com orelhas redondas e pequenas. Cauda pouco longa, cilíndrica. Pelagem espessa. PESO E DIMENSÕES: peso médio: 300 gr; comp. cabeça-corpo: 162-220 mm; comp. cauda: cerca de 2/3 do comprimento do corpo; Comp. pata posterior: >30 mm.

Habitat

Margens de cursos de água lentos, canais de irrigação e lagos. Constrói galerias em que uma das saídas é sempre submersa. No geral, o ninho é subterrâneo, mas excepcionalmente pode ser construído à superfície num buraco de uma árvore ou sobre plantas aquàticas.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: É essencialmente diurno, com dois picos de actividade mas não deixando de sair também à noite. Os picos diurnos verificam-se no fim da manhã e na primeira metade da tarde.

Alimentação

A dieta é constituída por vegetação aquática e das margens, podendo também ingerir anfíbios.

Reprodução

A maior actividade sexual verifica-se entre Março e Setembro-Outubro. São produzidas até cinco ninhadas por ano, as quais podem ser constituídas por 2-8 indivíduos cada.

Predadores/Competidores

Os predadores são sobretudo pequenos carnívoros mas também rapinas nocturnas como Tyto alba.

ICN

SIPNAT

Distribuição

Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

Alentejo

Algarve

Rato-de-água
Arvicola sapidus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António
Sítio Classificado da Fonte Benemola
Sítio Classificado do Açude da Agolada
Sítio Classificado do Açude do Monte da Barca
Área de Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica
Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor
Área de Paisagem Protegida do Litoral de Esposende

ICN

Rato-cego
Microtus lusitanicus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: RODENTIA

Família: ARVICOLIDAE

Género: Microtus

Espécie: Microtus lusitanicus
Endemismo europeu

ICN

Rato-cego
Microtus lusitanicus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Indícios de Presença
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral
MORFOLOGIA EXTERNA: rato de pequenas dimensões, com cabeça e focinho arredondados, cauda curta, olhos e orelhas pequenos. Pelagem curta e densa, de coloração geral acastanhada com tonalidade acinzentada no ventre; cauda bicolor, mais clara na face inferior. PESO E DIMENSÕES: peso: 20 gr; comp. cabeça-corpo: 100 mm; comp. cauda: 20-30 mm; comp. pata posterior: 15 mm.

Habitat
Zonas cultivadas em locais de solo húmido mas não alagado (preferencialmente hortas e pomares), vegetação herbácea, em prados e lameiros.

Indícios de Presença
A sua presença é facilmente detectada pelos numerosos montículos de terra que assinalam as aberturas dos seus túneis.

Actividades/Hábitos
É um animal de hábitos fossadores, que escava sistemas de galerias cuja complexidade se relaciona com o número de indivíduos qua as utiliza. A profundidade a que se situam varia entre 10 e 40 cm, e a abertura dos túneis à superfície é denotada pelos pequenos montículos de terra removida.

Alimentação
Alimenta-se de frutos, raízes e tubérculos.

Reprodução
A actividade reprodutora pode ser contínua ao longo do ano se as condições de alimento forem favoráveis. Verifica-se, no entanto, um máximo na Primavera e no Outono. Anualmente cada fêmea produz 5-6 ninhadas compostas por 2-5 crias cada.

Predadores/Competidores
A coruja-das-torres é um dos seus predadores, mas o rato-cego é também muito perseguido pelo Homem ao proteger as suas culturas.

ICN

Rato-cego
Microtus lusitanicus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Área de Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

Alentejo
O limite sul da área de distribuição situa-se na região de Porto Côvo.

ICN

Rato-do-campo-de-rabo-curto
Microtus agrestis

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: RODENTIA

Família: ARVICOLIDAE

Género: Microtus

Espécie: Microtus agrestis

ICN

Rato-do-campo-de-rabo-curto
Microtus agrestis

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: espécie de aspecto robusto mas de tamanho pequeno a médio. Cabeça larga, olhos e orelhas pequenos. Pelagem comprida e áspera. Dorso cinzento-acastanhado claro; cauda bicolor, mais clara ventralmente. PESO E DIMENSÕES: peso: 30 gr; comp. cabeça-corpo: 95-113 mm; comp. pata posterior: 18 mm.

Habitat

Prados e lameiros com densa vegetação rasteira; também juncais. Constrói ninhos sob o solo, a pouca profundidade ou à superfície, ao abrigo de pedras, assim como túneis subterrâneos pouco profundos e pouco extensos. Delimita também caminhos escondidos na vegetação.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: possui dois picos de actividade, um ao anoitecer e outro ao amanhecer, embora possa ser visto durante o dia. ACTIVIDADE SAZONAL: o período de maior actividade decorre entre Fevereiro e Julho que parece estar associado à reprodução.

Alimentação

A dieta é quase exclusivamente herbívora, sendo consumidos rebentos e partes verdes da vegetação.

Reprodução

Entre Fevereiro e Dezembro. Quando a disponibilidade alimentar é boa e as condições climáticas adequadas, actividade reprodutora decorre todo o ano. As fêmeas, que podem emprenhar logo após cada parição, produzem ninhadas de 3-8 crias.

Predadores/Competidores

Os predadores usuais são as rapinas e os carnívoros.

ICN

Rato-do-campo-de-rabo-curto
Microtus agrestis
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Estuário do Tejo

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

ICN

Rato de Cabrera
Microtus cabrerae

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: RODENTIA

Família: ARVICOLIDAE

Género: Microtus

Espécie: Microtus cabrerae
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente Descrição/Comportamento Bibliografia

Classes | MAMMALIA | Rato de Cabrera

ICN

Rato de Cabrera
Microtus cabrerae

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral
MORFOLOGIA EXTERNA: pelagem comprida e áspera, de tonalidade castanho-amarelada no dorso, ventralmente mais pálida. Cauda escura, mais no dorso que ventralmente. Peso: 25 gr.
Habitat
Montados de sobro e azinho com abundantes coberturas herbáceas e arbustivas, policulturas e sapais. Evita solos de natureza calcária, amplitudes térmicas acentuadas, humidade reduzida e altitudes elevadas.
Actividades/Hábitos
ACTIVIDADE CIRCADIANA: principalmente activo de noite, mas podendo também ter actividade diurna. Parece verificar-se competição interespecífica com Microtus lusitanicus.
Alimentação
A dieta é composta por folhas ou caules de gramíneas.
Reprodução
A maior actividade reprodutora aparenta decorrer na Pimavera, parecendo que cada fêmea pare 5-6 crias por ano.
Predadores/Competidores
Os principais predadores são rapinas nocturnas, nomeadamente Tyto alba

ICN

SIPNAT

Rato de Cabrera
Microtus cabrerae
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul do Boquilobo

ICN

Rato-cego-mediterrânico
Microtus duodecimcostatus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: RODENTIA

Família: ARVICOLIDAE

Género: Microtus

Espécie: Microtus duodecimcostatus
Endemismo europeu

ICN

Rato-cego-mediterrânico
Microtus duodecimcostatus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução

Descrição geral
MORFOLOGIA EXTERNA: forma robusta, em média maior que Microtus lusitanicus. Orelhas muito pequenas e cauda curta. Pelagem de tom castanho amarelado ou avermelhado no dorso e no ventre e na cauda cinzento claro a escuro. PESO E DIMENSÕES: peso: 20 gr; comp. cabeça-corpo: 89-122 mm; comp. cauda: 19-32,5 mm; comp. pata posterior: 16-19 mm.
Habitat
Hortas e lameiros, locais com solo húmido facilmente movível. Pomares de citrinos e sobreirais.
Actividades/Hábitos
ACTIVIDADE CIRCADIANA: aparentemente diurna, repartida por três períodos: de manhã, ao princípio da tarde e ao anoitecer. Desconhece-se se há actividade nocturna significativa.
Alimentação
É essencialmente herbívoro, ingerindo raízes, tubérculos e frutos.
Reprodução
É sexualmente activo durante todo o ano, em condições favoráveis. Apresenta, no entanto, um máximo na Primavera e outro no Outono. Anualmente cada fêmea pode produzir 5-6 ninhadas, cada uma com 2-5 crias.

ICN

Rato-cego-mediterrânico
Microtus duodecimcostatus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António
Sítio Classificado da Fonte Benemola
Sítio Classificado da Rocha da Pena

SIPNAT

Distribuição
Lisboa/Vale do Tejo

Alentejo

Algarve

ICN

Ratinho-do-campo
Apodemus sylvaticus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: RODENTIA

Família: MURIDAE

Género: Apodemus

Espécie: Apodemus sylvaticus

ICN

Ratinho-do-campo
Apodemus sylvaticus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Indícios de Presença
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: São muito semelhantes aos ratos caseiros, embora com patas, olhos e orelhas de maiores dimensões. A cauda é comprida, castanha-escura na parte superior e esbranquiçada inferiormente, com numerosas anelações bem visíveis, e coberta por um número reduzido de pêlos. As orelhas, quando rebatidas para a frente, ultrapassam um pouco os olhos. As fêmeas apresentam três pares de mamas, um par peitoral e dois situados na região inguinal. Pelagem: A parte ventral do corpo é branco-acinzentado e frequentemente bem delimitada da pelagem dorsal, que se apresenta castanha-amarelada, assumindo nos flancos uma tonalidade mais clara, em que o amarelo é predominante. É frequente a existência de uma marca peitoral, amarela-alaranjada, estreita, ocasionalmente alongada transversal ou longitudinalmente e que nunca forma um colar. Esta mancha pode ser imperceptível nos jovens, devido à sua coloração mais escura, e eventualmente estar ausente em alguns adultos. Os indivíduos juvenis podem confundir-se com os ratos caseiros adultos, devido à sua coloração de um tom castanho-acinzentado e às dimensões. A determinação do comprimento da pata posterior permite uma identificação das duas espécies, pois no rato-do-campo nunca é inferior a 1,6 cm. PESO E DIMENSÕES (valores médios para indivíduos adultos): Comp. total: 150-225 mm Comp. cabeça-corpo: 80-130 mm Comp. da cauda: 70-110 mm Comp. da pata posterior: 20-24 mm Comp. da pata anterior: 8-18 mm Comp. da orelha: 11-18 mm Largura da orelha: 3-6 mm Peso: 16-43 gr DIMORFISMO SEXUAL: Inexistente. VOCALIZAÇÕES: Quando assustados, estes animais emitem uma espécie de guincho agudo. É também conhecida a emissão de ultrasons pelos jovens quando são desmamados, ou quando a temperatura ambiente baixa rapidamente estando eles sozinhos no ninho, e pelos adultos durante o acasalamento. LONGEVIDADE: A duração de vida desta espécie na natureza não deve ultrapassar os 18 meses, podendo alguns indivíduos sobreviver, excepcionalmente, dois Invernos. ASPECTOS DA MORFOLOGIA

INTERNA: Possuem caixa craniana com contorno oval ou sub-circular. A altura do crânio aumenta gradualmente desde a extremidade dos nasais até ao meio dos frontais. A partir daí, a superfície dorsal do crânio torna-se moderadamente convexa até à porção posterior do interparietal. As cristas supraorbitais estão ausentes ou pouco desenvolvidas. Foramen incisivii com bordos sensivelmente paralelos. O comprimento condilobasal do crânio nunca é inferior a 23 mm. A largura zigomática mede aproximadamente 13 mm e o comprimento da série dentária superior é de cerca de 4 mm. A secção transversal dos pêlos de revestimento apresenta três concavidades e medula com três a quatro fiadas de células. A impressão cuticular é imbraincada lanceolada. O número de cromossomas é 2N=48, todos acrocêntricos. O cromossoma X é maior nos machos e forma o maior par nas fêmeas. OUTRAS CARACTERÍSTICAS: Quando são capturados pela extremidade da cauda, facilmente a epiderme desta se separa, expondo as vértebras caudais.

Habitat

Não parecem ter preferência por nenhum tipo de habitat em particular. Habitam todos os biótopos onde encontram alimento e abrigo (terrenos com cobertura de árvores, arbustos, rochas, dunas, muros, sebes, pastagens, áreas agrícolas) desde as margens dos cursos de água até zonas de grande altitude. Vivem frequentemente em associação com o Homem, que lhes proporciona abrigo e alimento. Constroem ninhos com erva e musgo, em covas ou galerias mais ou menos extensas, a uma profundidade que, dependendo do substrato, pode atingir os 180 cm. As galerias, com várias entradas, são ligadas entre si por trilhos localizados entre a vegetação, raízes de árvores, troncos caídos ou pedras. Por vezes incorporam nas suas galerias túneis construídos por outros micromamíferos.

Indícios de Presença

Devido às pequenas dimensões, hábitos nocturnos e/ou crepusculares e às inúmeras possibilidades de esconderijo proporcionadas pelo ambiente, é pouco viável a aplicação de métodos de observação directa. Recorre-se, pois, à observação de pegadas, rastos, trilhos, dejectos, tocas e restos de alimento roídos, que embora identifiquem a presença de micromamíferos raramente permitem diagnosticar a espécie em questão. Pegadas - O modo de locomoção mais frequente do rato-do-campo é o salto alternado com corrida. Em corrida, mantém a cauda mais ou menos erecta, não sendo, por isso, nítido o seu rasto. No andamento aos saltos, as pegadas repetem-se em grupos de quatro, distinguindo-se as patas anteriores das posteriores pelo tamanho. A impressão da pata posterior é muito longa (2,0 cm x 1,5 cm) em relação à anterior (1,3 cm x 1,5 cm). Dejectos - Os excrementos são pequenos, de forma cilíndrica, coloração castanha-clara e com cerca de 0,4 cm de comprimento. A análise de dejectos e regurgitações dos predadores possibilitam muitas vezes a identificação dos indivíduos ao nível específico.

Utilização do Espaço

TERRITÓRIOS: A dimensão da área vital apresenta grandes variações individuais, tendo sido encontrados valores entre 0,02 e 2,4 ha. A área utilizada pelos jovens é inferior à dos adultos e, nestes últimos, a dos machos superior à das fêmeas. É também variável ao longo do ano, aumentando consideravelmente durante a Primavera e Verão. Os trabalhos realizados em Portugal indiciam que as áreas vitais dos vários indivíduos presentes num dado local são sobreponíveis total ou parcialmente e que parece não existir agressão interespecífica. Durante a época de reprodução, as fêmeas defendem activamente o seu espaço vital.

Actividades/Hábitos

São bons trepadores, saltadores e nadadores. Possuem um modo de locomoção rápido, fugindo apressadamente e deslocando-se muitas vezes aos saltos. Embora cautelosos, tomam com frequência uma atitude de curiosidade, adquirindo temporariamente uma posição erecta. Quando perseguidos, localizam rapidamente as entradas dos túneis, utilizando os bem desenvolvidos sentidos do olfacto e da visão, a memória e, possivelmente, orientando-se também pelo campo magnético terrestre. ACTIVIDADE CIRCADIANA: São animais de hábitos predominantemente nocturnos, demonstrando ser mais activos nas noites escuras que nas noites de luar. Em geral, não abandonam os seus refúgios antes do pôr-do-sol. Durante a noite, registam-se dois picos máximos de actividade, o primeiro após o crepúsculo e o segundo antes da aurora matinal. ESTRUTURA POPULACIONAL: Na Primavera, a população é constituída por jovens nascidos no fim da última estação reprodutora e por alguns adultos do ano anterior que conseguiram sobreviver à elevada mortalidade que caracteriza o Outono e o Inverno. Alguns trabalhos indiciam um notável aumento do número de indivíduos de Julho a Outubro, como resultado da reprodução, registando-se um pico em Setembro-Outubro. A partir daí, o número de indivíduos diminui, atingindo o nível mais baixo em Março-Abril. As densidades variam de 0,25 a 100 indivíduos por hectare. ORGANIZAÇÃO SOCIAL: Embora a informação disponível seja escassa, pensa-se que os indivíduos desta espécie estão organizados socialmente segundo uma hierarquia que varia ao longo do ano e de local para local. Assim, podem formar-se associações de um único sexo ou estabelecer-se um grupo de machos dominantes, que controlam uma área onde vivem os machos subordinados e as fêmeas. Os jovens são frequentemente forçados a dispersar. Sinais odoríferos, como a deposição de urina e a informação química contida na secreção das glândulas subcaudais parece ser utilizada na comunicação intra e interpopulacional.

Alimentação

A alimentação é composta fundamentalmente por grãos e sementes, mas podem também consumir plantas novas, rebentos e raízes, frutos frescos e secos, musgos, fungos, folhas mortas, cascas de árvores. Também os invertebrados parecem constituir uma parte importante da dieta destes roedores. O regime alimentar varia de acordo com o alimento disponível em cada estação.

Deste modo, a dieta evolui ao longo do ano, paralelamente às flutuações da maturação das sementes, sendo os invertebrados consumidos sobretudo na Primavera e no Verão.

Reprodução

MATURAÇÃO: A disponibilidade em alimento, o fotoperíodo e a temperatura têm um efeito significativo na maturação sexual dos indivíduos. Os animais que nascem na Primavera podem reproduzir-se durante esse mesmo ano. Os indivíduos que nascem no fim do Verão e Outono, de uma forma geral, não crescem ou apresentam um crescimento muito lento durante o Inverno e permanecem imaturos até à próxima Primavera. Nas fêmeas, o orifício vaginal não é visível (não perfurado) até ao início da actividade sexual. ÉPOCA DE REPRODUÇÃO: Reproduzem-se praticamente durante todo o ano, embora possuam períodos de maior actividade reprodutora, que variam de local para local, em função das condições climáticas e bióticas existentes. De um modo geral, a época reprodutora inicia-se na Primavera, atinge o seu máximo no final desta estação/princípio do Verão e declina no Outono. Pode, contudo, prolongar-se pelo Inverno, caso exista grande quantidade de alimento disponível. Nos machos activos, os testículos tornam-se muito proeminentes e a epiderme escrotal apresenta uma pigmentação negra. GESTAÇÃO: Aproximadamente 26 dias. Nº DE CRIAS/NINHADA: O número médio de embriões por ninhada é variável de local para local e ao longo do período de reprodução, atingindo o máximo no pico da estação reprodutora. Assim, enquanto que alguns autores referem 4,7 como o número médio de embriões por ninhada (mín. 2, máx. 9), correspondendo o valor máximo aos meses de Junho e Julho, outros indicam 5,5 como valor médio, podendo ocorrer 6 no pico da estação reprodutora e sendo as ninhadas de Inverno provavelmente mais pequenas. Os recém-nascidos pesam cerca de 1 a 2 gramas, apresentam pele nua e olhos fechados, que abrem no 16º dia. O revestimento cinzento-acastanhado aparece dorsalmente aos 6 dias de idade e a parte ventral branca um dia depois. Com cerca de 3 semanas, os juvenis deixam o ninho. As fêmeas podem iniciar uma nova gestação imediatamente após o nascimento de uma ninhada.

Predadores/Competidores

Os principais predadores naturais dos indivíduos desta espécie, assim como dos micromamíferos em geral, são as rapinas nocturnas, como a Coruja-das-torres e o Bufo-pequeno, alguns pequenos e médios carnívoros - por exemplo, a Doninha, a Marta , o Arminho, a Geneta, a Raposa e o Gato-bravo - e cobras. Alguns autores referem que Apodemus sylvaticus evita zonas onde a densidade de Microtus sp. é elevada e que são bem sucedidos na competição com Mus sp.

Ratinho-do-campo
Apodemus sylvaticus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António
Sítio Classificado da Fonte Benemola
Sítio Classificado da Rocha da Pena
Sítio Classificado do Açude da Agolada
Sítio Classificado do Açude do Monte da Barca
Sítio Classificado do Campo de Lapias da Granja dos Serrões
Sítio Classificado do Campo de Lapias de Negrais
Sítio Classificado do Monte de S. Bartolomeu
Sítio Classificado dos Montes de Santa Olaia e Ferrestelo
Área de Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica
Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor
Área de Paisagem Protegida do Litoral de Esposende

SIPNAT
Distribuição
Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

Alentejo

Algarve

ICN

Ratazana-preta
Rattus rattus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: RODENTIA

Família: MURIDAE

Género: Rattus

Espécie: Rattus rattus

ICN

Ratazana-preta
Rattus rattus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: Rato de dimensões grandes. Coloração do dorso variando de negro a acastanhado. A cor da pelagem é, no entanto, polimórfica em muitas populações, podendo ocorrer formas melânicas (tipo rattus), castanhas com ventre cinzento-claro (tipo alexandrinus) e castanhas com ventre branco-amarelado (tipo frugivorus). A percentagem de ocorrência destas três formas varia gerograficamente e com o habitat e, taxonomicamente, não devem ser consideradas como subespécies. PESO E DIMENSÕES: peso médio: até 200 gr; comp. cabeça-corpo: 158-235 mm; cauda tão longa ou maior que o corpo; comp. pata posterior: < 40 mm. Na Berlenga apresenta um marcado gigantismo insular.

Habitat

Biótopos secos, áreas florestais ou agricultadas, sujeitas a temperaturas médias. Muito comum em portos e navios. Constrói o ninho frequentemente a algns metros acima do solo, em cavidades de paredes ou sobre ramos de árvores. Nos Açores, inicialmente era frequentador de pomares e outras áreas de influência humana, encontrando-se actualmente a maiores altitudes nomeadamente nas florestas de laurisilva.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: é essencialmente nocturno.

Alimentação

A dieta é muito variada, podendo ser comensal do Homem em condições naturais adversas.

Reprodução

A actividade reprodutora pode ser contínua ao longo do ano, se as disponibilidades alimentares forem propícias. As fêmeas produzem ninhadas de 5-10 crias. Na Berlenga, no entanto, o ciclo reprodutor é discontínuo, com nascimentos entre o fim do Inverno e o fim do Verão.

Predadores/Competidores

Os principais predadores são as rapinas nocturnas e os pequenos carnívoros, e ainda Rattus norvegicus em áreas de competição.

ICN

Ratazana-preta
Rattus rattus
Continente
Carácter
Introduzido há mais de 100 anos
Áreas Protegidas
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Reserva Natural da Berlenga
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António
Área de Paisagem Protegida do Litoral de Esposende

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

Alentejo

Algarve

ICN

Ratazana-castanha
Rattus norvegicus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: RODENTIA

Família: MURIDAE

Género: Rattus

Espécie: Rattus norvegicus

ICN

Ratazana-castanha
Rattus norvegicus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: maior e mais robusta que Rattus rattus. Coloração dorsal castanho-ocre acinzentado, mais clara lateralmente; ventre branco acinzentado, cauda bicolor, mais escura dorsalmente. PESO E DIMENSÕES: peso: >300 gr; comp. cabeça-corpo: 214-273 mm; cauda mais pequena que a cabeça e o corpo; orelhas pequenas; comp. pata posterior: >40 mm.

Habitat

Locais sempre húmidos, margens de cursos de água e, devido a uma acentuada antropofilia, zonas baixas das habitações (caves e esgotos) nos aglomerados populacionais. Os ninhos são subterrêneos, em galerias construídas sob raízes de árvores ou pedras.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: nocturno, com dois picos de actividade (ao anoitecer e cerca das 3 h da madrugada). Sedentário, não se afasta muito dos seus abrigos. Não sobe a árvores nem armazena alimentos. Muito agressivo quando adulto.

Alimentação

Dieta variada, omnívora, associada às condições proporcionadas pela sua proximidade ao Homem.

Reprodução

Em situações em que a disponibilidade de alimento é grande, a actividade reprodutora verifica-se durante todo o ano. Normalmente, são produzidas cinco ninhadas por ano, com 6-7 crias cada.

Predadores/Competidores

As rapinas e os carnívoros são os seus principais predadores.

ICN

Ratazana-castanha
Rattus norvegicus
Continente
Carácter
Introduzido há mais de 100 anos
Áreas Protegidas
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Sítio Classificado do Campo de Lapias da Granja dos Serrões

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

Alentejo

Algarve

ICN

Ratinho-caseiro
Mus domesticus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: RODENTIA

Família: MURIDAE

Género: Mus

Espécie: Mus domesticus

ICN

Ratinho-caseiro
Mus domesticus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral
MORFOLOGIA EXTERNA: animal de pequenas dimensões, com coloração de tonalidade nitidamente acinzentada. PESO E DIMENSÕES: peso: 15 gr; comp. cabeça-corpo: menor ou igual a 100 mm; comp caude: igual ou maior que a cabeça-corpo; comp. pata posterior: < 20 mm.
Habitat
Utiliza todos os biótopos com marcada influência humana. Nas Ilhas, coloniza biótopos naturais como a floresta indígena (nos Açores as florestas de Cryptomeria japonica Laurisilva e vegetação arbustiva como Rubus sp., Hydrangea macrophylla, Pteridium aquilinum e Erica azorica).
Actividades/Hábitos
ACTIVIDADE CIRCADIANA: a espécie tem actividade crepuscular e nocturna.
Alimentação
As formas comensais estão muito dependentes dos produtos do Homem e tem uma alimentação muito variada. Na natureza são granívoros e herbívoros.
Reprodução
Na proximidade das habitações, as populações comensais podem reproduzir-se todo o ano. Quanto às populações selvagens o seu potencial reprodutor pode sofrer uma redução no fim do Outono e no Inverno. São produzidas ninhadas de 5-6 crias, podendo haver 10 ninhadas por ano, consoante as disponibilidades alimentares.
Predadores/Competidores
São seus principais predadores pequenos carnívoros, rapinas, répteis e o Homem.

ICN

Ratinho-caseiro
Mus domesticus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António
Área de Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica
Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor
Área de Paisagem Protegida do Litoral de Esposende

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

Alentejo

Algarve

ICN

Ratinho-ruivo
Mus spretus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: RODENTIA

Família: MURIDAE

Género: Mus

Espécie: Mus spretus

ICN

Ratinho-ruivo
Mus spretus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: ratinho de pequenas dimensões cuja pelagem apresenta dorsalmente uma tonalidade acastanhado-claro, enquanto ventralmente e nas patas é esbranquiçada, por vezes amarelada. Lateralmente, é visível uma demarcação creme. PESO E DIMENSÕES: peso: 15 gr; comp. cabeça-corpo: 77 mm; comp. cauda menor que a cabeça-corpo; comp. pata posterior: <200 mm.

Habitat

Habita preferencialmente áreas agricultadas, escolhendo biótopos húmidos.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: essencialmente crepuscular e nocturna.

Alimentação

A dieta é granívora e herbívora.

Reprodução

Apresenta uma actividade máxima na Primavera e no Verão. Cada ninhada tem cerca de cinco crias.

Predadores/Competidores

Rapinas, répteis e pequenos carnívoros.

ICN

SIPNAT

Distribuição

Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

Alentejo

Algarve

Ratinho-ruivo
Mus spretus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António
Área de Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica
Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor
Área de Paisagem Protegida do Litoral de Esposende

ICN

Leirão
Eliomys quercinus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: RODENTIA

Família: GLIRIDAE

Género: Eliomys

Espécie: Eliomys quercinus
Endemismo europeu

ICN

Leirão
Eliomys quercinus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA EXTERNA: Tamanho médio e forma alongada, orelhas relativamente grandes e olhos salientes. Dorso castanho avermelhado, ventre branco sujo; anel escuro em redor dos olhos, prolongando-se para diante e para trás; cauda terminando num pincel de pêlos. PESO E DIMENSÕES: comp. cabeça+corpo: 150 mm; comp. cauda igual à cabeça+corpo; peso: 100 gr.

Habitat

Habita zonas florestais, áreas cultivadas, jardins, zonas rochosas e muros de pedra. Por vezes aparece nas habitações. Constroi os ninhos com folhas, líquenes e pêlos, em fendas de árvores, paredes ou rochas, a uma altura entre 0,8 e 3 m podendo também aproveitar ninhos de aves ou de esquilos.

Actividades/Hábitos

ACTIVIDADE CIRCADIANA: é um animal essencialmente nocturno, de hábitos trepadores.
ACTIVIDADE SAZONAL: Diminui a actividade nos meses mais frios, a partir de Setembro acumulando reservas de gordura e podendo mesmo hibernar.

Alimentação

A dieta é variada constituindo-se de frutos, pequenos mamíferos, aves ou insectos.

Reprodução

Actividade reprodutora a partir do segundo ano, entre Abril e Setembro, com um máximo entre Maio e Junho. Cada fêmea produz uma ninhada por ano com 2-7 crias. As fêmeas defendem o território envolvente ao ninho com marcações através de secreções odoríferas.

Predadores/Competidores

São seus predadores rapinas e pequenos carnívoros.

ICN

Leirão
Eliomys quercinus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António
Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

Alentejo

Algarve

ICN

Lobo
Canis lupus

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CARNIVORA

Família: CANIDAE

Género: Canis

Espécie: Canis lupus

ICN

Lobo
Canis lupus

SIPNAT

Descrição geral
Indícios de Presença
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: O lobo é um carnívoro de grande porte, sendo o maior canídeo selvagem que existe na actualidade. Embora faça lembrar, na aparência, um cão pastor-alemão, é na realidade mais magro, com o peito mais estreito, os membros mais compridos e as almofadas das patas mais desenvolvidas. A região anterior do corpo é bem desenvolvida e a região lombar é forte, arredondada e ligeiramente encurvada. As patas dianteiras são ligeiramente maiores que as posteriores. A cauda é espessa e, quando caída entre os membros posteriores, chega até aos talões. A cabeça é volumosa e alongada, de aspecto maciço, e o focinho largo. As orelhas são triangulares, rígidas e relativamente curtas. Os olhos são oblíquos e apresentam cor clara, castanho-amarelada. Devido à sua enorme área de distribuição geográfica e à sua adaptação aos mais variados ecossistemas, o lobo apresenta grandes variações de tamanho e de coloração. Pelagem: O lobo apresenta uma pelagem de Inverno e uma pelagem de Verão, como a maioria dos mamíferos. A pelagem de Inverno é mais densa, constituída por uma primeira camada de grandes pêlos compridos - pêlos de revestimento - e uma segunda camada, muito densa, de pêlos mais pequenos, de aspecto lanoso - pelos lanosos. Na pelagem de Verão, os pêlos de revestimento são mais curtos do que na pelagem de Inverno e os pelos lanosos são menos abundantes. Quanto à coloração, existem animais em que a pelagem é completamente branca, como os lobos do Ártico, e animais com a pelagem completamente negra, como alguns indivíduos que habitam as florestas norte-americanas. Embora o cinzento, o branco e o negro sejam as cores-base da sua coloração, existem variações que incluem o castanho, o castanho-avermelhado, o creme, o amarelado, o cinzento-prateado, entre outras, para além de variações ocasionais de manchas ou pequenas riscas que podem ocorrer na cabeça, pescoço, flancos, patas ou cauda. Na subespécie ibérica (Canis lupus signatus Cabrera 1907), a pelagem é de coloração geral acinzentada, com a zona dorsal castanho amarelada, mesclada de negro, particularmente sobre o dorso. A zona ventral é clara, de tom em geral branco amarelado. O branco da garganta estende-se para as faces. A cauda é acinzentada, com a ponta negra e tem ainda uma pequena mancha dorsal negra no seu terço superior. Os membros dianteiros apresentam, na parte da frente, uma faixa longitudinal negra. A mudança de pelagem de Inverno para a de Verão ocorre em Março/Abril e o fenómeno inverso em Outubro/Novembro. PESO E DIMENSÕES: O peso dos machos varia entre 20 e 70 Kg e o das fêmeas entre 18 e 55 Kg. O

comprimento total (cauda incluída) dos machos varia entre 150 e 200 cm e o das fêmeas entre 140 e 180 cm. A altura ao garrote situa-se entre os 65 e os 80 cm. Na Península Ibérica, o peso é, em média, de 32 Kg para os machos, oscilando entre 20 e 41 Kg, e de 28 Kg para as fêmeas, oscilando entre 20 e 36 Kg. O comprimento total dos machos varia entre 131 e 178 cm e o das fêmeas entre 132 e 165 cm. DIMORFISMO SEXUAL: Inexistente. Os incisivos são relativamente pequenos. Os dentes maiores são os caninos, que são utilizados para rasgar e segurar as presas. Os dentes carniceiros (último pré-molar superior e primeiro molar inferior) têm por função cortar e mastigar a carne, enquanto que os restantes molares ajudam a esmagar a comida.
VOCALIZAÇÕES: Os lobos emitem diversas vocalizações, sendo a mais conhecida o uivo. Contudo, têm um conjunto de outras vocalizações como ganidos, grunhidos e latidos, que parecem servir como meio de comunicação, desempenhando um papel importante nas suas relações sociais. Outro meio de comunicação importante nesta espécie é um conjunto de expressões faciais, de posturas corporais e da cauda, de posições das orelhas e de exibição dos dentes, que revela o estado de espírito e a atitude de cada animal em relação aos outros.
LONGEVIDADE: A longevidade potencial é de 16/17 anos, sendo já considerado um animal velho aos 10 anos.

Indícios de Presença

Pegadas - dada a sua semelhança com as do cão, é praticamente impossível identificá-las com segurança; no entanto, ao contrário dos cães, os lobos deixam um trilho bastante rectilíneo quando se deslocam. Dejectos - de cor variável, exibem tons escuros quando frescos, assim como um odor característico. Medem cerca de 20 a 30 cm de comprimento e 2,5 a 3,5 cm de largura máxima. São habitualmente encontrados no solo ou sobre pequenos arbustos ao longo de caminhos ou encruzilhadas, constituindo marcas territoriais. Podem ser constituídos por pelos, por fragmentos de ossos e por restos de matéria não digerida. Restos de animais mortos - quando o lobo ataca um animal, deixa um conjunto de vestígios que, por vezes, permitem afirmar que o predador que matou aquela presa é um lobo. Estes vestígios são geralmente o esmagamento da traqueia da presa, o tipo de arrastamento que se observa depois da presa morta e o modo como determinadas partes da presa são consumidas.

Utilização do Espaço

TERRITÓRIOS: Cada alcateia vive numa área relativamente grande, que utiliza ao longo de todo o ano nas suas deslocações normais - área vital - cujo tamanho varia bastante de região para região. Existem alcateias com áreas vitais de 100 Km2 e outras com 2500 Km2. Estas grandes variações parecem depender do número de presas presentes, do comportamento destas (se são migradoras ou não), do tipo de ecossistema (se são de montanha, florestais, etc.) e do tamanho da alcateia. Em Portugal, as áreas vitais parecem variar entre 100 e 300 Km2, situando-se entre as mais pequenas descritas para o lobo. A variação que se observa em Portugal parece depender sobretudo de a alcateia se alimentar mais ou menos de animais domésticos e do relevo da área onde vive. Em cada área vital existe uma zona que é activamente marcada e defendida pela alcateia, à qual se chama território. Os limites dos territórios são, em geral, mais pequenos que as áreas vitais, pois os animais exploram muitas vezes áreas para além dos limites que defendem activamente. A área vital não é utilizada de modo homogéneo. Entre Maio e Outubro toda a alcateia utiliza mais intensamente o local onde nascem as crias, que se situa normalmente no centro, ou próximo do centro, da área vital. Os animais deslocam-se por todo o lado, mas voltam com regularidade ao local de cria para trazer comida às crias (lobachos). Mais ou menos a partir de Novembro, os lobachos começam a acompanhar os restantes elementos da alcateia e a partir desta altura os animais caçam e descansam em qualquer zona sossegada da área vital. Em Portugal, verifica-se que nas zonas mais humanizadas os animais continuam a utilizar com bastante frequência a zona onde nasceram os lobachos, pois são escassas as zonas sossegadas onde os animais possam passar o dia. Nos meses de Novembro e Dezembro, os animais começam a frequentar bastante as zonas periféricas da sua área vital, possivelmente para marcar e defender o seu território das alcateias vizinhas.

Actividades/Hábitos

ORGANIZAÇÃO SOCIAL: A alcateia é composta por animais de parentesco relativamente próximo, por exemplo, por um casal reprodutor e pela sua descendência e é a unidade social dominante na população. O tamanho da alcateia varia entre 3 a 20 animais, tendo já sido observados grupos de 28 a 40 animais a seguirem manadas de renas no Ártico durante o Inverno. No entanto, não foi possível saber se existiam relações de parentesco entre os indivíduos que compunham estes grupos excepcionalmente grandes. Uma nova alcateia é formada geralmente quando um macho e uma fêmea solitários acasalam. Pode acontecer ainda que um macho e uma fêmea se separem da sua alcateia e formem uma nova em território próximo. Em Portugal, o

número de animais em cada alcateia parece variar entre 3 a 5 indivíduos no fim do Inverno e entre 7 a 10 animais no Verão, após o nascimento dos lobachos. Estas alcateias parecem ser compsotas por dois animais reprodutores, por outros animais adultos e subadultos (descendentes ou não do par reprodutor) e pelos lobachos que nascem em cada ano. CIRCADIANA: As deslocações efectuam-se em geral durante a noite, período durante o qual os lobos são mais activos. Durante o ciclo de 24 horas, têm dois períodos de maior actividade que coincidem com o anoitecer e o amanhecer.

Alimentação

A alimentação do lobo varia de região para região, sendo condicionada pelas espécies-presa presentes e pela sua abundância. Contudo, o regime alimentar deste carnívoro baseia-se no consumo de mamíferos de médio e grande porte, sobretudo ungulados. O lobo caça animais tão grandes como o alce, o bisonte ou o cavalo e animais de médio porte como o javali e o corço. Por vezes pode alimentar-se de animais mais pequenos como coelhos, roedores, etc. e ainda de cadáveres. Em Portugal existem também variações nos seus hábitos alimentares, sendo estes resultantes, ao que parece, da existência ou não de presas selvagens e dos vários tipos de pastoreio presentes em cada região. No nosso país, as principais presas selvagens do lobo são o javali, o corço e o veado e as presas domésticas mais comuns são a ovelha, a cabra, o cavalo e a vaca. Ocasionalmente também mata e come cães e alimenta-se de cadáveres que encontra no campo ou em locais próximos das povoações, onde são depositados animais mortos.

Reprodução

MATURAÇÃO: Os lobos atingem a maturidade sexual com cerca de 2 anos de idade. ÉPOCA DE REPRODUÇÃO: O acasalamento verifica-se em Fevereiro-Março, tendo os nascimentos lugar em Abril-Maio. PERÍODO DE GESTAÇÃO: cerca de 2 meses. As crias nascem com os olhos fechados e inicialmente têm necessidade constante dos cuidados maternais. Nesta fase, as crias têm os seus movimentos bastante limitados, só conseguindo arrastar-se por curtas distâncias no local onde nasceram, estando a progenitora sempre na sua proximidade. Este local pode ser uma toca ou, em solos muito pedregosos, apenas uma pequena depressão escavada na superfície do solo numa zona de vegetação densa. Por volta dos 11 a 15 dias de vida, as crias abrem os olhos mas só começam a ver relativamente bem já com várias semanas de idade. Com cerca de 3 semanas de idade começam a explorar as vizinhanças da toca e é nesta fase que têm início as relações sociais dos lobachos com o resto da alcateia. Á medida que vão crescendo, os lobachos vão explorando áreas cada vez mais distantes do local onde nasceram. Em Portugal, os lobachos com 3 meses de idade já se encontram em zonas afastadas cerca de 500 m a 1 Km deste local e acompanhados pelo resto da alcateia. Em geral, todos os indivíduos da alcateia tomam parte na criação dos lobachos. À medida que vão crescendo, os locais onde os lobachos permanecem são cada vez mais distantes do local do nascimento. Por volta de finais de Outubro/inicio de Novembro, os lobachos são quase do tamanho dos restantes membros da alcateia e começam então a acompanhar o grupo na caça até ao mês de Abril seguinte.

ICN

SIPNAT

Lobo
Canis lupus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Reserva Natural da Serra da Malcata

ICN

Raposa
Vulpes vulpes

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CARNIVORA

Família: CANIDAE

Género: Vulpes

Espécie: Vulpes vulpes

ICN

Raposa
Vulpes vulpes

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução

Descrição geral

Animal bem conhecido da nossa fauna, robusto, de pelagem castanho-avermelhada, com patas dotadas de garras não retrácteis, orelhas longas e pontiagudas, cauda vistosa. Apresenta uma dimensão de corpo mais cabeça que pode variar entre 60 a 90 cm, cauda com cerca de 50 cm e um peso entre 5 a 10 Kg. As fêmeas são sensìvelmente menores que os machos.

Habitat

Sendo um dos mamíferos mais comuns da nossa fauna, apresenta uma distribuição generalizada de Norte a Sul do País. Encontra-se tanto em zonas de montanha como de planície, em bosques, zonas abertas e cultivadas.

Actividades/Hábitos

É um animal com uma actividade essencialmente crepuscular e nocturna. No entanto, em zonas de fraca perturbação, pode apresentar alguma actividade diurna.

Alimentação

Trata-se de uma espécie oportunista com uma dieta quase exclusivamente carnívora. Dela fazem parte pequenos mamíferos, aves, peixes, insectos, mas também frutos (silvestres e cultivados). Os desperdícios humanos são também procurados em épocas de maior carência, sendo por isso comum aproximarem-se de lixeiras próximas de núcleos urbanos.

Reprodução

A época do cio verifica-se em Janeiro/Fevereiro e os nascimentos ocorrem na Primavera, tendo a gestação uma duração de cerca de dois meses. Utilizam tocas escavadas e protegidas pela vegetação, sendo a ninhada - uma por ano- geralmente composta por 3 a 4 indivíduos.

ICN

Raposa
Vulpes vulpes
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Sítio Classificado do Campo de Lapias da Granja dos Serrões

SIPNAT

Distribuição
Norte
Presença uniforme à escala regional
Centro
Presença uniforme à escala regional
Lisboa/Vale do Tejo
Presença uniforme à escala regional
Alentejo
Presença uniforme à escala regional
Algarve
Presença uniforme à escala regional

ICN

Arminho
Mustela erminea

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CARNIVORA

Família: MUSTELIDAE

Género: Mustela

Espécie: Mustela erminea

ICN

Arminho
Mustela erminea
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão

SIPNAT

Distribuição
Norte
A Norte do Rio Douro.

ICN

Arminho
Mustela erminea
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Florestas e matos aluviais e muito húmidos
Florestas mistas
Matos e comunidades de herbáceas
Vegetação ripícola

ICN

Doninha
Mustela nivalis

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CARNIVORA

Família: MUSTELIDAE

Género: Mustela

Espécie: Mustela nivalis

ICN

Doninha
Mustela nivalis
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António
Área de Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica
Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor
Área de Paisagem Protegida do Litoral de Esposende

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

Alentejo

Algarve

ICN

Doninha
Mustela nivalis
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Charnecas e matos das zonas temperadas
Florestas
Linhas de árvores, sebes de compartimentação e bosquetes
Terrenos agrícolas e paisagens artificializadas
Vegetação ripícola

ICN

Visão-americano
Mustela vison

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CARNIVORA

Família: MUSTELIDAE

Género: Mustela

Espécie: Mustela vison

ICN

Visão-americano
Mustela vison
Continente
Carácter
Introduzido há menos de 50 anos
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês

SIPNAT

Distribuição
Norte
A ocorrência da espécie em Portugal está restrita à região da bacia do rio Minho.

ICN

Visão-americano
Mustela vison
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Florestas e matos aluviais e muito húmidos
Vegetação ripícola

ICN

Toirão
Mustela putorius

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CARNIVORA

Família: MUSTELIDAE

Género: Mustela

Espécie: Mustela putorius
Endemismo europeu

ICN

Toirão
Mustela putorius
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António
Área de Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica
Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo

Alentejo

Algarve

ICN

Toirão
Mustela putorius
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Florestas e matos aluviais e muito húmidos
Florestas mistas
Matos e comunidades de herbáceas
Vegetação ripícola

ICN

Marta
Martes martes

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CARNIVORA

Família: MUSTELIDAE

Género: Martes

Espécie: Martes martes

ICN

Marta
Martes martes
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural de Montesinho

SIPNAT

Distribuição
Norte
A Norte do Rio Douro.
Centro
Ocorrência muito esporádica.

ICN

Marta
Martes martes
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Florestas de coníferas nativas
Florestas de folhosas caducifólias
Florestas mistas
Habitats rochosos e arenosos de zonas interiores
Matos e comunidades de herbáceas
Montados de Quercus spp. de folha perene

ICN

Fuinha
Martes foina

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CARNIVORA

Família: MUSTELIDAE

Género: Martes

Espécie: Martes foina

ICN

Fuinha
Martes foina
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo
Ocorrência não confirmada.
Alentejo

Algarve

ICN

Fuinha
Martes foina
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Florestas de coníferas nativas
Florestas de folhosas caducifólias
Florestas mistas
Habitats rochosos e arenosos de zonas interiores
Matos e comunidades de herbáceas
Montados de Quercus spp. de folha perene

ICN

Texugo
Meles meles

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CARNIVORA

Família: MUSTELIDAE

Género: Meles

Espécie: Meles meles

ICN

Texugo
Meles meles

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução

Descrição geral

A sua pelagem de cores contrastantes - onde se misturam o preto e o branco - conferem-lhe uma originalidade que o torna de dificil confusão com qualquer outro mamífero da nossa fauna. De salientar duas bandas pretas que saem da cabeça lateralmente e que englobam os olhos e orelhas. O corpo é pouco alongado, a cabeça pequena com orelhas pouco evidentes e o focinho é pontiagudo.Nas patas anteriores são visíveis garras potentes que utiliza essencialmente na escavação das tocas. O texugo é um animal corpulento podendo o seu peso atingir valores entre os 10 a 12 Kg.

Habitat

O texugo habita paisagens muito heterogéneas, com grande variedade de biótopos, como florestas caducifólias e mistas, matagais, sebes e terrenos agrícolas, margens de ribeiros.

Actividades/Hábitos

Animal de hábitos essencialmente nocturnos, inicia a sua actividade logo após o pôr do sol.

Alimentação

Pequenos mamíferos roedores e insectívoros, vários invertebrados (como insectos e caracóis), mas também frutos, raízes e bolbos fazem parte da sua diversificada dieta alimentar.

Reprodução

A época do cio ocorre na Primavera e os nascimentos têm lugar no Verão, tendo a gestação uma duração aproximada dos dois meses. As tocas são escavadas em solo mole e as ninhadas - apenas uma por ano - são geralmente compostas por 3 a 6 indivíduos. Os casais reprodutores mantêm-se juntos todo o ano.

ICN

Texugo
Meles meles
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor

SIPNAT

Distribuição
Norte
Aparentemente mais abundante no Minho interior e Trás-os-Montes
Centro
Presença uniforme à escala regional
Lisboa/Vale do Tejo
Presença uniforme à escala regional
Alentejo
Presença uniforme à escala regional
Algarve
Presença uniforme à escala regional

ICN

Lontra
Lutra lutra

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CARNIVORA

Família: MUSTELIDAE

Género: Lutra

Espécie: Lutra lutra

ICN

Lontra
Lutra lutra

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Indícios de Presença
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: O corpo é alongado e fusiforme, com membros relativamente curtos e pescoço reduzido, embora largo. A cabeça é achatada, com pequenas orelhas e olhos pequenos. O focinho apresenta longos pêlos sensoriais - as vibrissas. A cauda é longa, ligeiramente achatada, e as patas são curtas e vigorosas, com 5 dedos unidos por uma membrana interdigital. Pelagem: A cor do pêlo apresenta-se geralmente castanha escura em quase todo o corpo, à excepção da região do ventre que é mais clara. Possuem por vezes uma mancha clara (creme ou mesmo branca), por debaixo do queixo e que se pode estender até à garganta. Esta pelagem sedosa e brilhante é composta por duas camadas de pêlo, que asseguram uma protecção térmica e melhor impermeabilidade. Adaptações ao meio aquático: A sua morfologia é particular e inconfundível com a de qualquer outro mamífero, e mostra bem a adaptação da lontra a uma vida semi-aquática. O corpo é alongado, sinuoso e flexível, o que, juntamente com membros curtos e patas com membranas interdigitais, propicia uma natação rápida e vigorosa; a cauda forte, comprida e achatada na base constitui o principal órgão propulsor, servindo simultaneamente de leme. As orelhas pequenas que, tal como as narinas e os olhos, se localizam na parte superior da cabeça, mantêm-se fora de água enquanto o animal nada à superfície. A pelagem espessa e sedosa é constituída por 2 camadas de pêlos, a mais externa responsável pela impermeabilização e a mais interna pelo isolamento térmico. ASPECTOS DA MORFOLOGIA INTERNA: Realça-se o encerramento hermético dos ouvidos e fossas nasais quando a lontra mergulha, a capacidade de ajustamento da curvatura do cristalino, que permite a visualização de imagens focadas dentro e fora de água, e a alteração do ritmo cardíaco quando mergulha, o que aumenta a eficácia de predação debaixo de água. PESO E DIMENSÕES: em média, macho - Comp. total: 120 cm Peso: 9-14 kg fêmea - Comp. total: 100 cm Peso: 7-11 kg DIMORFISMO SEXUAL: Apresenta dimorfismo sexual, sendo o macho maior e consequentemente mais pesado do que a fêmea. LONGEVIDADE: A taxa de mortalidade é mais baixa no 1. ano de vida do que no 2., quando se tornam independentes. Após os primeiros 2 anos, as lontras têm cada vez melhores probabilidades de sobrevivência, embora a taxa de mortalidade se situe, em cada ano, à volta dos 25 por cento. No estado selvagem, poucos indivíduos devem ultrapassar os 10 anos de vida.

Habitat

A sua presença está associada à existência de zonas húmidas, ocorrendo em águas continentais (lagoas, rios, ribeiras, canais, pauis, albufeiras, etc.), salobras (estuários) e mesmo no litoral marinho. As tocas e abrigos são construídos nas margens e apresentam uma abertura

subaquática e uma abertura de ventilação. Muitas vezes aproveita tocas abandonadas por outros animais ou refugia-se em troncos e sistemas radiculares de grandes árvores, nos quais cria um sistema de galerias, com várias entradas, umas sob a água e outras com arejamento e abertura para o solo. No litoral marinho utiliza as falésias e a vegetação que envolve os pequenos cursos de água que desaguam nas praias como locais de criação e abrigo.

Indícios de Presença

Pegadas - de dimensões superiores às de outros mustelídeos, apresentam um tamanho médio de 6 x 6 cm para as patas anteriores e 6 x 7,5 cm para as patas posteriores. As dimensões das pegadas variam em função do substrato (neve, areia, lodo, solo argiloso, etc.), das condições atmosféricas e da forma de deslocamento (salto, corrida, marcha). Não é, pois, correcto identificar uma pegada de tamanho reduzido como pertencente a um animal jovem. Quando o substrato o permite, as unhas, pequenas e redondas, ficam bem marcadas à frente dos cinco dedos. Trilhos - caminhos abertos no meio da vegetação (ao nível do solo) pela passagem repetida do animal. Rastos - deixados nos locais onde a lontra se espoja para se enxugar ou por onde passa. Em substrato de areia é frequente a visualização da cauda e das pegadas da lontra a sair da água para a margem, a andar ao longo desta e a voltar à água. Dejectos - contrariamente ao aspecto típico dos mustelídeos, as fezes de lontra não apresentam forma nem tamanho definido. Mais pequenas do que seria de esperar, dado o porte da espécie, apresentam, em média, 1 a 2 cm de diâmetro e 4 a 6 cm de comprimento. Facilmente identificáveis, o seu aspecto assemelha-se, quando fresco, a uma massa preta mucilaginosa donde emergem, regra geral, escamas e vértebras de peixe. Ao fim de 3 dias, em condições atmosféricas normais, a cor torna-se progressivamente mais clara e o aspecto húmido e viscoso desaparece, o que leva a que se soltem os diferentes fragmentos que compõem o dejecto. O odor adocicado, inconfundível, semelhante a uma mistura de peixe e óleo de linhaça, é permanente e não se altera com o tempo. Utilizados na marcação das suas áreas vitais, são frequentemente localizados em pontos altos e visíveis (rochas, troncos no meio do rio), ou na confluência de duas linhas de água. Tocas - locais de repouso e de criação. Vestígios alimentares - restos de presas (sobejos de uma refeição em que a presa não foi totalmente ingerida).

Utilização do Espaço

TERRITÓRIOS: O território de uma lontra estende-se, em média, por uma zona de 5 a 10 km, dependendo do número de efectivos da espécie e da abundância ou escassez de alimento. O macho vive normalmente sozinho, numa área que pode incluir o território de uma ou mais fêmeas. Estas coabitam com as crias do ano e muitas vezes com os subadultos da gestação anterior, mas raramente sobrepõem as suas áreas vitais. São áreas frequentemente marcadas por intermédio de odores, provenientes das glândulas anais situadas na base da cauda e dejectos, localizados em pontos visíveis e salientes.

Actividades/Hábitos

Animal essencialmente nocturno ou crepuscular, silencioso e de difícil observação.

Alimentação

A espécie apresenta uma dieta essencialmente piscívora, no entanto longe de ser especialista, sendo o seu regime alimentar frequentemente função da disponibilidade local e sazonal de presas. Este aspecto manifesta-se na marcada variação local e sazonal da sua dieta. Incluem-se no grupo das presas potenciais várias espécies de pequenos mamíferos, aves aquáticas, anfíbios, répteis e vários tipos de peixes, para além de invertebrados como insectos ou crustáceos. O material vegetal é ingerido esporadicamente.

Reprodução

MATURAÇÃO: Atingem o estado adulto aos 2 anos. ÉPOCA DE ACASALAMENTO: Embora podendo reproduzir-se durante todo o ano, acasalam sobretudo no final do Inverno e início da Primavera. Estas épocas estão directamente relacionadas com a disponibilidade alimentar local. GESTAÇÃO: O período de gestação dura cerca de 9 semanas (60 a 63 dias) N. DE CRIAS/NINHADA: Nascem 2 a 3 crias que são amamentadas durante cerca de 10 semanas.

Predadores/Competidores

Desconhecem-se predadores naturais da espécie. Quanto a competidores, o visão foi, durante muito tempo, apontado como uma das causas de regressão da lontra em toda a Europa. Alguns autores apontavam para a existência de uma relação directa entre a presença de visão e a regressão das populações locais de lontra. Estudos de ecologia comparativa mostraram que, embora as espécies ocorram nos mesmos habitats, fazem uma utilização distinta do espaço e dos recursos tróficos, o que permite a sua coexistência pacífica.

ICN SIPNAT

Lontra
Lutra lutra
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António
Sítio Classificado do Açude da Agolada
Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor

ICN

Geneta
Genetta genetta

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CARNIVORA

Família: VIVERRIDAE

Género: Genetta

Espécie: Genetta genetta
Endemismo europeu

ICN

Geneta
Genetta genetta
Continente
Carácter
Introduzido há mais de 100 anos
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul do Boquilobo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Maior abundância no Minho interior e Trás-os-Montes
Centro
Aparentemente com distribuição mais ou menos regular
Lisboa/Vale do Tejo
Ausente das áreas urbanas da grande Lisboa e Península de Setúbal
Alentejo
Aparentemente com distribuição mais ou menos regular
Algarve
Comum ou abundante em toda a região

ICN

Sacarrabos
Herpestes ichneumon

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CARNIVORA

Família: VIVERRIDAE

Género: Herpestes

Espécie: Herpestes ichneumon

ICN

Sacarrabos
Herpestes ichneumon
Continente
Carácter
Introduzido há mais de 100 anos
Áreas Protegidas
Parque Natural da Arrábida
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul do Boquilobo

SIPNAT

Distribuição
Centro
Mais comum na metade interior (oriental)
Lisboa/Vale do Tejo
Mais escasso na Estremadura
Alentejo
Presença uniforme à escala regional
Algarve
Presença uniforme à escala regional

ICN

Gato-bravo
Felis silvestris

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CARNIVORA

Família: FELIDAE

Género: Felis

Espécie: Felis silvestris
Endemismo europeu

ICN

Gato-bravo
Felis silvestris

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Indícios de Presença
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: O gato-bravo europeu é semelhante ao gato-doméstico, distinguindo-se deste pela sua estatura, em geral, superior, robustez dos membros, coloração e comprimento da pelagem, cauda cilíndrica, espessa e truncada na extremidade. A coloração da pelagem é variável podendo distinguir-se três tipos: cinzenta, castanho claro ou, mais raramente, melânica. Possui uma ou mais bandas dorsais negras de extensão variável; cauda com anéis pretos normalmente completos em número variável; quatro ou cinco riscas negras na cabeça e duas outras grosseiramente paralelas de cada lado da face. A pelagem dos flancos apresenta um desenho riscado ou manchas negras muito imprecisas e frequentemente ausentes. Mento e garganta créme. Almofada do nariz cor-de-rosa circundada de negro. Vibrissas brancas. Patas beje-acinzentado na parte superior e negro na parte inferior, sendo percorridas, externamente, por raios. Podem existir ou não pequenas manchas brancas entre as patas dianteiras e na região inguinal (manchas brancas extensas no pescoço e no tórax serão características apresentadas por animais híbridos). PESO E DIMENSÕES: os machos pesam em média 5 Kg e as fêmeas 3.5 Kg. No entanto autores registaram variações sazonais no peso de até 2.5 Kg. Fórmula dentária: 3.1.3.1 / 3.1.2.1. O comprimento total do corpo e cauda é entre 60 e 110 cm e a altura ao garrote varia entre 35 e 40 cm. LONGEVIDADE: a longevidade máxima registada em gato-bravo foi de 15 anos mas estudos revelam uma elevada mortalidade por causas humanas como por exemplo caça ilegal e atropelamento.

Habitat

O gato-bravo está associado, em especial no sul da Europa, a matagais mediterrânicos, florestas e bosques caducifólios ou mistos e, marginalmente, a florestas de coníferas. As zonas rochosas parecem ser um micro-habitat preferido. Em geral, as regiões ocupadas por gatos bravos caracterizam-se por densidade humana reduzida. As áreas de agricultura intensiva parecem ser evitadas. Estudos locais sobre a selecção do habitat desta espécie, inclusivamente em Portugal, revelaram preferência por bosques associados às linhas de água e uma elevada frequência de

pinhais que parecem ser bons locais de repouso. Os prados parecem estar associados à actividade nocturna, possivelmente de caça de micromamíferos e coelhos.

Indícios de Presença

DEJECTOS: Os dejectos são escuros e variáveis na cor, desde castanho a cinzento esverdeado, com um odor acre forte quando fresco. Caracterizam-se por serem constituídos por vários troços com dimensões que variam entre 1.5 e 6 cm de comprimento, sem estrangulamentos, com extremidades arredondadas, uma côncava, abruptamente afilada, e outra convexa. Por vezes os dejectos são enterrados mas usualmente encontram-se expostos em áreas conspícuas de fragas, tufos de vegetação e ao longo de trilhos de animais e caminhos. ARRANHADELA: podem encontrar-se arranhadelas nas árvores, resultado da remoção das camadas exteriores das unhas. Estas marcas provavelmente funcionarão como sinais visuais para outros gatos. Estão posicionadas a uma altura não superior a 80 ¿ 100 cm, o que as distingue das arranhadelas feitas pelo lince (a uma altura superior). PEGADAS: as pegadas são grosseiramente circulares e apresentam quatro dedos e uma almofada tri-lobada. Em geral são de dimensão superior às do gato doméstico medindo cerca de 4.5 x 3.5 cm. As unhas, em geral, não deixam marcas por serem retrácteis.

Utilização do Espaço

Estudos mostraram que o tamanho dos territórios dos gatos bravos varia regionalmente e consoante o sexo do animal. A disponibilidade alimentar e a competição intraespecífica serão provavelmente factores determinantes no estabelecimento de território. A variação, que pode ir de 0.3 a 3.3 Km2, parece indicar territórios maiores dos machos que se sobrepõem aos das fêmeas mas não aos de outros machos. Em Portugal e na Escócia animais estudados apresentaram áreas de actividade maiores, que chegaram aos 10 - 12 Km2.

Actividades/Hábitos

O gato-bravo, à semelhança de outros felídeos, é solitário, silencioso, discreto e de hábitos predominantemente nocturnos. Tem, no entanto, sido registada uma actividade diurna importante. Esta actividade está usualmente relacionada com ausência de perturbação humana. É uma espécie arborícola, com grande aptidão trepadora. Os contactos intraespecíficos parecem ser mais importantes na época de cio.

Alimentação

O gato-bravo não parece ser uma espécie especialista, apresentando variações regionais na sua dieta. Os roedores parecem ser a base da sua dieta na área geral de ocorrência; no entanto o coelho-bravo surge por vezes como a principal presa, enquanto que as aves parecem ser de importância secundária. Estudos locais em Portugal indicaram também os roedores e os lagomorfos como as principais presas, tendo-se registado ainda a presença ocasional de reptéis e insectos e mais raramente artiodáctilos (corço, javali e gado), o que pode indiciar necrofagia.

Reprodução

A maturidade sexual dos gatos bravos é de 10-12 meses nas fêmeas e 9-10 meses nos machos. A época de acasalamento é no Inverno, entre Janeiro e Março; em Portugal talvez se inicie mais cedo, tal como os nascimentos das crias, referidos, na sua maioria, para Maio. O tempo de gestação é de 63 a 68 dias. As crias ficam com a mãe até aos 4-5 meses mas podem não se tornar independentes até aos 10 meses. Os machos podem ser sexualmente activos de Dezembro a Julho mas as fêmeas só excepcionalmente podem ter duas ninhadas num ano. O nº de crias por ninhada é de duas a quatro, geralmente duas.

Predadores/Competidores

Existem indicações de concorrência trófica entre o gato-bravo e o lince-ibérico; no entanto, as repercussões desse tipo de competição, ao nível regional, parecem pouco importantes. Poderá haver, localmente, uma influência negativa da presença de lince

na densidade de gatos mas esse facto não está ainda provado. Da mesma forma, em Portugal o gato-bravo co-habita com outros carnívoros de médio porte - a raposa e o saca-rabos com quem potencialmente poderá ter interacções negativas na exploração de recursos alimentares e do espaço disponível. Relativamente a predadores do gato-bravo pode referir-se o caso de algumas rapinas como a águia-real, que pode capturar crias de gatos bravos. Mais raramente, o lobo poderá ser também um predador ocasional do gato-bravo.

ICN

Gato-bravo
Felis silvestris
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Estuário do Tejo

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro
Não há confirmação da sua ocorrência no litoral.
Lisboa/Vale do Tejo
Há apenas algumas referências para a zona da Serra d' Aire.
Alentejo

Algarve
Não há confirmação da sua ocorrência no litoral.

ICN

Lince-ibérico
Lynx pardinus

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CARNIVORA

Família: FELIDAE

Género: Lynx

Espécie: Lynx pardinus
Endemismo ibérico

ICN

Lince-ibérico
Lynx pardinus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Indícios de Presença
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: Porte médio, com patas fortes e alongadas. Destacam-se os seguintes aspectos particulares: orelhas terminadas por longos pêlos, formando um pincel; patilhas compridas, brancas e negras; cauda curta e com a extremidade negra; sentidos bem desenvolvidos, especialmente a visão. Pelagem: Amarela acastanhada, com tons de cinzento e pequenas manchas negras. PESO E DIMENSÕES: Peso, em média - machos: 13 Kg - fêmeas: 9,5 Kg Comprimento total: 80-100 cm Comprimento da cauda: 12-16 cm Altura ao garrote: 40-55 cm DIMORFISMO SEXUAL: Não é significativo, além da diferença nas dimensões e peso, sendo as fêmeas um pouco menores que os machos (em cerca de 20). VOCALIZAÇÕES: Sem grande importância, sendo a mais evidente durante a fase de cio, em que os miados podem ser mais fortes, servindo de chamamento e identificação dos animais. LONGEVIDADE: Embora se conheça pouco sobre este aspecto em animais em liberdade, estima-se que seja um pouco menor do que para os indivíduos em cativeiro, a qual ronda os 10-15 anos.

Habitat

Tradicionalmente, esta espécie está associada a uma vegetação mediterrânica de matagal e bosque, numa densidade adequada, de modo a garantir refúgio de qualidade. A situação ideal é a de mosaico, com algumas clareiras, permitindo a existência de presas em quantidade. As linhas de água com boa vegetação estão normalmente presentes - dão bom abrigo, têm em geral alguma fauna e são potenciais corredores de passagem. Os nascimentos ocorrem em locais abrigados, como pequenas grutas em zonas rochosas, velhas e grandes árvores ocas, tocas abandonadas de outros animais, manchas de vegetação muito densa, ou mesmo em ninhos abandonados (de fácil acesso) de aves-de-rapina ou cegonhas.

Indícios de Presença

Além das pegadas e dejectos, poderão ser encontrados outros tipos de indícios de presença, embora sejam raros: restos de presas comidas (ex: coelhos comidos quase na totalidade, restando o tubo digestivo, pedaços de pele e extremidades posteriores), podendo estar ou não

enterradas; marcações em árvores, do tipo 'arranhadelas' e 'dedilhados', como é usual na maioria dos felídeos. Os depósitos de urina cristalizada, em cima de pedras, são também referidos como sendo muito típicos, mas são extremamente raros.

Utilização do Espaço

ÁREAS VITAIS: variam muito na sua dimensão, dependendo da qualidade do habitat e disponibilidade de alimento. Os valores médios podem variar entre 500 e 2000 ha. Normalmente, diferentes territórios não se sobrepõem entre si. MOVIMENTOS/MIGRAÇÕES: não se conhecem movimentos significativos nesta espécie, além dos associados com o acasalamento e a dispersão das crias.

Actividades/Hábitos

ORGANIZAÇÃO SOCIAL: cada indivíduo tem o seu próprio território. Os machos deslocam-se ao território das fêmeas durante o acasalamento, afastando-se quando este acaba. As crias acompanham a mãe até ao acasalamento seguinte, dispersando nessa altura, até estabelecerem o seu próprio território.

Alimentação

A dieta é constituída basicamente por coelho-bravo (aprox. 80 por cento), mas também por lebres, pequenos mamíferos e aves. Estes grupos menos representados podem variar um pouco ao longo do ano, mas a predominância do coelho mantém-se bastante evidente. Em situações pontuais, outras espécies poderão entrar na dieta, como patos e gansos ou veados e corços, se existirem em densidades altas, tornando-se presas alternativas mas nunca predominantes.

Reprodução

MATURAÇÃO: Em média, aos cerca de 15 meses para os machos e 20 meses para as fêmeas. ÉPOCA DE ACASALAMENTO: O cio decorre de Dezembro a Janeiro e o acasalamento em Janeiro/Fevereiro. GESTAÇÃO: 65-72 dias ÉPOCA DE NASCIMENTOS: Meados de Março Nº DE CRIAS/NINHADA: Existe apenas uma ninhada por ano, podendo ser constituída por 1-4 crias; o mais vulgar são 2 crias. A fase de amamentação dura 3-4 semanas. As crias acompanham a mãe até Novembro, aproximadamente.

Predadores/Competidores

Não se conhecem casos de predação desta espécie, podendo acontecer ocasionalmente. No entanto, existem diversas espécies que, em determinadas situações serão competidoras: o gato-bravo, a raposa, o saca-rabos e a geneta. A forma e intensidade dessa competição varia consoante as condições do meio, a disponibilidade de alimento, as densidades dos carnívoros e a relação interespecífica inicial.

ICN

SIPNAT

Distribuição

Lince-ibérico

Lynx pardinus

Continente

Carácter

Autóctone

Áreas Protegidas

Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina

Reserva Natural da Serra da Malcata

ICN

Javali
Sus scrofa

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: ARTIODACTILA

Família: SUIDAE

Género: Sus

Espécie: Sus scrofa

ICN

Javali
Sus scrofa

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Indícios de Presença
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL - Animal de dimensões grandes e aspecto robusto. Os membros são curtos mas o corpo é maciço. A pelagem é cinzenta escura a negra nos adultos e, nos juvenis até aos 5-6 meses de idade, apresenta-se amarelada, com riscas horizontais no dorso, de tonalidade castanho-clara. PESO E DIMENSÕES - comprimento do corpo de 150 cm nos machos e 120-140 cm nas fêmeas; altura ao garrote de 95 cm nos machos e de 85 cm nas fêmeas; peso de 100Kg nos machos e de 80 Kg nas fêmeas. DIMORFISMO SEXUAL - Machos de maiores dimensões e com caninos muito desenvolvidos (colimilhos), os quais com a idade se encurvam para cima e para trás.

Habitat

Utiliza habitats muito variados desde zonas agrícolas, matagais diversos, bosques e florestas de folha perene e caduca, carvalhais

Indícios de Presença

São vários os sinais que ajudam a assinalar a presença desta espécie desde camas, espojadouros (vulgarmente conhecidos por banheiras de lama), os fossados (zonas de solo remexido com o focinho), dejectos (geralmente de forma oval e de cor acastanhada), pegadas (de forma trapezoidal bem característica, resultado das impressões dos dedos laterais mais pequenos e que se localizam posteriormente aos dedos centrais mais desenvolvidos, pontiagudos e protegidos por cascos).

Actividades/Hábitos

O javali apresenta uma actividade essencialmente crepuscular e nocturna. Durante a maior parte do ano verifica-se e existência de dois grupos sociais constituídos por fêmeas com crias e juvenis de ambos os sexos (varas) e, por machos adultos e sub-adultos. Verifica-se ainda com muita regularidade a presença de machos adultos solitários. Os machos adultos apenas se aproximam dos grupos de fêmeas e jovens na época da reprodução.

Alimentação

O javali apresenta uma dieta omnívora, constituída por frutos secos e carnudos, tubérculos, raizes, cereais, invertebrados, pequenos mamíferos e ovos.

Reprodução

A época da reprodução tem lugar de Novembro a Janeiro. A gestação tem uma duração de 110 a 130 dias. Os nascimentos ocorrem em Portugal de Fevereiro a Abril, tendo cada fêmea uma a duas ninhadas por ano, sendo cada uma delas constituída por 2 a 7 crias. Tanto os machos como as fêmeas atingem a maturidade sexual com 8 a 10 meses de idade.

ICN

Javali
Sus scrofa
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Paul do Boquilobo

SIPNAT

Distribuição
Norte

Centro

Lisboa/Vale do Tejo
Escasso ou ausente da área Litoral
Alentejo
Escasso na peneplanície cerealífera
Algarve

ICN

Javali
Sus scrofa
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Charnecas e matos das zonas temperadas
Florestas de coníferas nativas
Florestas de folhosas caducifólias
Florestas e matos aluviais e muito húmidos
Florestas esclerófilas mediterrânicas
Florestas mistas
Matos esclerófilos

BIBLIOTECA F.L.

ICN

Gamo
Cervus dama

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: ARTIODACTILA

Família: CERVIDAE

Género: Cervus

Espécie: Cervus dama

ICN

Gamo
Cervus dama

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Indícios de Presença
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL -Cervídeo de porte médio, apresenta uma pelagem castanho-claro com manchas brancas espalhadas pelo dorso durante o verão e, castanho-acinzentado sem quaisquer manchas, no inverno. O escudo anal é branco, bem definido e ladeado por duas faixas negras. As crias nascem com o corpo coberto de manchas esbranquiçadas, que mantêm até aos seis meses de idade aproximadamente. DIMORFISMO SEXUAL - Os machos apresentam sempre hastes, de forma cilíndricas na parte proximal e espalmadas na parte distal, formando uma pá, que os distingue dos outros dois cervídeos do nosso país - corço e veado. A queda das armações verifica-se anualmente nos meses de Março e Abril. PESO E DIMENSÕES - comprimento total do corpo, 140-160 cm nos machos e 120-140 cm nas fêmeas; altura ao garrote, 80-100 cm nos machos, 70-80 cm nas fêmeas; peso, 40-80 Kg nos machos e 25-45 Kg nas fêmeas.

Habitat

O gamo ocupa uma grande variedade de habitats, desde florestas de coníferas e caducifólias, matagais, montados de sobro e/ou azinho, áreas agrícolas, até dunas litorais. Raramente se encontra em altitudes superiores a 800 metros. Em Portugal prefere zonas de pinhal ou de montado, intercalados por matagais.

Indícios de Presença

Trilhos - caminhos abertos na vegetação arbustiva e herbácea. Pegadas - a impressão da almofada digital ocupa quase metade do comprimento total que, no caso dos machos, pode atingir 8 cm. Camas - zonas com erva acamada, geralmente de forma oval. Marcações - essencialmente feitas em arbustos, podendo também abranger pequenas árvores, isoladas ou em grupo. Dejectos - de cor negra, afilados numa das extremidades, agrupados ou dispersos ao longo de trilhos, podendo aparecer aglutinados durante o verão. Apresentam um comprimento de 1 a 1,5 cm.

Actividades/Hábitos

O gamo é um animal eminentemente social, vivendo a maior parte do ano em rebanhos constituídos por machos adultos por um lado e fêmeas com crias e jovens do ano anterior, por outro. Na época do cio (ou brama) os machos adultos delimitam (marcações olfactivas e visuais) e

defendem activamente um território, onde se instalam com um grupo de fêmeas. Os combates entre machos que então ocorrem com certa regularidade são, regra geral, pouco violentos.

Alimentação

Animal herbívoro, apresenta uma dieta alimentar composta essencialmente por espécies arbustivas e herbáceas recorrendo também à rama de algumas árvores, frutos (desde bolotas e castanhas até peras e maçãs), plantas hortículas, cogumelos, musgos e por vezes, em épocas de maior carência, casca de árvores.

Reprodução

As fêmas reproduzem-se a partir do segundo ano de vida, dando à luz uma cria (raramente duas) após uma gestação de cerca de oito meses. Os nascimentos ocorrem em Portugal de finais de Maio a princípios de Julho. A época do cio (ou brama) ocorre em Portugal essencialmente no mês de Outubro.

Predadores/Competidores

Como predadores potenciais refiram-se em primeiro lugar o lobo e os cães vadios, seguidos pelo javali, raposa e eventualmente o lince.

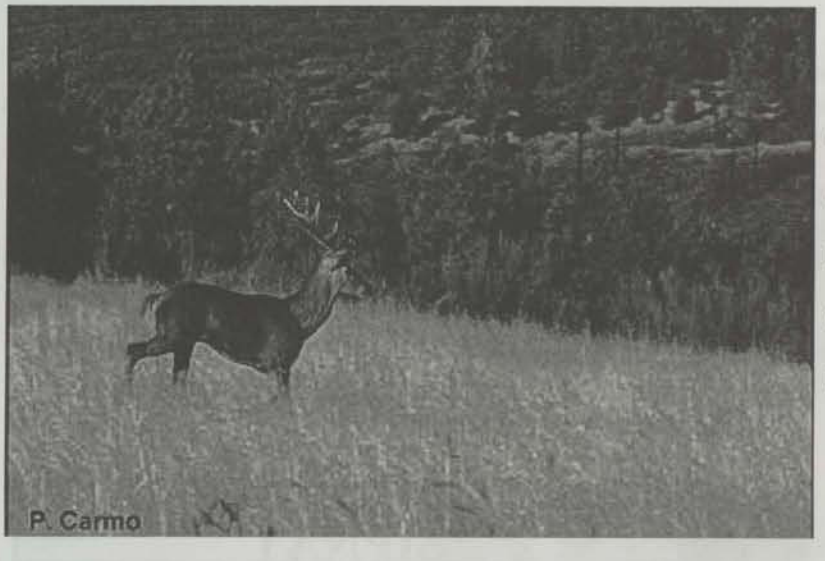
ICN SIPNAT

Gamo
Cervus dama
Continente
Carácter
Introduzido há mais de 100 anos
Áreas Protegidas
Reserva Natural do Estuário do Sado

ICN

Veado
Cervus elaphus

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: ARTIODACTILA

Família: CERVIDAE

Género: Cervus

Espécie: Cervus elaphus

ICN

Veado
Cervus elaphus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Indícios de Presença
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: O veado é um animal de grande porte (o maior dos cervídeos da nossa fauna) apresentando o dorso direito, os membros esguios e o garrote saliente. A cabeça é comprida e angulosa, o focinho alongado e fino. As orelhas são largas, ovais e quase direitas. Pelagem: A cor do pêlo apresenta-se muito uniforme, variando de castanho-acinzentado no Inverno a castanho-avermelhado no Verão. Em ambas as fases, a região ventral é mais clara que o dorso, com excepção dos machos na época do cio, período durante o qual se verifica o enegrecimento do ventre. Ao longo da linha médio-dorsal destaca-se uma risca escura e o escudo anal, muitas vezes pouco distinto, encontra-se ladeado por duas bandas escuras mal definidas. A cauda é amarelada, tal como o escudo anal, embora este último só até ao nível do ânus, exibindo depois um branco puro que se prolonga para a face interna dos membros. As crias (até seis meses) apresentam uma pelagem mais escura do que os adultos e com manchas amarelo-esbranquiçadas. A mudança de pelagem ocorre duas vezes por ano, em Março e em Setembro (na mudança das estações). Esta substituição é acompanhada por uma variação de tonalidade e brilho. Hastes: Os machos apresentam durante quase todo o ano uma armação, normalmente vigorosa, composta por duas hastes cilíndricas mais ou menos ramificadas. As hastes são de natureza óssea, sendo renovadas todos os anos. Em Portugal é pouco frequente os machos apresentarem mais de 10-12 pontas por haste. O crescimento e queda das hastes estão relacionados com a actividade dos órgãos sexuais. As armações atingem o auge do desenvolvimento quando os animais têm cerca de 7 a 8 anos de vida. A evolução das hastes com a idade não é linear, dependendo dos vários parâmetros, dos quais se destaca a disponibilidade alimentar e o estado sanitário do animal. Como tal, a determinação da idade do veado através da conformação das hastes só é possível quando são conhecidos os níveis dos referidos parâmetros. A época em que se renova a armação inicia-se nos finais de Fevereiro. Este processo ocorre primeiro nos veados mais velhos, sendo os mais novos os últimos a efectuarem a muda, que se faz tanto mais tarde quanto mais rigoroso for o Inverno. É raro dar-se a queda simultânea das duas hastes, verificando-se intervalos de algumas horas ou até de 2-3 dias. A duração do crescimento é, aproximadamente, de 4 meses. Quinze dias após a queda já se vêem duas

saliências cobertas de pele cinzenta escura e aveludada, muito rica em vasos sanguíneos e que envolve a armação até o seu desenvolvimento estar completo. PESO E DIMENSÕES: em média (cm, Kg) - Fêmeas/Machos. Comprimento total: 140 - 180/170 - 200; Altura ao garrote:90 - 110/100 - 130; Peso: 50 - 90/90 - 150. DIMORFISMO SEXUAL: A principal característica que permite distinguir machos e fêmeas é a ausência de armações nas fêmeas, assim como as suas menores dimensões e peso (para a mesma idade). Outras diferenças são: o comprimento da cabeça é maior na cerva do que no veado; os quartos traseiros da cerva são mais escuros que os dianteiros; o escudo anal do macho, além de estar mal definido na zona superior, passa quase pela raíz da cauda, enquanto que na fêmea se define melhor pela mudança brusca de cor e passa acima da raíz da cauda.Nos indivíduos jovens é difícil distinguir os sexos. VOCALIZAÇÕES: Os machos adultos emitem um grito semelhante ao de um boi - um ronco seco, designado por brama. De um modo geral, este é repetido várias vezes a intervalos regulares e pode traduzir inquietação/perturbação ou ameaça/perigo. Na altura do cio, os machos bramam com maior intensidade e frequência. LONGEVIDADE: Em cativeiro, o veado pode viver entre 24-25 anos; em liberdade são raros os indivíduos que vivem além dos 12-13 anos. Característico dos cervídeos é o facto de as fêmeas apresentarem maior longevidade. OUTRAS CARACTERÍSTICAS: O olfacto é o sentido mais desenvolvido e importante para o veado.

Habitat

O habitat preferido do veado são os bosques de folha caduca e de coníferas - com zonas abertas - e os matagais.

Indícios de Presença

Pegadas - semelhante a uma seta, apresenta, em média, 6 a 7 cm de comprimento e 5 a 5,5 cm de largura. Trilhos - caminhos abertos na vegetação, ao nível arbustivo e do solo. Dejectos - de forma aproximadamente cilíndrica , têm em média 2 cm de comprimento e 1 cm de largura. Normalmente uma das extremidades apresenta-se fusiforme. Os dejectos surgem geralmente em pequenos grupos, ao longo de trilhos. Camas - zonas com erva acamada, normalmente com forma oval. Vestígios alimentares - vegetação consumida, sob a forma de folhas e rebentos de espécies arbustivas e arbóreas arrancados. Marcações - remoção da casca de uma área vertical e contínua do caule, resultante de os animais esfregarem a região frontal contra a vegetação. Estas marcas, de natureza olfactiva e visual, parecem permitir o reconhecimento entre indivíduos e é provável que sejam utilizadas para delimitação de territórios. Banheiras - correspondem a pequenas depressões no solo, nas quais se verifica acumulação de água e onde os animais se espojam para eliminarem parasitas.

Utilização do Espaço

O veado utiliza sobretudo zonas de pasto para se alimentar e zonas florestadas, nomeadamente com coníferas, para descansar e se refugiar. Os matos são ainda utilizados com grande frequência.

Actividades/Hábitos

Com excepção da época do cio, os veados têm hábitos predominantemente nocturnos e crepusculares, passando grande parte do período diurno deitados. Os hábitos diários a nível da procura de alimento são muito frequentes nas primeiras horas da manhã e ao anoitecer. ORGANIZAÇÃO SOCIAL: O veado apresenta um comportamento social complexo, distinto dos outros cervídeos portugueses. época do cio - os machos reprodutores mostram comportamento territorial; - as fêmeas juntam-se aos machos em brama; - as crias e jovens acompanham as fêmeas. época dos partos - as fêmeas isolam-se durante a parição e até cerca de uma ou duas semanas depois do parto. restante período do ano - as fêmeas adultas formam rebanhos, juntamente com as crias e os jovens até cerca de um ou dois anos de idade, com uma estrutura hierárquica bem marcada; a fêmea que chefia (geralmente a mais velha) tem a função de vigilante; - os machos adultos também formam rebanhos, com dimensões variáveis, estruturados hierárquicamente, sendo comandados por um macho de maior porte que não possui, contudo, um papel de vigilante do grupo; - os machos velhos vivem isolados ou acompanhados por um macho jovem (escudeiro).

Alimentação

Embora o veado seja um animal de pasto, recorre com frequência ao estrato arbustivo e arbóreo. Entre as espécies arbóreas preferidas destacam-se os ulmeiros (Ulmus sp.), freixos (Fraxinus angustifolia), choupos (Populus sp.), sobreiros (Quercus suber), oliveiras (Olea europaea), castanheiros (Castanea sativa), carvalhos (Quercus sp.), zambujeiros (Olea europaea var sylvestris), azinheiras (Quercus rotundifolia) e figueiras (Ficus carica). Ao nível arbustivo é notável a preferência pela esteva (Cistus ladanifer) e murta (Myrtus communis). Os frutos desempenham um papel importante no regime alimentar deste cervídeo, o qual manifesta preferência por bolotas

(de carvalho, sobreiro, azinheira e carrasco), castanha, frutos de pilriteiro, azeitonas e figos. Outros constituintes da dieta são alguns cogumelos, líquenes e casca de algumas árvores como por exemplo de oliveira, zambujeiro e ulmeiro.

Reprodução

MATURAÇÃO: Os machos atingem a maturação sexual aos dois anos e as fêmeas aos 2-3 anos. Normalmente, as fêmeas têm o último parto aos 12-13 anos de vida. ÉPOCA DE ACASALAMENTO: Entre o princípio de Setembro e fins de Outubro. ÉPOCA DE NASCIMENTOS: O nascimento das crias ocorre entre Abril e Junho. Nº DE CRIAS/NINHADA: As fêmeas parem normalmente uma cria, raramente duas.

Predadores/Competidores

São vários os predadores potenciais de veado: linces, lobos, javalis, raposas, cães e gatos (sobretudo selvagens). Não são conhecidos competidores importantes.

ICN SIPNAT

Veado
Cervus elaphus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Vale do Guadiana

ICN

Corço
Capreolus capreolus

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: ARTIODACTILA

Família: CERVIDAE

Género: Capreolus

Espécie: Capreolus capreolus

ICN

Corço
Capreolus capreolus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Indícios de Presença
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: O corpo é pequeno em relação aos membros finos e longos, dos quais os posteriores são mais compridos que os anteriores. A extremidade do focinho é negra, os lábios e o mento brancos.Pelagem: A cor do pêlo varia de castanho-acinzentado, no Inverno, a castanho-avermelhado, no Verão. Em ambas as fases, a região do ventre apresenta-se mais clara do que o dorso. O escudo anal é branco. A pelagem de Inverno é formada por pêlos longos e espessos e a de Verão por pêlos curtos e delgados. As crias exibem uma pelagem um pouco mais escura, com pequenas manchas brancas.Hastes: O macho apresenta hastes (com número máximo de três ramificações em cada) em grande parte do seu ciclo reprodutor. Estas atingem o auge do desenvolvimento quando os animais têm cerca de 5 a 6 anos de idade. O aparecimento das hastes ocorre em Dezembro-Janeiro e a queda em Outubro-Novembro. Em ambas as fases, os corços mais velhos são os primeiros a efectuar a muda. PESO E DIMENSÕES: em média, Comprimento total: 120 cm Altura ao garrote: 70 cm Peso: 15-30 Kg DIMORFISMO SEXUAL: Para além de só os machos apresentarem hastes, a diferenciação dos sexos é muitas vezes possível pelo escudo anal, apresentando-se com forma semelhante a um "rim" no caso do macho e um "coração" invertido no caso da fêmea. VOCALIZAÇÕES: Os adultos emitem um latido semelhante ao de um cão. De um modo geral, este é repetido várias vezes, a intervalos regulares, e pode traduzir inquietação/perturbação ou ameaça/perigo. A fêmea, na altura do cio, emite um som mais fraco, semelhantes ao das crias. LONGEVIDADE: É superior a 15 anos no estado selvagem, sendo maior para as fêmeas. OUTRAS CARACTERÍSTICAS: Este cervídeo caracteriza-se por uma excelente e selectiva capacidade auditiva e uma boa capacidade olfactiva, detectando melhor movimentos que formas. Apresenta ainda uma grande agilidade de movimentos.

Habitat

Zonas de mosaico, compostas por áreas florestadas (folhosas e resinosas) e áreas com estrato herbáceo ou arbustivo.

Indícios de Presença

Pelo facto de o corço ser um animal de hábitos florestais e crepusculares, as observações directas são ocasionais, razão porque se recorre frequentemente ao registo de indícios de presença: Pegadas - com dimensões inferiores às dos outros cervídeos, apresentam um tamanho médio de 3 x 2,3 cm.Trilhos - caminhos abertos na vegetação, ao nível arbustivo e do solo.Dejectos - de forma cilíndrica afilada numa das extremidades, têm, em média, 1 a 2 cm de comprimento e 0,5 cm de espessura. Formados por matéria vegetal compactada, apresentam cor muito escura (quase negra) e não têm odor característico. Encontram-se em grupos de cerca de dez, ao longo de trilhos e em zonas muito ocupadas pelos animais. Camas - espaços ovais, geralmente em solo descoberto, com uma área aproximada de 50 x 60 cm, que resultam do comportamento específico do corço em esgaravatar cuidadosamente o local com as patas anteriores, antes de se deitar. Por vezes, as camas apresentam pêlos e/ou dejectos.Vestígios alimentares - vegetação consumida, detectável pelo facto de o corço exibir um comportamento característico, de entre o qual se destaca a descontinuidade entre especímens consumidos num mesmo local, a forma serrilhada e em meia lua como arranca apenas a parte terminal das folhas e o aspecto desfiado de caules de espécies lenhificadas. Marcações - remoção da casca de uma área vertical e contínua do caule, resultante de os animais esfregarem a região frontal contra a vegetação. As marcações de corço atingem normalmente uma distância máxima ao solo de cerca de 60-70 cm, sendo o seu comprimento aproximadamente de 30-40 cm. A existência de glândulas odoríferas junto à base das hastes permite que as marcações constituam marcas não só de natureza visual mas também olfactiva. Estes indícios de presença parecem permitir o reconhecimento entre indivíduos e é provável que sejam utilizados para delimitação de territórios. Por vezes, podem observar-se esgaravatadelas no solo, junto aos especímens marcados.

Utilização do Espaço

TERRITÓRIOS: O território ocupado por um corço pode variar significativamente, em função das características do meio; contudo, pensa-se que, quando asseguradas as condições médias necessárias, a área do território de um animal se estenda por 10 a 20 ha. O corço é conhecido como um animal de orla, isto é, que faz grande utilização das zonas limites dos vários biótopos.

Actividades/Hábitos

Animal essencialmente crepuscular, com actividade sobretudo ao amanhecer. ORGANIZAÇÃO SOCIAL: As fêmeas vivem normalmente acompanhadas pelas crias do ano anterior, às quais se pode associar um macho durante o Inverno. Na restante parte do ano, os machos vivem, normalmente, isolados. As crias acompanham a progenitora até apresentarem cerca de um ano de idade.

Alimentação

A espécie é herbívora e apresenta uma dieta variada, evidenciando preferências por espécies arbustivas. Ao longo do ano, verifica-se uma diferenciação nas espécies preferidas.

Reprodução

MATURAÇÃO: Machos e fêmeas estão aptos a reproduzirem-se após o 1. ano de vida, embora normalmente e por razões nomeadamente sociais, só participem no processo reprodutivo após o 2. ano de vida. ÉPOCA DE ACASALAMENTO: Os machos iniciam a defesa do território em Abril, entrando em cio em Julho-Agosto, período no qual ocorre o acasalamento. GESTAÇÃO: O período de gestação dura cerca de 6 meses, sendo interrompido após as primeiras fases de desenvolvimento do embrião, reiniciando-se em Dezembro-Janeiro, razão pela qual este processo é designado por ovo-implantação retardada. ÉPOCA DE NASCIMENTOS: O nascimento das crias ocorre em Maio-Junho.N. DE CRIAS/NINHADA: O número médio é de duas.

Predadores/Competidores

O lobo é considerado como o principal predador, uma vez que tudo indica que a raposa apenas integra o corço na sua dieta por necrofagia. Os cães assilvestrados são considerados como prováveis predadores directos. Os rebanhos, sobretudo de caprinos, são considerados como competidores por espaço mas, sobretudo, por alimento. Em termos comportamentais, parece existir algum antagonismo relativamente à presença de veado (Cervus elaphus), manifestando-se aparentemente pelo abandono de áreas onde a densidade desta espécie é mais elevada.

ICN SIPNAT

Corço
Capreolus capreolus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional

ICN

Roaz
Tursiops truncatus

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: DELPHINIDAE

Género: Tursiops

Espécie: Tursiops truncatus

ICN

Roaz
Tursiops truncatus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução
Predadores/Competidores

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: É geralmente cinzento (quase negro dorsalmente), observando-se uma coloração mais clara nos flancos, que passa a cinzento prateado na face ventral. Os juvenis são normalmente mais claros e podem apresentar um tom levemente azulado. Nos adultos, podem distinguir-se duas linhas pálidas que ligam os olhos às barbatanas peitorais, e os indivíduos mais velhos podem exibir também pequenas manchas de pigmentação na região ventral. PESO E DIMENSÕES: Comp.máximo - fêmeas: 370 cm; machos: 390 cm (em geral, pois existem diferenças populacionais) Peso médio: 300 Kg; Peso máximo: 370 Kg DIMORFISMO SEXUAL: Inexistente FÓRMULA DENTÁRIA: Cada hemi-maxila apresenta 20-25 dentes de forma cónica e com um diâmetro médio de 7,5 mm ao nível da gengiva. Nos animais mais velhos, o número de dentes pode ser inferior a 20/hemi-maxila, e a superfície superior dos dentes pode ser quase plana. LONGEVIDADE: 25 a 30 anos

Habitat

Espécie cosmopolita, bem adaptada à vida em águas costeiras, podendo igualmente ser encontrada a grande distância da costa. Podem ser consideradas duas categorias distintas de roazes: - costeiros: frequentam estuários, mangais e outras zonas de costa, mesmo com linhas muito abertas, podendo mesmo deslocar-se até locais situados a vários Km da costa; - oceânicos: vivem em mar aberto ou em águas insulares profundas.

Utilização do Espaço

MOVIMENTOS/MIGRAÇÕES: Deslocações sazonais observadas em populações costeiras são ainda mal conhecidas, mas podem estar relacionadas com a temperatura da água, migrações de espécies-presa e mesmo com o período dos nascimentos.

Actividades/Hábitos

ORGANIZAÇÃO SOCIAL: Bastante complexa e muito variável entre populações de zonas geográficas distintas.

Alimentação

Espécie oportunista, no que se refere aos hábitos alimentares. As populações costeiras alimentam-se de uma grande variedade de peixes e invertebrados e em muitas áreas adaptaram as suas estratégias alimentares de modo a tirarem vantagens das actividades humanas - aprenderam a capturar o peixe já emalhado e a aproveitar os desperdícios da pesca. Nas costas europeias, alimentam-se principalmente de taínhas, arenques, cavalas e várias espécies pertencentes à família Gadidae. No estuário do Sado alimentam-se preferencialmente de chocos e taínhas. As populações oceânicas mostram maior preferência por cefalópodes.

Reprodução

MATURAÇÃO: 5-12 anos nas fêmeas e >10 anos nos machos GESTAÇÃO: Cerca de 12 meses ÉPOCA DE NASCIMENTOS: No Verão (nas costas europeias) Nº DE CRIAS/NINHADA: 1 só cria

Predadores/Competidores

Não são conhecidos predadores na costa portuguesa.

ICN SIPNAT

Roaz
Tursiops truncatus
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente

ICN

Orca-bastarda
Pseudorca crassidens

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: DELPHINIDAE

Género: Pseudorca

Espécie: Pseudorca crassidens

ICN

Orca-bastarda
Pseudorca crassidens
Continente
Carácter
Acidental
Autóctone

SIPNAT

Distribuição
Algarve
Apenas um arrojamento registado próximo de Albufeira.

ICN

Orca-bastarda
Pseudorca crassidens
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Orca
Orcinus orca

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: DELPHINIDAE

Género: Orcinus

Espécie: Orcinus orca

ICN

Orca
Orcinus orca
Continente
Carácter
Autóctone

SIPNAT

Distribuição
Centro

Lisboa/Vale do Tejo

Algarve

ICN

Orca
Orcinus orca
Continente

SIPNAT

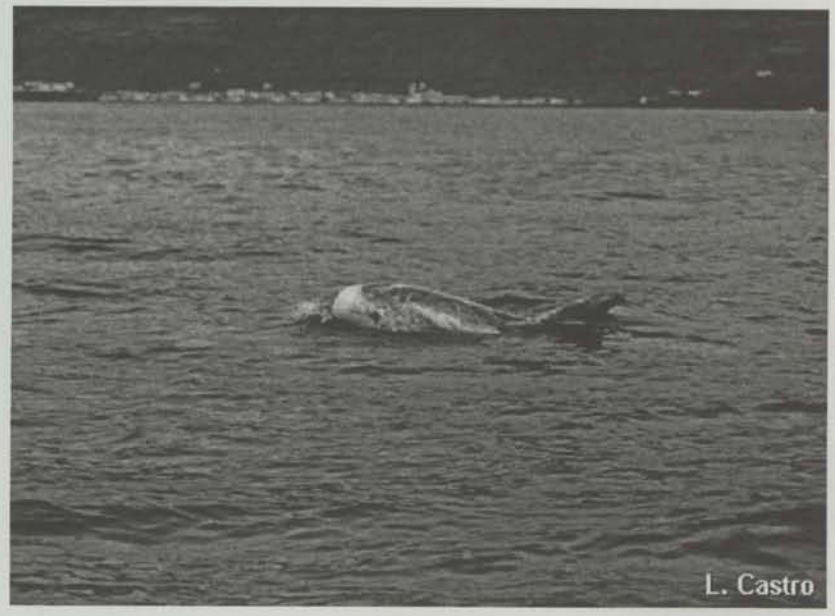
Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Grampo
Grampus griseus

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: DELPHINIDAE

Género: Grampus

Espécie: Grampus griseus

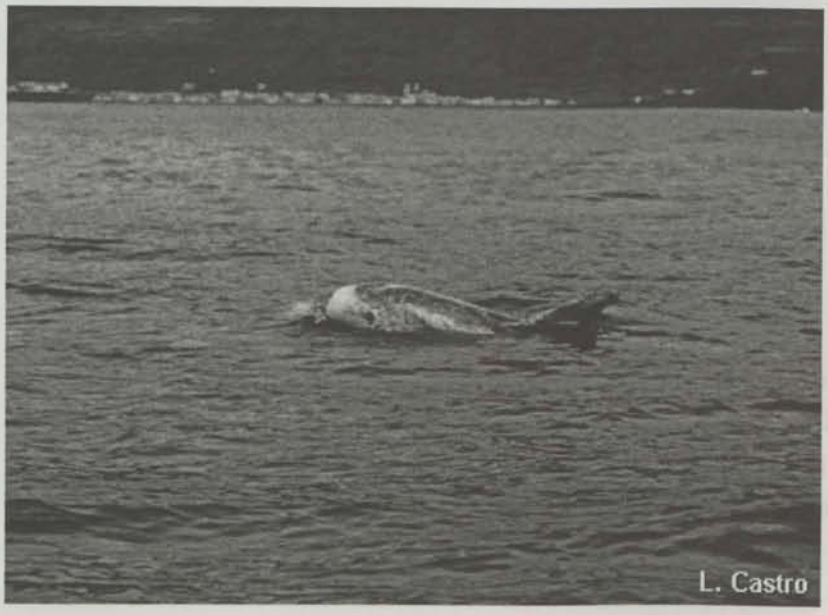
ICN SIPNAT

Grampo
Grampus griseus
Continente
Carácter
Autóctone

ICN

Grampo
Grampus griseus
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Grampo
Grampus griseus
Continente

SIPNAT

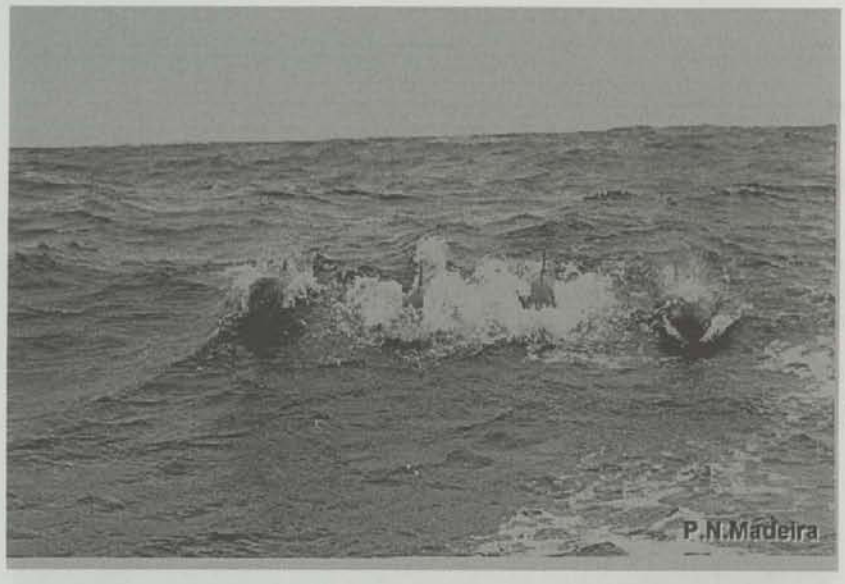
Abundância	Tendência populacional
Pouco Abundante	Desconhecida

Factores de ameaça	Medidas de conservação
Destruição/Perturbação de indivíduos	Campanhas de Educação Ambiental

ICN

Baleia-piloto
Globicephala melaena

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: DELPHINIDAE

Género: Globicephala

Espécie: Globicephala melaena

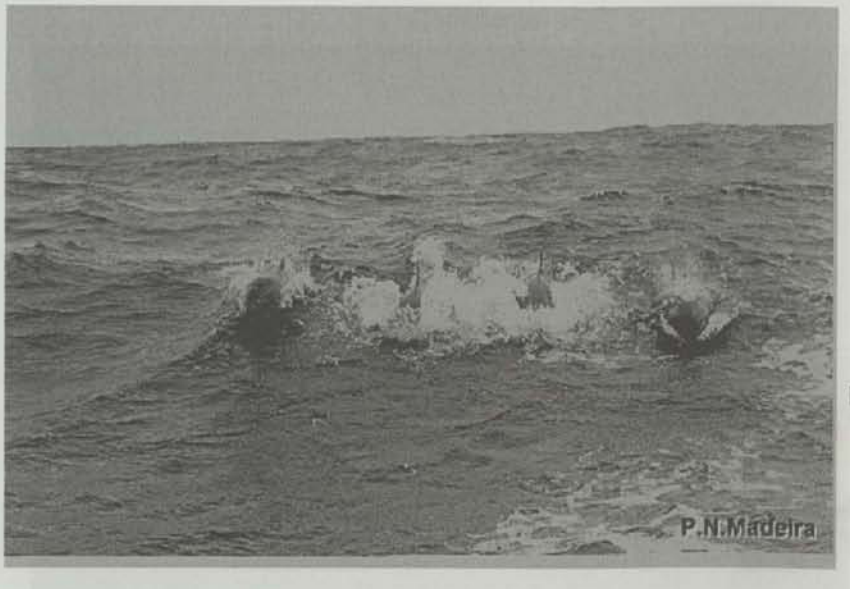
ICN SIPNAT

Baleia-piloto
Globicephala melaena
Continente
Carácter
Autóctone

ICN

Baleia-piloto
Globicephala melaena
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN Baleia-piloto-tropical
Globicephala macrorhynchus

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: DELPHINIDAE

Género: Globicephala

Espécie: Globicephala macrorhynchus

ICN SIPNAT

Baleia-piloto-tropical
Globicephala macrorhynchus
Madeira
Carácter
Autóctone

ICN Baleia-piloto-tropical
Globicephala macrorhynchus
Madeira
SIPNAT



Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Botinhoso
Hyperoodon ampullatus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: ZIPHIIDAE

Género: Hyperoodon

Espécie: Hyperoodon ampullatus

ICN SIPNAT

Botinhoso
Hyperoodon ampullatus
Açores
Carácter
Acidental
Autóctone

ICN

Botinhoso
Hyperoodon ampullatus
Açores

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Zífio
Ziphius cavirostris

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: ZIPHIIDAE

Género: Ziphius

Espécie: Ziphius cavirostris

ICN SIPNAT

Zífio
Ziphius cavirostris
Continente
Carácter
Acidental
Autóctone

ICN

Baleia de bico de Blainville
Mesoplodon densirostris

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: ZIPHIIDAE

Género: Mesoplodon

Espécie: Mesoplodon densirostris

ICN SIPNAT

Baleia de bico de Blainville
Mesoplodon densirostris
Continente
Carácter
Acidental
Autóctone

ICN

Baleia de bico de Blainville
Mesoplodon densirostris
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Bico-de-garrafa
Mesoplodon bidens

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: ZIPHIIDAE

Género: Mesoplodon

Espécie: Mesoplodon bidens

ICN

SIPNAT

Madeira, Porto Santo, Desertas

Bico-de-garrafa
Mesoplodon bidens
Madeira
Carácter
Acidental
Autóctone

ICN

Bico-de-garrafa
Mesoplodon bidens
Madeira

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Baleia de bico de Gervais
Mesoplodon europaeus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: ZIPHIIDAE

Género: Mesoplodon

Espécie: Mesoplodon europaeus

ICN SIPNAT

Baleia de bico de Gervais
Mesoplodon europaeus
Continente
Carácter
Acidental
Autóctone

ICN

Baleia de bico de Gervais
Mesoplodon europaeus
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Cachalote-pigmeu
Kogia breviceps

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: KOGIIDAE

Género: Kogia

Espécie: Kogia breviceps

ICN SIPNAT

Cachalote-pigmeu
Kogia breviceps
Continente
Carácter
Acidental
Autóctone

ICN

Cachalote-pigmeu
Kogia breviceps
Continente

SIPNAT

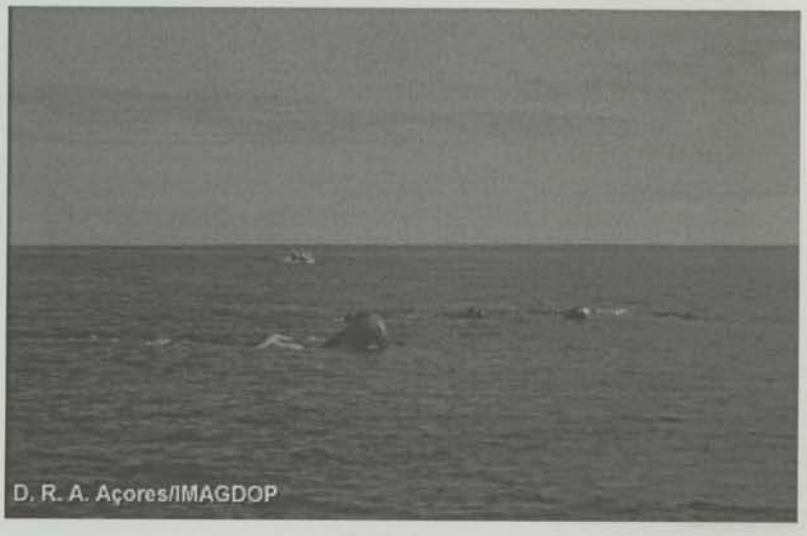
Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Cachalote
Physeter macrocephalus

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: PHYSETERIDAE

Género: Physeter

Espécie: Physeter macrocephalus

ICN

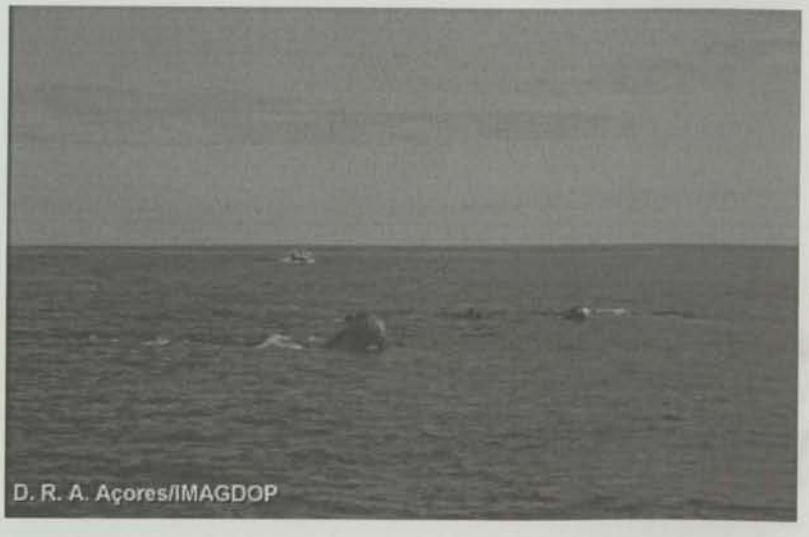
SIPNAT

Cachalote
Physeter macrocephalus
Continente
Carácter
Acidental
Autóctone

ICN

Cachalote
Physeter macrocephalus
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Baleia-basca
Eubalaena glacialis

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: BALAENIDAE

Género: Eubalaena

Espécie: Eubalaena glacialis

ICN SIPNAT

Distribuição

Baleia-basca
Eubalaena glacialis
Continente
Carácter
Acidental
Autóctone

ICN

Baleia-basca
Eubalaena glacialis
Continente

SIPNAT

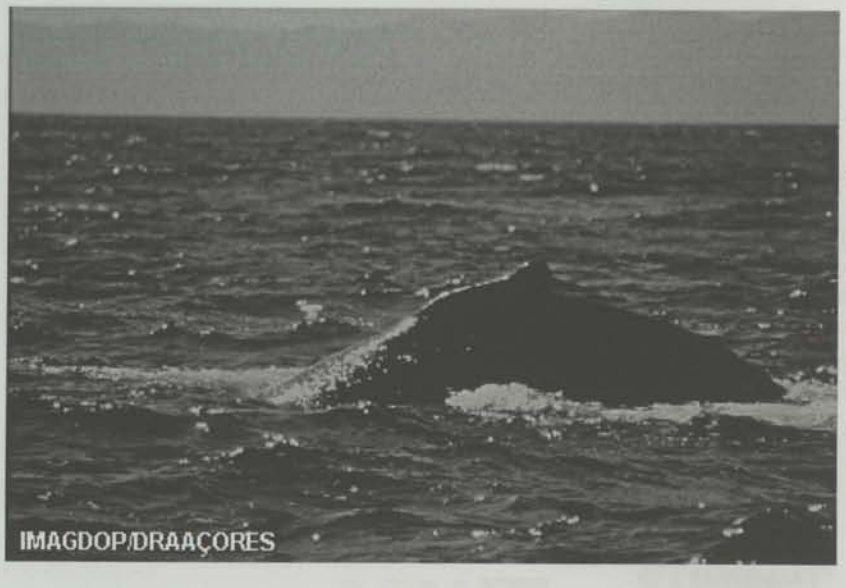
Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Baleia-corcunda
Megaptera novaeangliae

SIPNAT



Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: BALAENOPTERIDAE

Género: Megaptera

Espécie: Megaptera novaeangliae

ICN

SIPNAT

Baleia-corcunda
Megaptera novaeangliae
Continente
Carácter
Acidental
Autóctone

Distribuição
Centro
Ocorrência conhecida apenas na zona da Figueira da Foz.

ICN

Baleia-corcunda
Megaptera novaeangliae
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Baleia-azul
Balaenoptera musculus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: BALAENOPTERIDAE

Género: Balaenoptera

Espécie: Balaenoptera musculus

ICN

SIPNAT

Distribuição

Baleia-azul
Balaenoptera musculus
Continente
Carácter
Acidental
Autóctone

ICN

Baleia-azul
Balaenoptera musculus
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Baleia-comum
Balaenoptera physalus

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: BALAENOPTERIDAE

Género: Balaenoptera

Espécie: Balaenoptera physalus

ICN SIPNAT

Baleia-comum
Balaenoptera physalus
Continente
Carácter
Acidental
Autóctone

ICN

Baleia-comum
Balaenoptera physalus
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Baleia-sardinheira
Balaenoptera borealis

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: BALAENOPTERIDAE

Género: Balaenoptera

Espécie: Balaenoptera borealis

ICN SIPNAT

Baleia-sardinheira
Balaenoptera borealis
Continente
Carácter
Acidental
Autóctone

ICN

Baleia-sardinheira
Balaenoptera borealis
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Mar aberto

ICN

Baleia-sardinheira
Balaenoptera borealis
Continente

SIPNAT

Abundância	Tendência populacional
Escasso	Desconhecida

Factores de ameaça	Medidas de conservação
Desconhecidos	Campanhas de Educação Ambiental

ICN

Baleia-anã
Balaenoptera acutorostrata

SIPNAT

Classe: MAMMALIA

Ordem: CETACEA

Família: BALAENOPTERIDAE

Género: Balaenoptera

Espécie: Balaenoptera acutorostrata

ICN

SIPNAT

Baleia-anã
Balaenoptera acutorostrata
Continente
Carácter
Autóctone

ICN

Baleia-anã
Balaenoptera acutorostrata
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Mar aberto

LISTAGEM DOS PEIXES EXISTENTES EM PORTUGAL
Peixes Teleósteos (ósseos)

Sável (*Alosa alosa*)
Savelha (*Alosa fallax*)
Sardinha (*Sardina pilchardus*)
Biqueirão (*Engraulis encrasicolus*)
Lúcio (*Esox lucius*)
Truta-arco-íris (*Oncorhynchus mykiss*)
Salmão (*Salmo salar*)
Truta (*Salmo trutta*)
Saramugo (*Anaecypris hispanica*)
Barbo (*Barbus bocagei*)
Cumba (*Barbus comiza*)
Barbo-de-cabeça-pequena (*Barbus microcephalus*)
Barbo do Sul (*Barbus sclateri*)
Barbo de Steindachner (*Barbus steindachneri*)
Pimpão (*Carassius auratus*)
Pimpão (*Carassius carassius*)
Boga-de-boca-arqueada (*Chondrostoma lemmingii*)
Boga-portuguesa (*Chondrostoma lusitanicum*)
Boga (*Chondrostoma polylepis*)
Boga do Guadiana (*Chondrostoma willkommii*)
Carpa (*Cyprinus carpio*)
Góbio (*Gobio gobio*)
Escalo-do-Norte (*Leuciscus carolitertii*)
Escalo-do-Sul (*Leuciscus pyrenaicus*)
Bordalo (*Rutilus alburnoides*)
Panjorca (*Rutilus arcasii*)
Ruivaco (*Rutilus macrolepidotus*)
Tenca (*Tinca tinca*)
Verdemã-do-Norte (*Cobitis calderoni*)
Verdemã (*Cobitis paludica*)
Enguia (*Anguilla anguilla*)
Peixe-agulha (*Belone belone*)
Fundulo (*Fundulus heteroclitus*)
Gambúsia (*Gambusia holbrooki*)
Cavalo-marinho (*Hippocampus hippocampus*)
Agulhinha (*Syngnathus abaster*)
Esgana-gata (*Gasterosteus aculeatus*)
Mero (*Epinephelus marginatus*)
Alcarraz (*Apogon imberbis*)
Perca-sol (*Lepomis gibbosus*)
Achigã (*Micropterus salmoides*)
Chanchito (*Cichlasoma facetum*)
Caboz (*Pomatoschistus minutus*)
Caboz-pavão (*Lipophrys pavo*)
Caboz (*Parablennius gattorugine*)
Caboz-de-água-doce (*Salaria fluviatilis*)
Solha (*Platichthys flesus*)
Linguado (*Solea senegalensis*)
Peixe-balão (*Sphoeroides spengleri*)
Charroco (*Halobatrachus didactylus*)

Peixes Seláceos (cartilagíneos)

Tremelga (*Torpedo torpedo*)
Raia (*Raja undulata*)
Ratão (*Myliobatis aquila*)

ICN

Sável
Alosa alosa

SIPNAT

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: ISOPONDYLI (CLUPEIFORMES)

Família: CLUPEIDAE

Género: Alosa

Espécie: Alosa alosa
Endemismo europeu

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Sável

ICN

Sável
Alosa alosa
Continente
Carácter
Autóctone
Migrador
Áreas Protegidas
Reserva Natural do Estuário do Tejo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacias do Minho e Lima (núcleos pop. ainda importantes e explorados comercial/)
Centro
Bacias do Vouga e Mondego
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia do Tejo
Algarve
Bacia do Guadiana

Apresentação | Habitats | Conservação | Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Sável

ICN

Sável
Alosa alosa
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Cursos de água
Estuários e rios sujeitos a marés
Mar aberto

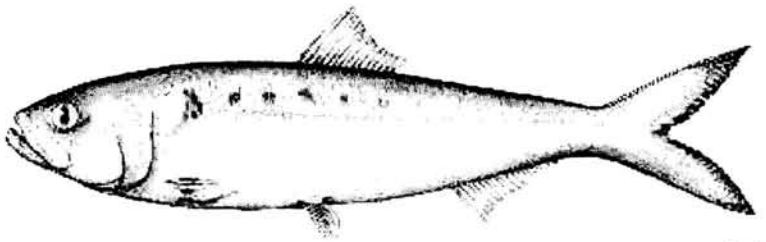
Apresentação | Conservação | Estatuto/Legislação | Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Sável

ICN

Savelha
Alosa fallax

SIPNAT



Maico

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: ISOPONDYLI (CLUPEIFORMES)

Família: CLUPEIDAE

Género: Alosa

Espécie: Alosa fallax
Endemismo europeu

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Savelha

ICN

Savelha
Alosa fallax
Continente
Carácter
Autóctone
Migrador
Áreas Protegidas
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacias do Minho e do Lima.
Centro
Bacias do Vouga e Mondego.
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia do Tejo.
Alentejo
Bacias do Sado e do Mira.
Algarve
Bacia do Guadiana.

ICN

Sardinha
Sardina pilchardus

SIPNAT



Maico

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: ISOPONDYLI (CLUPEIFORMES)

Família: CLUPEIDAE

Género: Sardina

Espécie: Sardina pilchardus

Ocorrência/Distribuição:

Continente
Madeira
Açores

Descrição/Comportamento

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Sardinha

ICN

Sardinha
Sardina pilchardus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Utilização do Espaço
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: Corpo alongado, sub-cilíndrico, com o perfil dorsal quase rectilíneo. Opérculo com estrias ósseas radiais e margem posterior uniformemente arredondada. Inserção das barbatanas pélvicas a um nível posterior ao da barbatana dorsal. Escamas grandes, caducas. Duas ou três escamas alongadas na base da barbatana caudal. Carena ventral pouco pronunciada, constituída por 30-35 escamas. COLORAÇÃO: Dorso verde ou azulado; flancos prateados, com uma série longitudinal de manchas escuras. DIMENSÕES: até 25 cm.

Habitat

Espécie pelágica costeira, encontra-se a 20-50 metros de profundidade durante o dia e a menores profundidades durante a noite.

Utilização do Espaço

Migradora/errática.

Actividades/Hábitos

Gregária, frequentemente em grandes cardumes.

Alimentação

Carnívora, consome sobretudo crustáceos planctónicos.

Reprodução

Efectua a postura a cerca de 20-25 metros de profundidade, sobre a plataforma continental, em épocas muito diferentes conforme a latitude. Ovos e larvas planctónicos.

Apresentação

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Sardinha

ICN

Sardinha
Sardina pilchardus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Área de Paisagem Protegida do Litoral de Esposende

SIPNAT

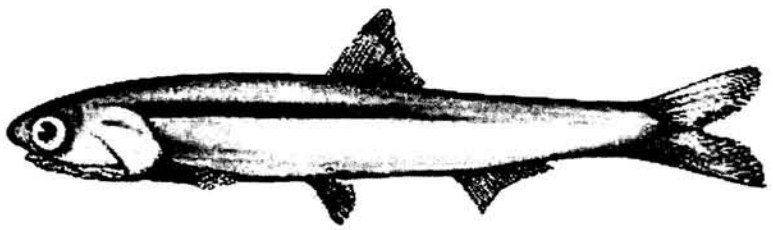
Distribuição
Norte
Zona costeira.
Centro
Zona costeira.
Lisboa/Vale do Tejo
Zona costeira, Estuário do Tejo, Estuário do Sado.
Alentejo
Zona costeira, Estuário do Mira.
Algarve
Zona costeira.

Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação Descrição/Comportamento
Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Sardinha

ICN

Biqueirão
Engraulis encrasicolus

SIPNAT



Maico

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: ISOPONDYLI (CLUPEIFORMES)

Família: ENGRAULIDAE

Género: Engraulis

Espécie: Engraulis encrasicolus

Ocorrência/Distribuição:
Continente
Açores

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Biqueirão

ICN

Biqueirão
Engraulis encrasicolus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Zona costeira
Centro
Zona costeira
Lisboa/Vale do Tejo
Zona costeira, Estuário do Tejo, Estuário do Sado
Alentejo
Zona costeira
Algarve
Zona costeira

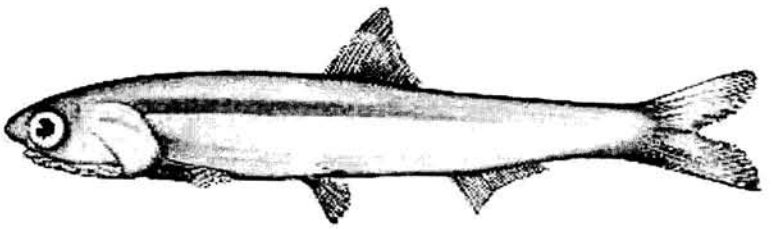
Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Biqueirão

ICN

Biqueirão
Engraulis encrasicolus
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Estuários
Águas marinhas e meios sob influência das marés

Maico

Apresentação Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

ICN

Biqueirão
Engraulis encrasicolus
Continente

SIPNAT

Abundância
Abundante

Tendência populacional
Desconhecida

Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Biqueirão

ICN

Lúcio
Esox lucius

SIPNAT

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: ISOPONDYLI (CLUPEIFORMES)

Família: ESOCIDAE

Género: Esox

Espécie: Esox lucius

Ocorrência/Distribuição:
Continente
Açores

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Lúcio

ICN

Lúcio
Esox lucius
Continente
Carácter
Introduzido há menos de 50 anos
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural do Douro Internacional

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacia do Douro.
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia do Tejo.
Alentejo
Bacia do Guadiana.

Apresentação Habitats Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Lúcio

ICN

Lúcio
Esox lucius
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Meios lênticos (doces)

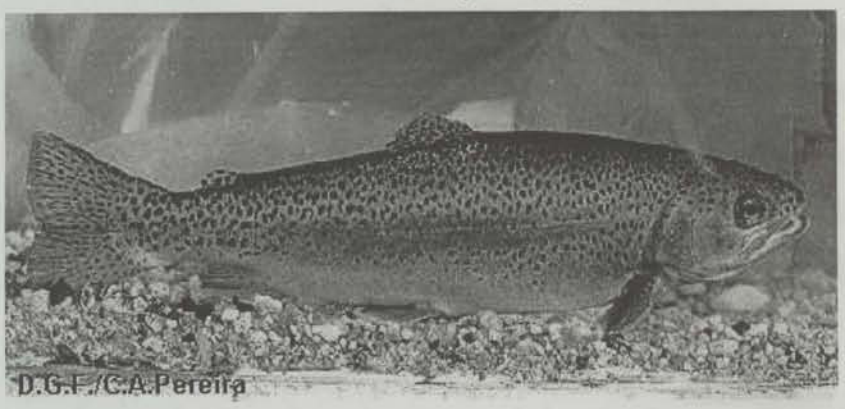
Apresentação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Lúcio

ICN

Truta-arco-íris
Oncorhynchus mykiss

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: ISOPONDYLI (CLUPEIFORMES)

Família: SALMONIDAE

Género: Oncorhynchus

Espécie: Oncorhynchus mykiss

Ocorrência/Distribuição:
Continente
Madeira
Açores

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Truta-arco-íris

ICN

Truta-arco-íris
Oncorhynchus mykiss
Continente
Carácter
Introduzido entre 50 e 100 anos atrás
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês

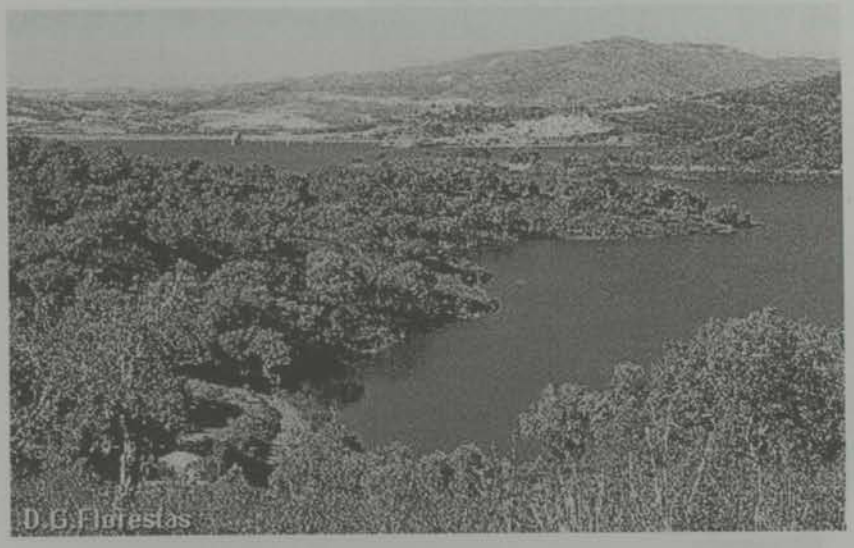
SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacias do Cávado, Lima, Ave e Douro.

ICN

Truta-arco-íris
Oncorhynchus mykiss
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Meios lênticos (doces)
Troços de cursos de água com dinâmica natural e semi-natural (leitos pequenos, médios e grandes), em que a qualidade da água não apresente alterações significativas

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Truta-arco-íris

BIBLIOTECA F.E.

ICN

Saramugo
Anaecypris hispanica

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Anaecypris

Espécie: Anaecypris hispanica
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Saramugo

ICN

Saramugo
Anaecypris hispanica
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural do Vale do Guadiana

SIPNAT

Distribuição
Alentejo
Bacia do Guadiana.
Algarve
Bacia do Guadiana.

ICN

Saramugo
Anaecypris hispanica
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água mediterrânicos intermitentes da Paspalo-Agrostidion

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Saramugo

ICN

Saramugo
Anaecypris hispanica
Continente

SIPNAT

Abundância
Escasso

Tendência populacional
Em regressão

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Aproveitamentos hidroeléctricos
Regularização de sistemas hídricos
Destruição/Perturbação de indivíduos
Pesca
Introdução de espécies
Isolamento geográfico
Escassez de informação biológica e ecológica

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Controlo de espécies exóticas
Ordenamento piscícola
Fomento de populações
Fiscalização da pesca
Fiscalização da poluição
Legislação/Regulamentação
Estudos de Biologia e Ecologia
Campanhas de Educação Ambiental

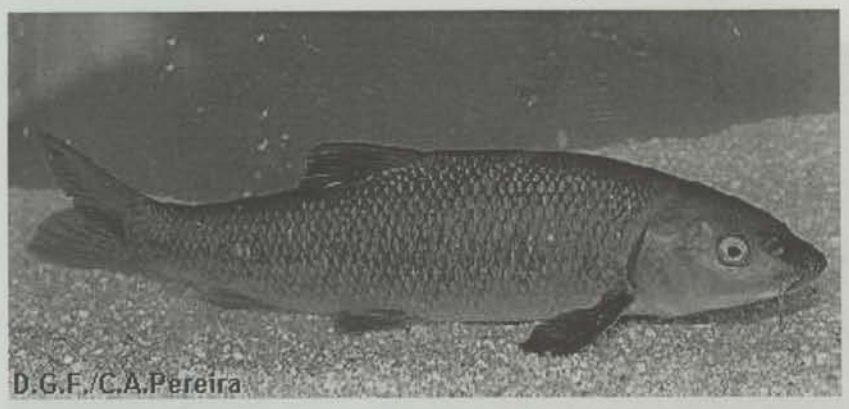
Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Saramugo

ICN

Barbo
Barbus bocagei

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Barbus

Espécie: Barbus bocagei
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Barbo

ICN

Barbo
Barbus bocagei
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Douro Internacional
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacia do Douro.
Centro
Bacias do Vouga e Mondego.
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia do Tejo.
Alentejo
Bacia do Sado.

Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Barbo

ICN

Barbo
Barbus bocagei
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água
Rios sujeitos a marés
Águas paradas

Apresentação | Conservação | Estatuto/Legislação | Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Barbo

ICN

Barbo
Barbus bocagei
Continente

SIPNAT

Abundância
Abundante

Tendência populacional
Desconhecida

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Regularização de sistemas hídricos
Destruição/Perturbação de indivíduos
Pesca
Introdução de espécies
Escassez de informação biológica e ecológica

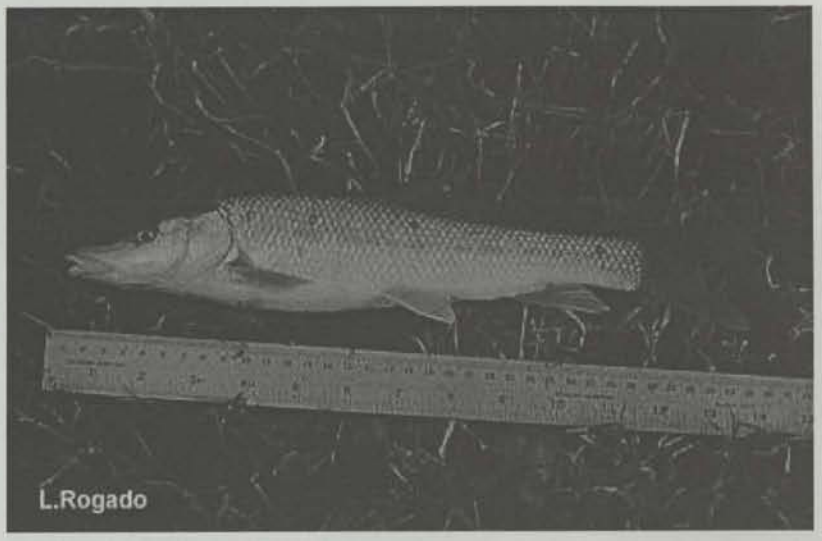
Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Controlo de espécies exóticas
Ordenamento piscícola
Fiscalização da pesca
Fiscalização da poluição
Legislação/Regulamentação
Estudos de Biologia e Ecologia
Campanhas de Educação Ambiental

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Barbo

ICN

Cumba
Barbus comiza

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Barbus

Espécie: Barbus comiza
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Cumba

ICN

Cumba
Barbus comiza
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural do Vale do Guadiana

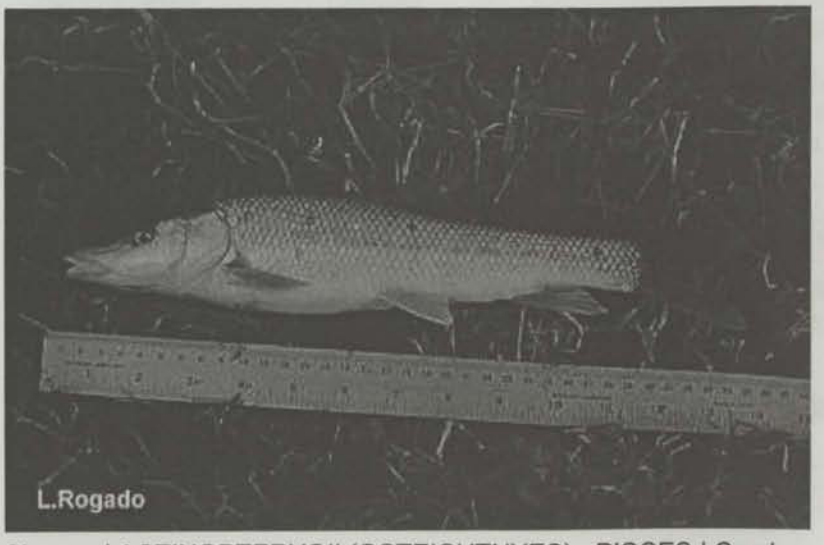
SIPNAT

Distribuição
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia do Tejo.
Algarve
Bacia do Guadiana.

ICN

Cumba
Barbus comiza
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água
Águas paradas

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Cumba

ICN

Cumba
Barbus comiza
Continente

SIPNAT

Abundância
Pouco Abundante

Tendência populacional
Desconhecida

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Destruição/Perturbação de indivíduos
Pesca
Introdução de espécies
Escassez de informação biológica e ecológica

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Controlo de espécies exóticas
Ordenamento piscícola
Fiscalização da pesca
Fiscalização da poluição
Legislação/Regulamentação
Estudos de Biologia e Ecologia
Campanhas de Educação Ambiental

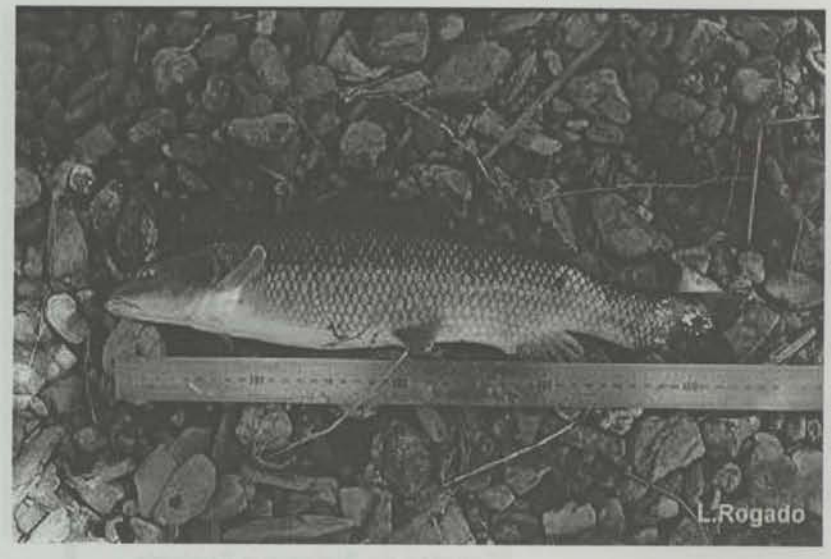
Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Cumba

ICN

Barbo-de-cabeça-pequena
Barbus microcephalus

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Barbus

Espécie: Barbus microcephalus
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Barbo-de-cabeça-pequena

ICN

Barbo-de-cabeça-pequena
Barbus microcephalus
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural do Vale do Guadiana

SIPNAT

Distribuição
Alentejo
Bacia do Guadiana.

ICN

Barbo-de-cabeça-pequena
Barbus microcephalus
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Barbo-de-cabeça-pequena

ICN

Barbo-de-cabeça-pequena
Barbus microcephalus
Continente

SIPNAT

Abundância
Pouco Abundante

Tendência populacional
Estável

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Destruição/Perturbação de indivíduos
Pesca
Introdução de espécies
Escassez de informação biológica e ecológica

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Controlo de espécies exóticas
Ordenamento piscícola
Fiscalização da pesca
Fiscalização da poluição
Legislação/Regulamentação
Estudos de Biologia e Ecologia
Campanhas de Educação Ambiental

Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Barbo-de-cabeça-pequena

ICN

Barbo do Sul
Barbus sclateri

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Barbus

Espécie: Barbus sclateri
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Barbo do Sul

ICN

Barbo do Sul
Barbus sclateri
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana

SIPNAT

Distribuição
Alentejo
Bacia do Mira.
Algarve
Bacias do Algarve e parte terminal da Bacia do Guadiana.

ICN

Barbo do Sul
Barbus sclateri
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Barbo do Sul

ICN

Barbo do Sul
Barbus sclateri
Continente

SIPNAT

Abundância	Tendência populacional
Pouco Abundante	Em regressão

Factores de ameaça	Medidas de conservação
Alteração/Destruição do habitat	Protecção do habitat
Aproveitamentos hidroeléctricos	Recuperação dos habitats
Destruição/Perturbação de indivíduos	Controle da poluição
Pesca	Ordenamento piscícola
Escassez de informação biológica e ecológica	Fiscalização da pesca
	Fiscalização da poluição
	Legislação/Regulamentação
	Estudos de Biologia e Ecologia
	Campanhas de Educação Ambiental

Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

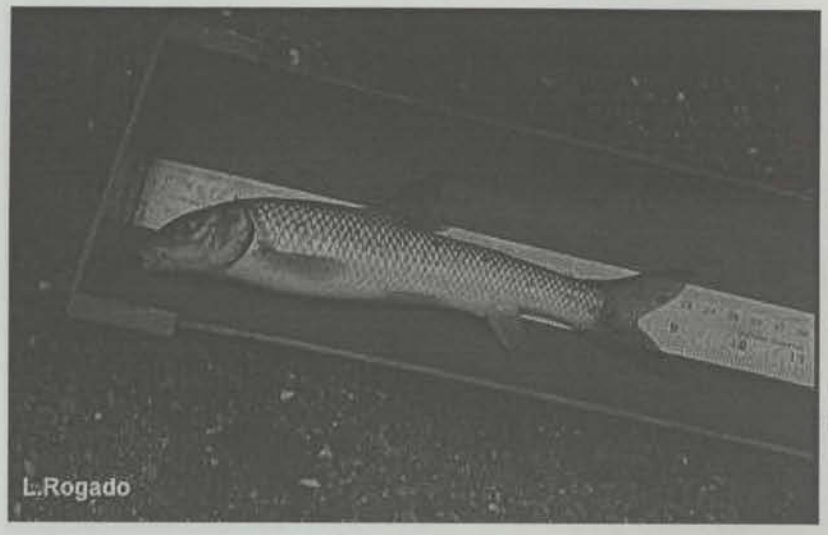
Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Barbo do Sul

BIBLIOTECA F.E.

ICN

Barbo de Steindachner
Barbus steindachneri

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Barbus

Espécie: Barbus steindachneri
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Barbo de Steindachner

ICN

Barbo de Steindachner
Barbus steindachneri
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural do Vale do Guadiana

SIPNAT

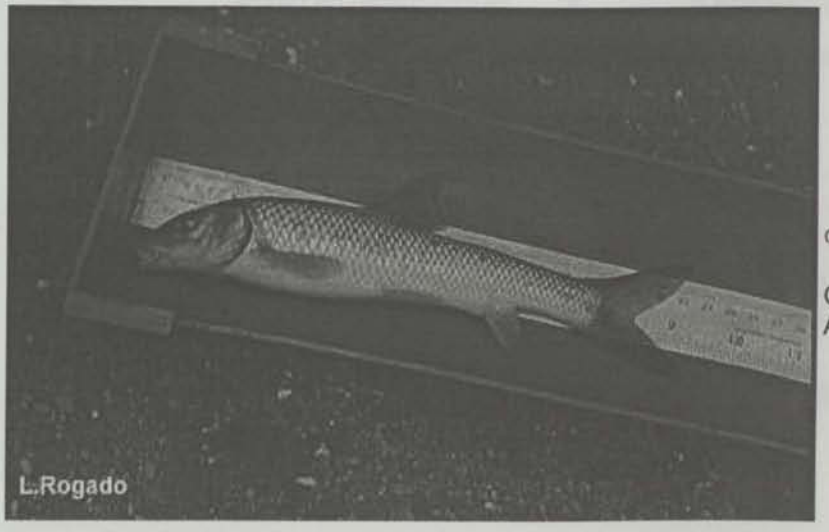
Distribuição
Alentejo
Distribuição regular em toda a bacia do Guadiana.
Algarve
Distribuição regular em toda a bacia do Guadiana.

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Barbo de Steindachner

ICN

Barbo de Steindachner
Barbus steindachneri
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água
Águas paradas

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Barbo de Steindachner

ICN

Barbo de Steindachner
Barbus steindachneri
Continente

SIPNAT

Abundância
Pouco Abundante

Tendência populacional
Estável

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Destruição/Perturbação de indivíduos
Pesca
Introdução de espécies

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Controlo de espécies exóticas
Ordenamento piscícola
Fiscalização da pesca
Fiscalização da poluição
Legislação/Regulamentação
Estudos de Biologia e Ecologia
Campanhas de Educação Ambiental

Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Barbo de Steindachner

ICN

Pimpão
Carassius auratus

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Carassius

Espécie: Carassius auratus

Ocorrência/Distribuição:
Continente
Açores

Bibliografia

ICN

Pimpão
Carassius auratus
Continente
Carácter
Introduzido há mais de 100 anos
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural do Douro Internacional
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul do Boquilobo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacia do Douro
Centro
Bacias do Vouga e Mondego
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia do Tejo
Alentejo
Bacias do Sado e Guadiana

ICN

Pimpão
Carassius auratus
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água
Águas paradas

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Pimpão

ICN

Pimpão
Carassius carassius

SIPNAT

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Carassius

Espécie: Carassius carassius

Ocorrência/Distribuição:
Açores

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Pimpão

ICN SIPNAT

Pimpão
Carassius carassius
Açores
Carácter
Introduzido
Sedentário/Residente

Apresentação Habitats Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Pimpão

ICN

Pimpão
Carassius carassius
Açores

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Meios lênticos (doces)

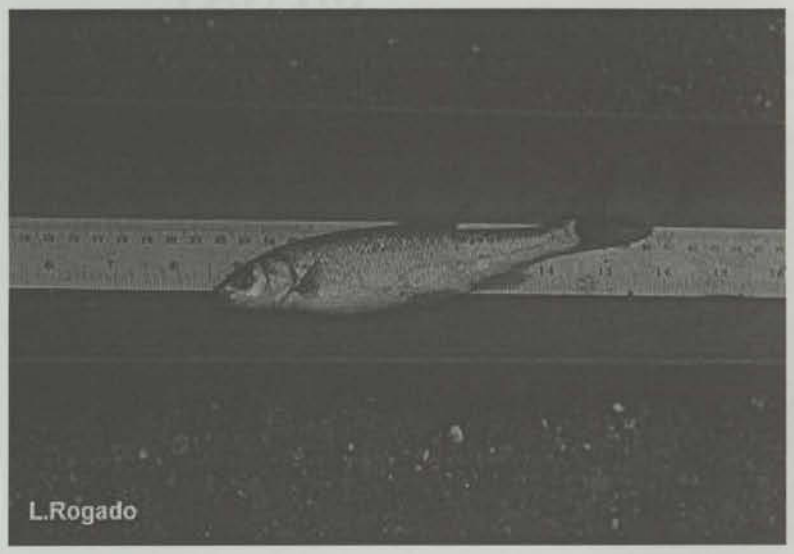
Apresentação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Pimpão

ICN

Boga-de-boca-arqueada
Chondrostoma lemmingii

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Chondrostoma

Espécie: Chondrostoma lemmingii
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Boga-de-boca-arqueada

ICN

Boga-de-boca-arqueada
Chondrostoma lemmingii
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata

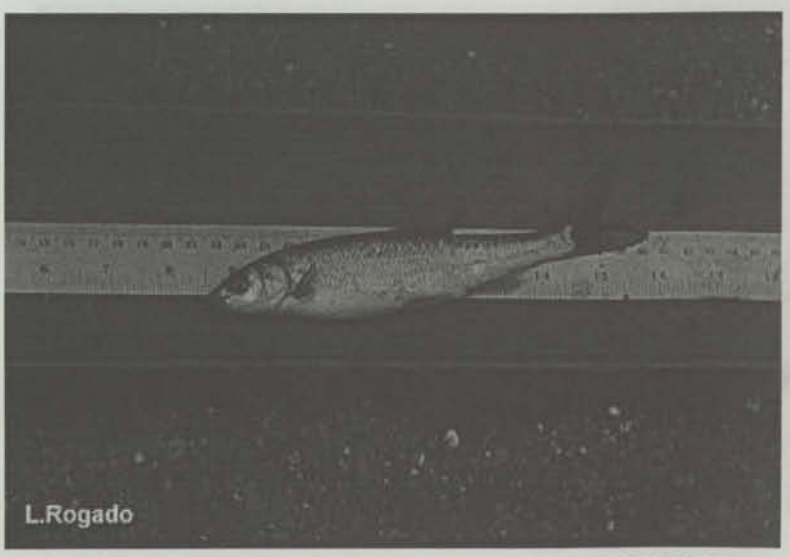
SIPNAT

Distribuição
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia hidrográfica do Tejo.
Alentejo
Bacia hidrográfica do Guadiana.
Algarve
Ribeiras do Algarve.

ICN

Boga-de-boca-arqueada
Chondrostoma lemmingii
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água mediterrânicos intermitentes da Paspalo-Agrostidion
Troços de cursos de água com dinâmica natural e semi-natural (leitos pequenos, médios e grandes), em que a qualidade da água não apresente alterações significativas
Águas paradas

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Boga-de-boca-arqueada

ICN

Boga-de-boca-arqueada
Chondrostoma lemmingii
Continente

SIPNAT

Abundância
Pouco Abundante

Tendência populacional
Em regressão

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Aproveitamentos hidroeléctricos
Introdução de espécies exóticas
Destruição/Perturbação de indivíduos
Pesca
Introdução de espécies
Isolamento geográfico

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Protecção de abrigos / dormidas
Controlo de espécies exóticas
Ordenamento piscícola
Fiscalização da pesca
Fiscalização da poluição
Fiscalização da construção
Legislação/Regulamentação
Estudos de Biologia e Ecologia
Campanhas de Educação Ambiental

Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Boga-de-boca-arqueada

ICN

Boga-portuguesa
Chondrostoma lusitanicum

SIPNAT

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Chondrostoma

Espécie: Chondrostoma lusitanicum
Endemismo do Continente

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Boga-portuguesa

ICN

Boga-portuguesa
Chondrostoma lusitanicum
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural de Sintra-Cascais
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina

SIPNAT

Distribuição
Lisboa/Vale do Tejo
Troços terminais das bacias hidrográficas a sul do rio Tejo (inclusive).
Alentejo
Troços terminais das bacias hidrográficas.
Algarve
Troços terminais das bacias hidrográficas a norte do rio Arade (inclusive).

Apresentação | Habitats | Conservação | Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Boga-portuguesa

ICN

Boga-portuguesa
Chondrostoma lusitanicum
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Cursos de água

Apresentação | Conservação | Estatuto/Legislação | Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Boga-portuguesa

ICN

Boga-portuguesa
Chondrostoma lusitanicum
Continente

SIPNAT

Abundância
Pouco Abundante

Tendência populacional
Em regressão

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Aproveitamentos hidroeléctricos
Regularização de sistemas hídricos
Destruição/Perturbação de indivíduos
Introdução de espécies
Isolamento geográfico
Escassez de informação biológica e ecológica

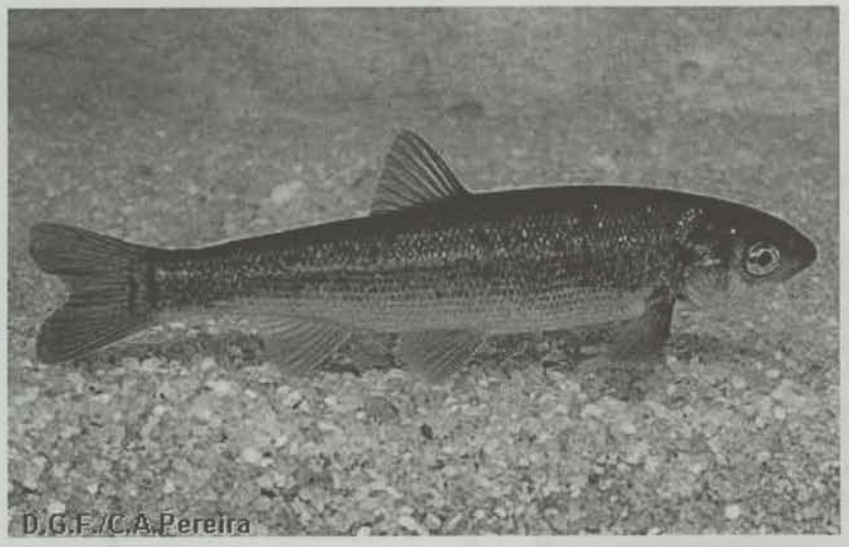
Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Controlo de espécies exóticas
Ordenamento piscícola
Fiscalização da pesca
Fiscalização da poluição
Fiscalização da construção
Legislação/Regulamentação

Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação
Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Boga-portuguesa

ICN

Boga
Chondrostoma polylepis

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Chondrostoma

Espécie: Chondrostoma polylepis
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Boga

ICN

Boga
Chondrostoma polylepis
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Área de Paisagem Protegida do Litoral de Esposende

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacias do Minho,Lima,Cávado,Ave,Douro,entre Douro e Vouga (ssp.duriensis),Vouga.
Centro
Bacias hidrográficas do Mondego e Alcôa.
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia hidrográfica do Tejo.
Alentejo
Bacia hidrográfica do Sado.

Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Boga

ICN

Boga do Guadiana
Chondrostoma willkommii

SIPNAT

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Chondrostoma

Espécie: Chondrostoma willkommii
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Boga do Guadiana

ICN

Boga do Guadiana
Chondrostoma willkommii
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural do Vale do Guadiana

SIPNAT

Distribuição
Alentejo
Bacia hidrográfica do Guadiana.
Algarve
Bacia hidrográfica do Guadiana.

Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Boga do Guadiana

ICN

Boga do Guadiana
Chondrostoma willkommii
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Cursos de água
Cursos de água mediterrânicos intermitentes da Paspalo-Agrostidion

Apresentação Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Boga do Guadiana

ICN

Boga do Guadiana
Chondrostoma willkommii
Continente

SIPNAT

Abundância
Pouco Abundante

Tendência populacional
Em regressão

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Aproveitamentos hidroeléctricos
Regularização de sistemas hídricos
Introdução de espécies exóticas
Destruição/Perturbação de indivíduos
Pesca
Introdução de espécies
Isolamento geográfico
Escassez de informação biológica e ecológica

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Ordenamento piscícola
Fiscalização da pesca
Fiscalização da poluição
Legislação/Regulamentação
Estudos de Biologia e Ecologia
Campanhas de Educação Ambiental

Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Boga do Guadiana

ICN

Carpa
Cyprinus carpio

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Cyprinus

Espécie: Cyprinus carpio

Ocorrência/Distribuição:
Continente
Açores

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Carpa

ICN

Carpa
Cyprinus carpio
Continente
Carácter
Introduzido há mais de 100 anos
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacia do Douro.
Centro
Bacia do Mondego.
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia do Tejo.
Alentejo
Bacias do Sado, Mira e Guadiana.

Apresentação Habitats Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Carpa

ICN

Carpa
Cyprinus carpio
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água
Águas paradas

Apresentação | Estatuto/Legislação | Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Carpa

ICN

Góbio
Gobio gobio

SIPNAT

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Gobio

Espécie: Gobio gobio

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Góbio

ICN

Góbio
Gobio gobio
Continente
Carácter
Introduzido há mais de 100 anos
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural do Douro Internacional
Reserva Natural do Paul do Boquilobo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacia do Douro.
Centro
Bacias do Vouga e do Mondego.
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia do Tejo.

Apresentação Habitats Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Góbio

ICN

Góbio
Gobio gobio
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Troços de cursos de água com dinâmica natural e semi-natural (leitos pequenos, médios e grandes), em que a qualidade da água não apresente alterações significativas

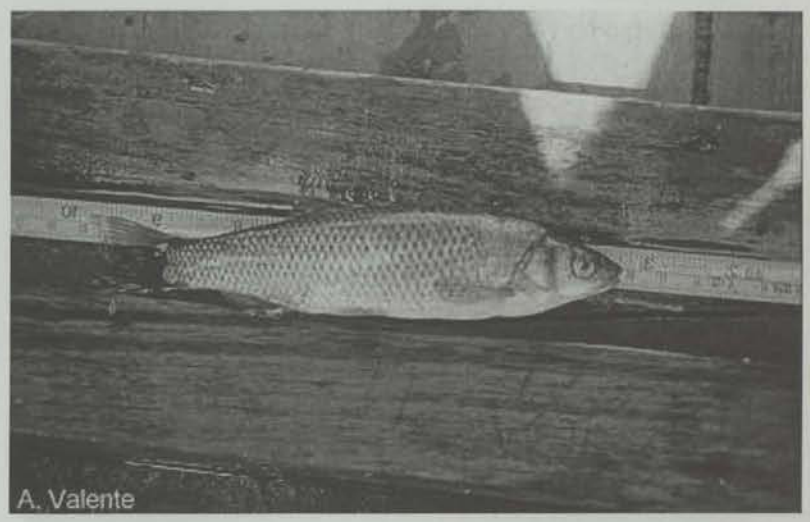
Apresentação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Góbio

ICN

Escalo-do-Norte
Leuciscus carolitertii

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Leuciscus

Espécie: Leuciscus carolitertii
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Escalo-do-Norte

ICN

Escalo-do-Norte
Leuciscus carolitertii
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Reserva Natural da Serra da Malcata

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacias do Minho, Lima, Cávado, Ave e Douro.
Centro
Bacias do Vouga e Mondego e ribeiras do Oeste.

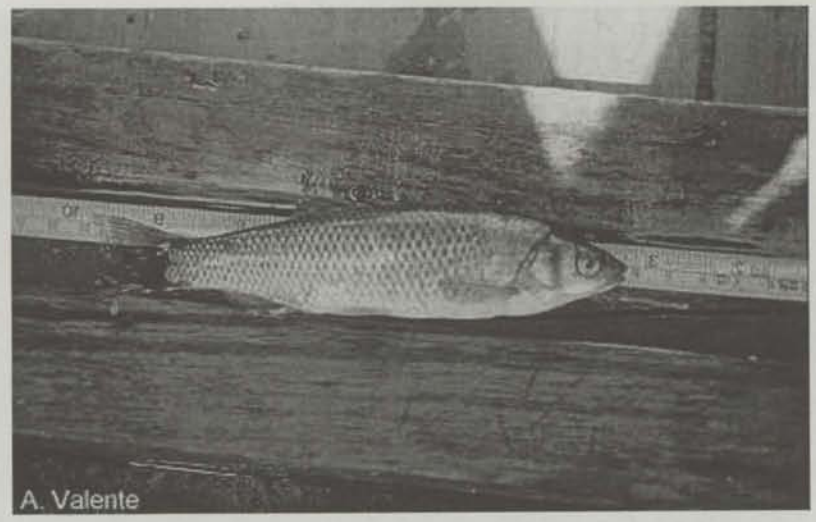
Apresentação Habitats Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Escalo-do-Norte

ICN

Escalo-do-Norte
Leuciscus carolitertii
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água

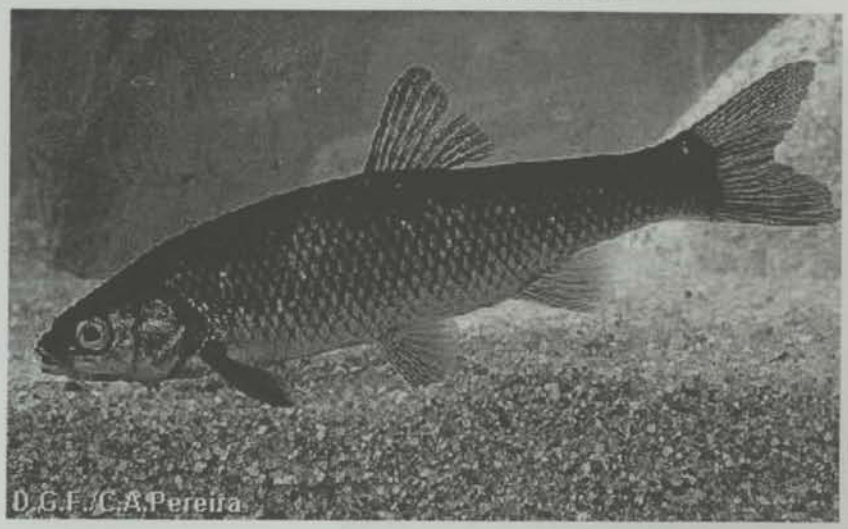
Apresentação | Estatuto/Legislação | Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Escalo-do-Norte

ICN

Escalo-do-Sul
Leuciscus pyrenaicus

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Leuciscus

Espécie: Leuciscus pyrenaicus
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Escalo-do-Sul

ICN

Escalo-do-Sul
Leuciscus pyrenaicus
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul do Boquilobo

SIPNAT

Distribuição
Lisboa/Vale do Tejo
Bacias entre Lis e Tejo, Bacia do Tejo.
Alentejo
Bacias do Sado, Mira e Guadiana.
Algarve
Bacia do Guadiana e bacias do Algarve.

Apresentação Habitats Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Escalo-do-Sul

ICN

Escalo-do-Sul
Leuciscus pyrenaicus
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água

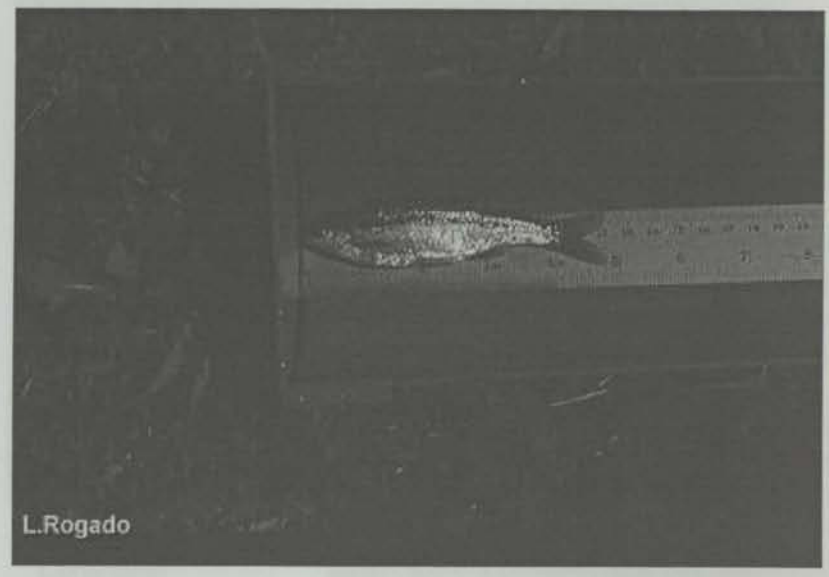
Apresentação | Estatuto/Legislação | Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Escalo-do-Sul

ICN

Bordalo
Rutilus alburnoides

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Rutilus

Espécie: Rutilus alburnoides
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Bordalo

ICN

Bordalo
Rutilus alburnoides
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Estuário do Tejo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacia do Douro.
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia do Tejo.
Alentejo
Bacias do Sado, Mira e Guadiana.
Algarve
Bacia do Guadiana.

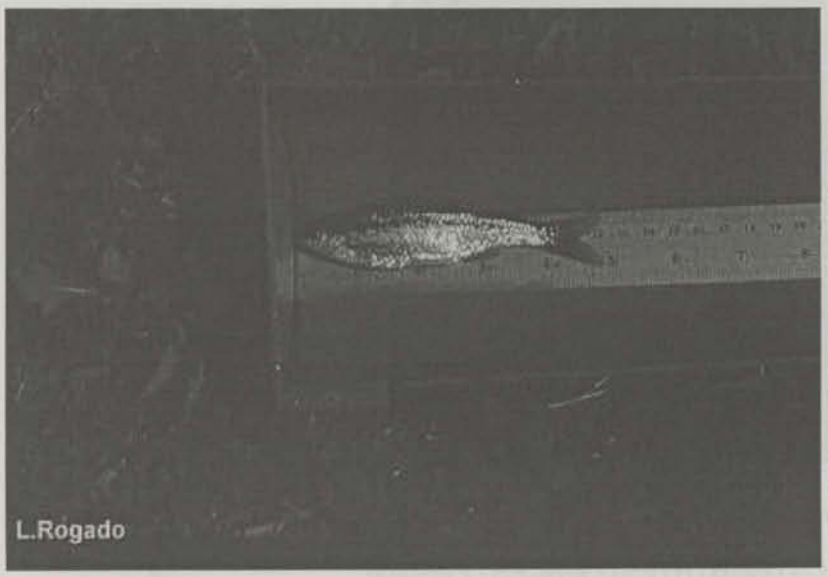
Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Bordalo

ICN

Bordalo
Rutilus alburnoides
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água mediterrânicos intermitentes da Paspalo-Agrostidion
Leitos lodosos dos cursos de água
Troços de cursos de água com dinâmica natural e semi-natural (leitos pequenos, médios e grandes), em que a qualidade da água não apresente alterações significativas
Águas paradas

Apresentação Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Bordalo

ICN

Bordalo
Rutilus alburnoides
Continente

SIPNAT

Abundância
Muito Abundante

Tendência populacional
Estável

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Regularização de sistemas hídricos
Introdução de espécies exóticas
Destruição/Perturbação de indivíduos
Introdução de espécies

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Fiscalização da pesca
Fiscalização da poluição

Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

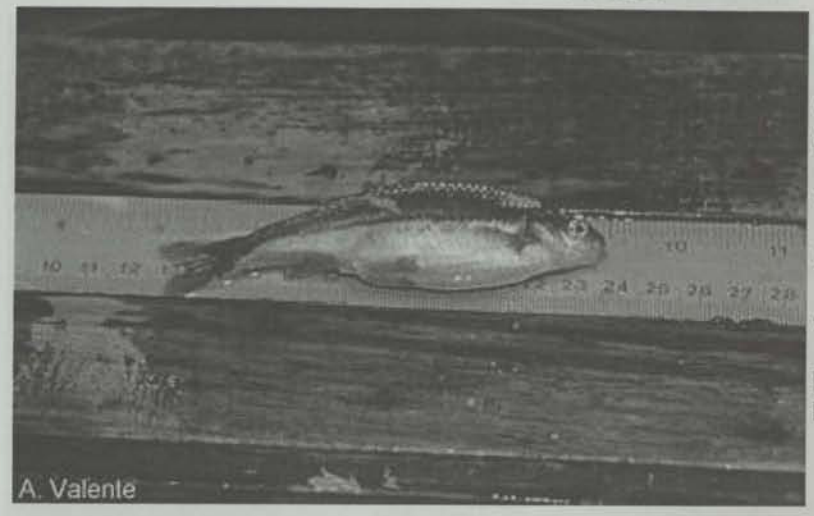
Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Bordalo

BIBLIOTECA F.E.

ICN

Panjorca
Rutilus arcasii

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Rutilus

Espécie: Rutilus arcasii
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Panjorca

ICN

Panjorca
Rutilus arcasii
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional

SIPNAT

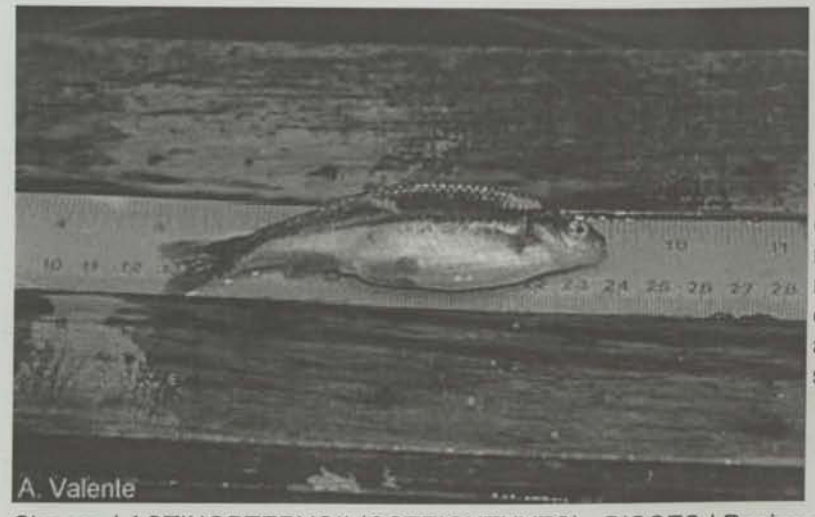
Distribuição
Norte
Bacias do Minho, Lima, Cávado, Ave e Douro.

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Panjorca

ICN

Panjorca
Rutilus arcasii
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Troços de cursos de água com dinâmica natural e semi-natural (leitos pequenos, médios e grandes), em que a qualidade da água não apresente alterações significativas

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Panjorca

ICN

Panjorca
Rutilus arcasii
Continente

SIPNAT

Abundância
Abundante

Tendência populacional
Estável

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Poluição industrial
Poluição urbana
Poluição agrícola
Poluição pecuária
Aproveitamentos hidroeléctricos
Regularização de sistemas hídricos
Introdução de espécies exóticas
Destruição de locais de reprodução
Introdução de espécies

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Controlo de espécies exóticas
Fiscalização da pesca
Fiscalização da poluição
Estudos de Biologia e Ecologia

Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Panjorca

ICN

Ruivaco
Rutilus macrolepidotus

SIPNAT

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Rutilus

Espécie: Rutilus macrolepidotus
Endemismo do Continente

Ocorrência/Distribuição:
Continente
Açores

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Ruivaco

ICN

Ruivaco
Rutilus macrolepidotus
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional
Reserva Natural do Paul do Boquilobo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacia do Douro (apenas nos cursos inferiores das bacias).
Centro
Bacias do Vouga e Mondego (apenas nos cursos inferiores das bacias).
Lisboa/Vale do Tejo
Bacias entre Mondego e Tejo inclusivé (apenas nos cursos inferiores das bacias).

Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Ruivaco

ICN

Ruivaco
Rutilus macrolepidotus
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Meios lênticos (doces)
Troços de cursos de água com dinâmica natural e semi-natural (leitos pequenos, médios e grandes), em que a qualidade da água não apresente alterações significativas

Apresentação Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Ruivaco

ICN

Ruivaco
Rutilus macrolepidotus
Continente

SIPNAT

Abundância
Abundante

Tendência populacional
Estável

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Introdução de espécies exóticas
Destruição/Perturbação de indivíduos
Introdução de espécies

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Fiscalização da pesca
Fiscalização da poluição
Estudos de Biologia e Ecologia

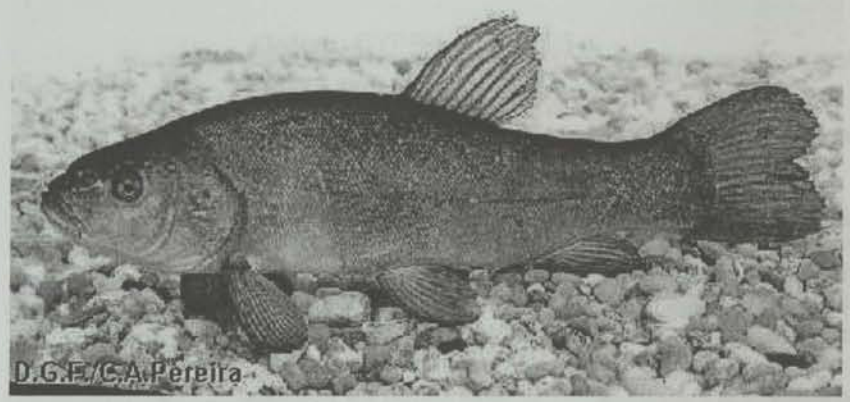
Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Ruivaco

ICN

Tenca
Tinca tinca

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: CYPRINIDAE

Género: Tinca

Espécie: Tinca tinca

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Tenca

ICN

Tenca
Tinca tinca
Continente
Carácter
Introduzido em data indeterminada
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural do Douro Internacional

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacia do Douro
Centro
Bacia do Mondego
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia do Tejo
Alentejo
Bacia do Guadiana, do Sado e do Mira

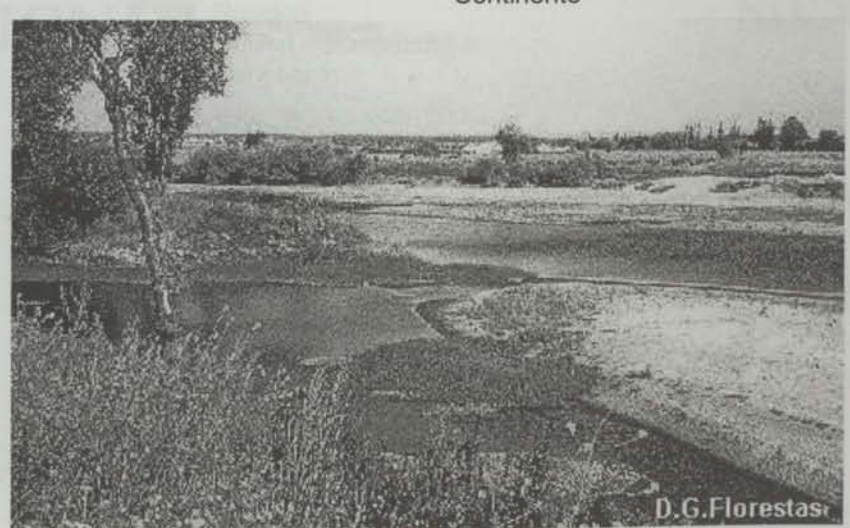
Apresentação Habitats Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Tenca

ICN

Tenca
Tinca tinca
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água
Águas paradas

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Tenca

ICN

Verdemã-do-Norte
Cobitis calderoni

SIPNAT

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: COBITIDIDAE

Género: Cobitis

Espécie: Cobitis calderoni
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Verdemã-do-Norte

ICN

Verdemã-do-Norte
Cobitis calderoni
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Alvão
Parque Natural do Douro Internacional

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacias do Douro e a norte desta.

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Verdemã-do-Norte

ICN

Verdemã-do-Norte
Cobitis calderoni
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Cursos de água
Águas paradas

Apresentação Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Verdemã-do-Norte

ICN

Verdemã-do-Norte
Cobitis calderoni
Continente

SIPNAT

Abundância
Pouco Abundante

Tendência populacional
Desconhecida

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Escassez de informação biológica e ecológica

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Fiscalização da pesca
Legislação/Regulamentação
Estudos de Biologia e Ecologia

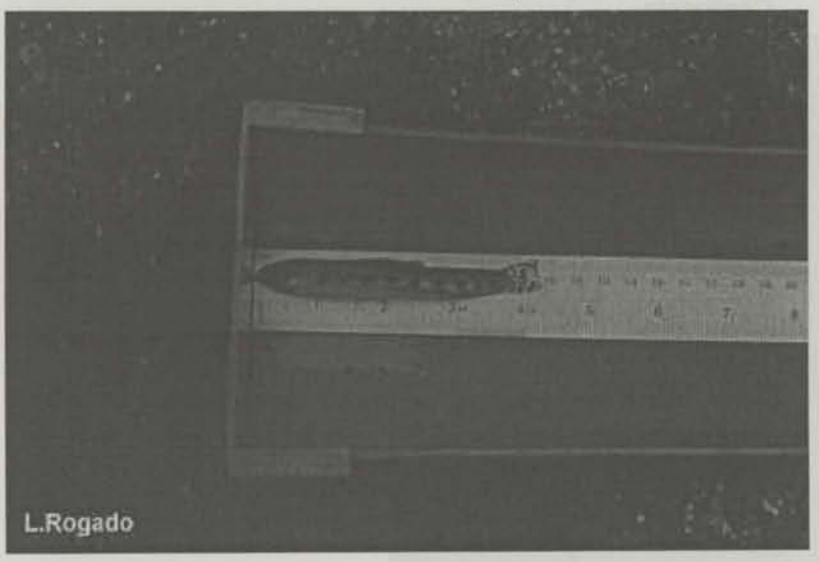
Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Verdemã-do-Norte

ICN

Verdemã
Cobitis paludica

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: CYPRINIFORMES

Família: COBITIDIDAE

Género: Cobitis

Espécie: Cobitis paludica
Endemismo ibérico

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Verdemã

ICN

Verdemã
Cobitis paludica
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Paul de Arzila
Reserva Natural do Paul do Boquilobo

SIPNAT

Distribuição
Centro
Bacias do Vouga e Mondego.
Lisboa/Vale do Tejo
Bacias entre Lis e Tejo e bacia do Tejo.
Alentejo
Bacias do Sado, Mira e Guadiana.
Algarve
Bacias do Arade e Guadiana.

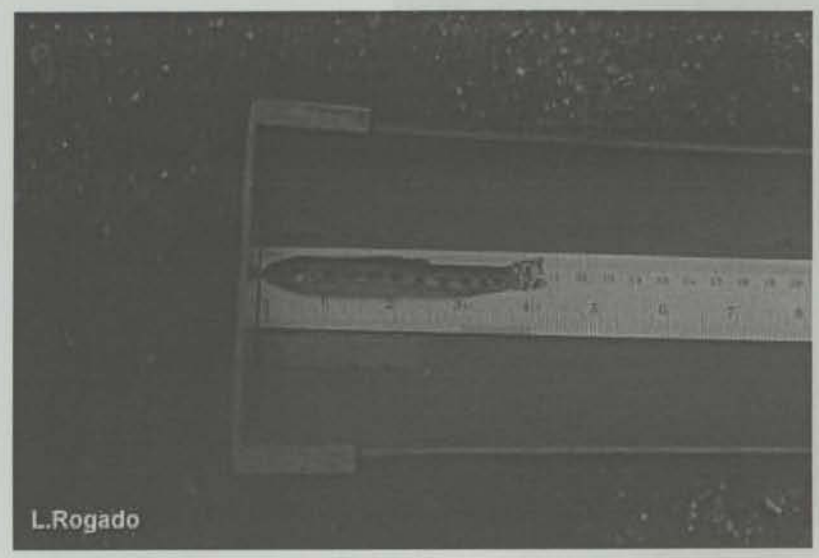
Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Verdemã

ICN

Verdemã
Cobitis paludica
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação de ranúnculos (Ranunculion fluitantis) e da Callitricho-Batrachion
Cursos de água mediterrânicos intermitentes da Paspalo-Agrostidion
Leitos arenosos dos cursos de água
Leitos de saibro dos cursos de água
Meios lênticos (doces)

Apresentação Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Verdemã

ICN

Verdemã
Cobitis paludica
Continente

SIPNAT

Abundância
Abundante

Tendência populacional
Desconhecida

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Destruição/Perturbação de indivíduos
Pesca
Escassez de informação biológica e ecológica

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Ordenamento piscícola
Fiscalização da pesca
Legislação/Regulamentação
Estudos de Biologia e Ecologia

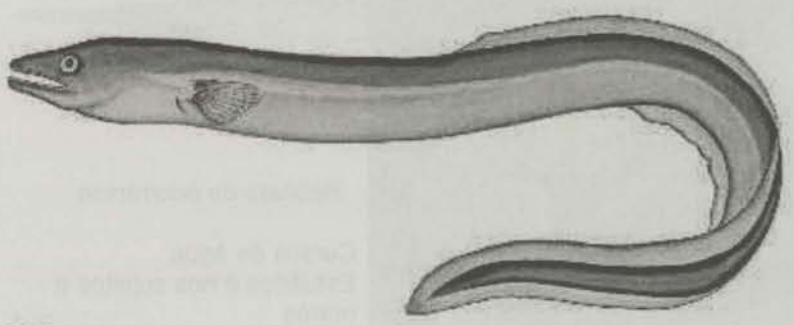
Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Verdemã

ICN

Enguia
Anguilla anguilla

SIPNAT



Maico

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: APODES (ANGUILLIFORMES)

Família: ANGUILLIDAE

Género: Anguilla

Espécie: Anguilla anguilla

Ocorrência/Distribuição:
Continente
Madeira
Açores

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Enguia

ICN

Enguia
Anguilla anguilla
Continente
Carácter
Autóctone
Migrador
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural da Serra da Estrela
Parque Natural de Montesinho
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo
Reserva Natural do Paul do Boquilobo
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António
Área de Paisagem Protegida do Litoral de Esposende

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacia do Minho e do Lima, Cávado, Ave e Douro.
Centro
Bacia do Vouga, Mondego.
Lisboa/Vale do Tejo
Bacias do Tejo e Sado.
Alentejo
Bacia do Mira, Odeceixe, Aljezur, Guadiana.
Algarve
Bacias do Guadiana e do Arade.

Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação

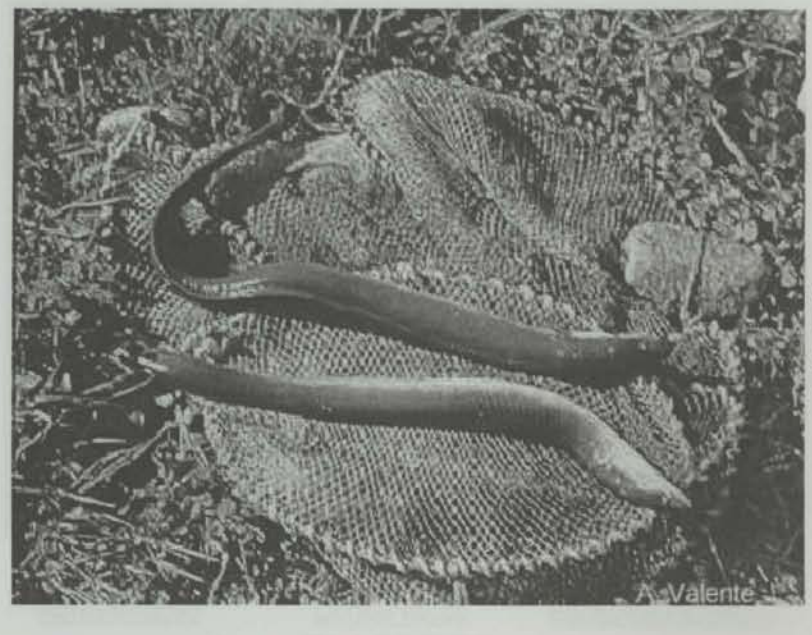
Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Enguia

BIBLIOTECA F.E.

ICN

Enguia
Anguilla anguilla
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Cursos de água
Estuários e rios sujeitos a marés
Mar aberto

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Enguia

ICN

Enguia
Anguilla anguilla
Continente

SIPNAT

Abundância
Abundante

Tendência populacional
Em regressão

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Poluição industrial
Poluição urbana
Poluição agrícola
Poluição pecuária
Aproveitamentos hidroeléctricos
Destruição/Perturbação de indivíduos
Pesca
Comércio

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Controlo de espécies exóticas
Ordenamento piscícola
Passagens para a fauna
Fiscalização da pesca
Fiscalização do comércio
Fiscalização da poluição
Legislação/Regulamentação
Estudos de Biologia e Ecologia
Campanhas de Educação Ambiental

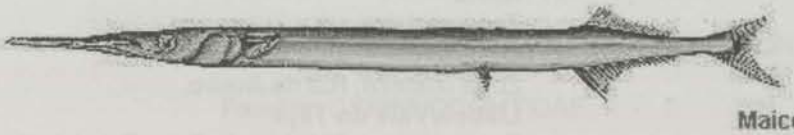
Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Enguia

ICN

Peixe-agulha
Belone belone

SIPNAT



Maico

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: SYNENTOGNATHI (BELONIFORMES)

Família: BELONIDAE

Género: Belone

Espécie: Belone belone

Ocorrência/Distribuição:
Continente
Madeira
Açores

Descrição/Comportamento

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Peixe-agulha

ICN

Peixe-agulha
Belone belone

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Alimentação
Reprodução

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: Peixe alongado, de corpo pouco comprimido. As maxilas superior e inferior (esta um pouco mais longa que a superior) alongadas em forma de bico com dentes afiados relativamente grandes e espaçados. Narinas situadas numa depressão em frente aos olhos. Barbatanas sem raios espinhosos. Barbatanas dorsal e anal situadas na parte posterior do corpo. Barbatanas peitorais curtas. Escamas pequenas, ciclóides (lisas), destacando-se facilmente. COLORAÇÃO: dorso verde ou azul, parte inferior dos flancos e ventre branco prateado. Geralmente uma banda azul escura ao longo dos flancos. Lobo posterior da dorsal claro, no caso dos jovens. (Coloração protectora, adaptada à vida próximo da superfície). DIMENSÕES: Comprimento standard máximo de 70 cm no Mar Negro, 90 cm no Mediterrâneo e geralmente entre 30 e 60 cm.

Habitat

Espécie epipelágica costeira.

Alimentação

Carnívoro, nutre-se de pequenos peixes, em particular de clupeídeos.

Reprodução

Maturidade sexual aos 5 ou 6 anos. Reproduz-se a partir do fim da estação fria. Os ovos têm filamentos adesivos que os fixam à vegetação ou a outros objectos flutuantes. Larvas planctónicas.

Apresentação

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Peixe-agulha

ICN

Peixe-agulha
Belone belone
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Zona costeira.
Centro
Zona costeira, Ria de Aveiro.
Lisboa/Vale do Tejo
Zona costeira, Estuário do Tejo, Estuário do Sado.
Alentejo
Zona costeira, Estuário do Mira.
Algarve
Zona costeira, Ria Formosa, Ria do Alvor.

Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação Descrição/Comportamento

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Peixe-agulha

ICN

Peixe-agulha
Belone belone
Continente

SIPNAT



Maico

Habitats de ocorrência

Estuários
Águas marinhas e meios sob influência das marés

Apresentação Descrição/Comportamento Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Peixe-agulha

ICN

Peixe-agulha
Belone belone
Continente

SIPNAT

Abundância
Abundante

Tendência populacional
Desconhecida

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Destruição/Perturbação de indivíduos
Pesca

Medidas de conservação
Fiscalização da pesca
Fiscalização da poluição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Peixe-agulha

ICN

Fundulo
Fundulus heteroclitus

SIPNAT

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: MICROCYPRINI (CYPRINODONTIFORMES)

Família: CYPRINODONTIDAE

Género: Fundulus

Espécie: Fundulus heteroclitus

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Fundulo

ICN

SIPNAT

Fundulo
Fundulus heteroclitus
Continente
Carácter
Introduzido em data indeterminada
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de S. António

Distribuição
Algarve
Bacia do Guadiana (estuário).

Apresentação | Habitats | Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Fundulo

ICN

Fundulo
Fundulus heteroclitus
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Estuários e rios sujeitos a marés
Meios lênticos (doces)

Apresentação | Estatuto/Legislação | Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Fundulo

ICN

Gambúsia
Gambusia holbrooki

SIPNAT

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: MICROCYPRINI (CYPRINODONTIFORMES)

Família: POECILIIDAE

Género: Gambusia

Espécie: Gambusia holbrooki

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Gambúsia

ICN

Gambúsia
Gambusia holbrooki
Continente
Carácter
Introduzido entre 50 e 100 anos atrás
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Paul do Boquilobo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacia do Douro.
Centro
Bacias do Vouga e Mondego.
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia do Tejo.
Alentejo
Bacia do Guadiana.

Apresentação Habitats Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Gambúsia

ICN

Gambúsia
Gambusia holbrooki
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Meios lênticos (doces)

Apresentação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Gambúsia

ICN

Cavalo-marinho
Hippocampus hippocampus

SIPNAT



Maico

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: SYNGNATHIFORMES

Família: SYNGNATHIDAE

Género: Hippocampus

Espécie: Hippocampus hippocampus

Ocorrência/Distribuição:
Continente
Açores

Descrição/Comportamento

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Cavalo-marinho

ICN

Cavalo-marinho
Hippocampus hippocampus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Alimentação
Reprodução

Descrição geral
MORFOLOGIA GERAL: Forma do corpo muito característica: a cabeça forma um ângulo muito pronunciado com o corpo; sem barbatana caudal, mas com uma cauda preênsil, de secção quadrangular. Os machos possuem uma bolsa incubadora subcaudal. COLORAÇÃO: variável, castanha ou anegrada, por vezes com manchas mais claras. Barbatana dorsal com uma banda submarginal escura. DIMENSÕES: até 15 cm de comprimento.
Habitat
Estuários e lagoas costeiras. Sobre fundos arenosos até 30 metros de profundidade.
Alimentação
Carnívora, alimenta-se fundamentalmente de pequenos crustáceos.
Reprodução
Ocorre de Abril a Outubro. A fêmea deposita a postura na bolsa incubadora do macho, onde decorre o desenvolvimento embrionário durante 3 a 5 semanas. Na altura da expulsão, os juvenis têm cerca de 15 mm de comprimento e são réplicas perfeitas dos adultos.

Apresentação

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Cavalo-marinho

ICN

Cavalo-marinho
Hippocampus hippocampus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Reserva Natural do Estuário do Tejo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Zona costeira.
Centro
Zona costeira.
Lisboa/Vale do Tejo
Zona costeira, Estuário do Tejo, Estuário do Sado.
Alentejo
Zona costeira, Estuário do Mira.
Algarve
Zona costeira, Ria Formosa, Ria do Alvor.

Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação Descrição/Comportamento

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Cavalo-marinho

ICN

Cavalo-marinho
Hippocampus hippocampus
Continente

SIPNAT



Maico

Habitats de ocorrência

Bancos de posidónias (Posidonion oceanicae)
Estuários
Vegetação vascular marinha

Apresentação Descrição/Comportamento Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Cavalo-marinho

ICN

Cavalo-marinho
Hippocampus hippocampus
Continente

SIPNAT

Abundância	Tendência populacional
Abundante	Em regressão

Factores de ameaça	Medidas de conservação
Alteração/Destruição do habitat Destruição/Perturbação de indivíduos Pesca Comércio	Fiscalização da pesca Legislação/Regulamentação

Apresentação Descrição/Comportamento Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Cavalo-marinho

ICN

Agulhinha
Syngnathus abaster

SIPNAT



Maico

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: SYNGNATHIFORMES

Família: SYNGNATHIDAE

Género: Syngnathus

Espécie: Syngnathus abaster

Ocorrência/Distribuição:
Continente Descrição/Comportamento Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Agulhinha

ICN

Agulhinha
Syngnathus abaster

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Alimentação
Reprodução

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: Corpo muito alongado, protegido por anéis formados por placas dérmicas. Cabeça no prolongamento do eixo do corpo, sem bossa sobre a nuca. Focinho de secção sub-cilíndrica. Barbatana caudal arredondada. O macho possui uma bolsa incubadora formada por duas pregas cutâneas longitudinais. COLORAÇÃO: esverdeada ou acastanhada, com manchas e linhas reticuladas claras. Frequentemente, uma banda ou uma série de manchas escuras na base da barbatana dorsal. DIMENSÕES: até 15 cm de comprimento.

Habitat

Fundos lodosos e arenosos, sobre os detritos ou entre a vegetação, até 5 metros de profundidade. Eurihalina, pode penetrar em águas doces.

Alimentação

Carnívora, alimenta-se principalmente de pequenos crustáceos.

Reprodução

Ocorre entre Abril e Outubro. A fêmea deposita a postura na bolsa incubadora do macho, onde decorre o desenvolvimento embrionário. Quando ocorre a expulsão, os juvenis, com cerca de 23 mm de comprimento, são já réplicas perfeitas dos adultos.

Apresentação Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Agulhinha

ICN

Agulhinha
Syngnathus abaster
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo

SIPNAT

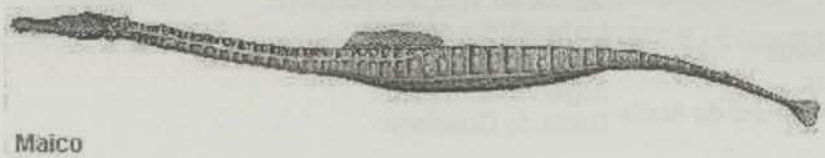
Distribuição
Centro
Zona costeira.
Lisboa/Vale do Tejo
Zona costeira, Estuário do Tejo, Estuário do Sado.
Alentejo
Zona costeira.
Algarve
Zona costeira, Ria Formosa.

Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação Descrição/Comportamento
Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Agulhinha

ICN

Agulhinha
Syngnathus abaster
Continente

SIPNAT



Maico

Habitats de ocorrência

Enseadas e baías pouco profundas
Estuários

Apresentação Descrição/Comportamento Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição
Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Agulhinha

ICN

Agulhinha
Syngnathus abaster
Continente

SIPNAT

Abundância	Tendência populacional
Pouco Abundante	Em regressão

Factores de ameaça	Medidas de conservação
Alteração/Destruição do habitat Destruição de abrigos Destruição/Perturbação de indivíduos	Protecção do habitat Recuperação dos habitats Fiscalização da pesca Fiscalização da poluição Legislação/Regulamentação Campanhas de Educação Ambiental

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Agulhinha

BIBLIOTECA F.E. PORTO

ICN

Esgana-gata
Gasterosteus aculeatus

SIPNAT

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: GASTEROSTEIFORMES

Família: GASTEROSTEIDAE

Género: Gasterosteus

Espécie: Gasterosteus aculeatus

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Esgana-gata

ICN

Esgana-gata
Gasterosteus aculeatus
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Reserva Natural do Paul de Arzila

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacias do Minho, Lima, Ave e Douro.
Centro
Bacias do Vouga e Mondego.
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia do Tejo.
Algarve
Bacia do Guadiana.

Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Esgana-gata

ICN

Esgana-gata
Gasterosteus aculeatus
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Lagunas costeiras

Apresentação Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Esgana-gata

ICN

Esgana-gata
Gasterosteus aculeatus
Continente

SIPNAT

Abundância
Pouco Abundante

Tendência populacional
Desconhecida

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Isolamento geográfico
Escassez de informação biológica e ecológica

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Protecção de abrigos / dormidas
Fiscalização da pesca
Fiscalização da poluição
Estudos de Biologia e Ecologia

Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Esgana-gata

ICN

Mero
Epinephelus marginatus

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: PERCOMORPHI (PERCIFORMES)

Família: SERRANIDAE

Género: Epinephelus

Espécie: Epinephelus marginatus

Ocorrência/Distribuição:
Continente
Madeira
Açores

Descrição/Comportamento

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Mero

ICN

Mero
Epinephelus marginatus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Alimentação
Reprodução

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: Peixe de grande tamanho, com um corpo robusto. Só uma barbatana dorsal. Barbatana caudal arredondada. Escamas pequenas embebidas numa pele espessa. COLORAÇÃO: avermelhado-acastanhada, com áreas mais claras dispersas e manchas irregulares brancas, formando por vezes barras verticais difusas, mais evidentes nos jovens; barbatana caudal com a margem nitidamente branca. DIMENSÕES: Comprimento máximo - até 150 cm de comprimento standard; Comum - 20-80 cm. LONGEVIDADE: 40-50 anos.

Habitat

Fundos rochosos, entre os 8 e os 100 metros de profundidade.

Alimentação

Predador voraz, alimenta-se preferencialmente de cefalópodes, mas também de peixes e crustáceos.

Reprodução

Ocorre durante o Verão. Esta espécie é um hermafrodita protogínico, sendo os indivíduos fêmeas entre os 9 e os 16 anos de idade e machos a seguir. Maturidade sexual aos 40 cm como fêmeas e aos 80 cm como machos.

Apresentação

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Mero

ICN

Mero
Epinephelus marginatus
Continente
Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Reserva Natural da Berlenga

SIPNAT

Distribuição
Alentejo
Costa Vicentina

Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação Descrição/Comportamento

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Mero

ICN

Mero
Epinephelus marginatus
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Águas marinhas e meios sob influência das marés

Apresentação Descrição/Comportamento Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Mero

ICN

Mero
Epinephelus marginatus
Continente

SIPNAT

Abundância	Tendência populacional
Escasso	Em regressão

Factores de ameaça	Medidas de conservação
Alteração/Destruição do habitat Destruição/Perturbação de indivíduos Pesca	Fiscalização da pesca Campanhas de Educação Ambiental

Apresentação Descrição/Comportamento Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação
Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Mero

ICN

Alcarraz
Apogon imberbis

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: PERCOMORPHI (PERCIFORMES)

Família: APOGONIDAE

Género: Apogon

Espécie: Apogon imberbis

Ocorrência/Distribuição:
Continente
Madeira
Açores

Descrição/Comportamento

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Alcarraz

ICN

Alcarraz
Apogon imberbis

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Actividades/Hábitos
Alimentação
Reprodução

Descrição geral
MORFOLOGIA GERAL: Peixe pequeno, com grandes olhos. Uma espinha opercular. Duas barbatanas dorsais bem separadas. Escamas grandes. COLORAÇÃO: vermelho, apresentando a parte posterior do corpo e a parte superior da cabeça mais escuras. DIMENSÕES: Comprimento máximo - 15 cm; comum - 10-12 cm.
Habitat
Vive em fundos vasosos ou rochosos até 200 metros de profundidade.
Actividades/Hábitos
Vive solitário ou em pequenos grupos.
Alimentação
Carnívoro, alimenta-se sobretudo de pequenos peixes e invertebrados planctónicos.
Reprodução
Ocorre no Verão. Os ovos são fertilizados internamente e incubados na boca pelos machos.

Apresentação

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Alcarraz

ICN

Alcarraz
Apogon imberbis
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina

SIPNAT

Distribuição
Algarve
Limite norte da distribuição da espécie.

Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação Descrição/Comportamento

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Alcarraz

ICN

Alcarraz
Apogon imberbis
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Águas marinhas e meios sob influência das marés

Apresentação Descrição/Comportamento Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Alcarraz

ICN

Alcarraz
Apogon imberbis
Continente

SIPNAT

Abundância	Tendência populacional
Escasso	Desconhecida

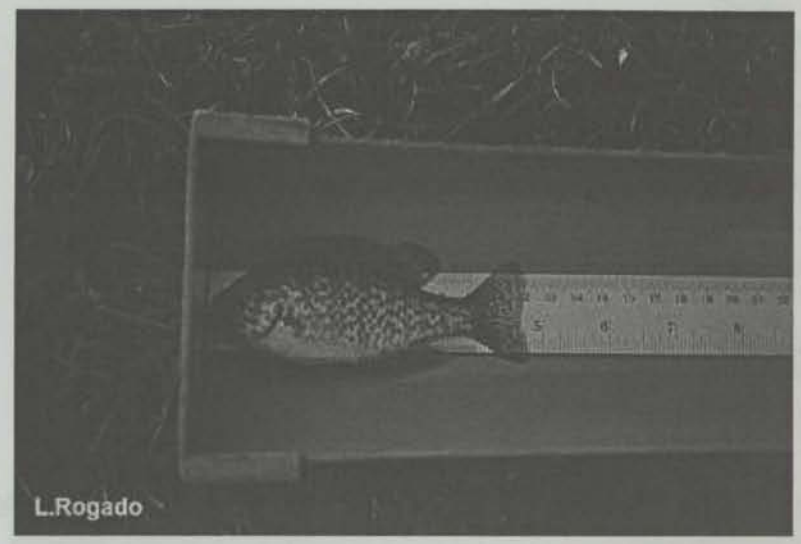
Factores de ameaça	Medidas de conservação
Desconhecidos	Medidas não previstas

Apresentação Descrição/Comportamento Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação
Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Alcarraz

ICN

Perca-sol
Lepomis gibbosus

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: PERCOMORPHI (PERCIFORMES)

Família: CENTRARCHIDAE

Género: Lepomis

Espécie: Lepomis gibbosus

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Perca-sol

ICN

Perca-sol
Lepomis gibbosus
Continente
Carácter
Introduzido há menos de 50 anos
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural da Serra de S. Mamede
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural do Paul do Boquilobo

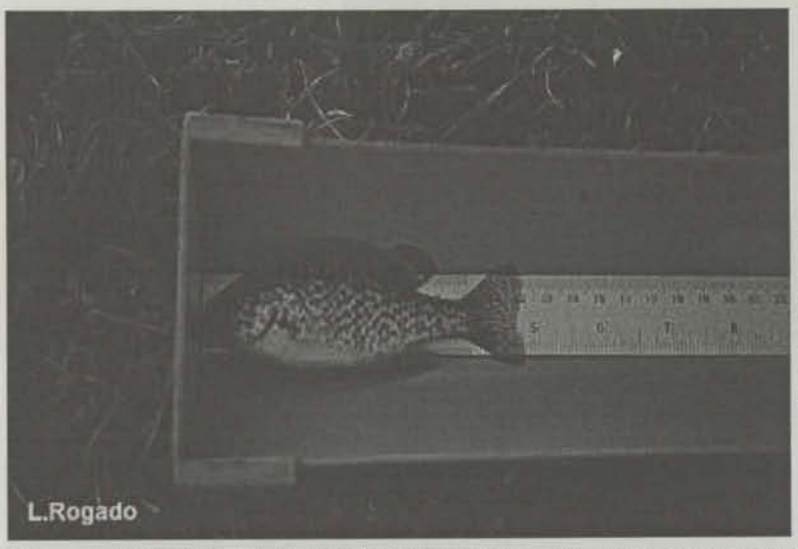
SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacia do Douro.
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia do Tejo.
Alentejo
Bacias do Sado e Guadiana.
Algarve
Bacia do Guadiana.

ICN

Perca-sol
Lepomis gibbosus
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Meios lênticos (doces)
Troços de cursos de água com dinâmica natural e semi-natural (leitos pequenos, médios e grandes), em que a qualidade da água não apresente alterações significativas

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Perca-sol

ICN

Perca-sol
Lepomis gibbosus
Continente

SIPNAT

Abundância	Tendência populacional
Muito Abundante	Em crescimento

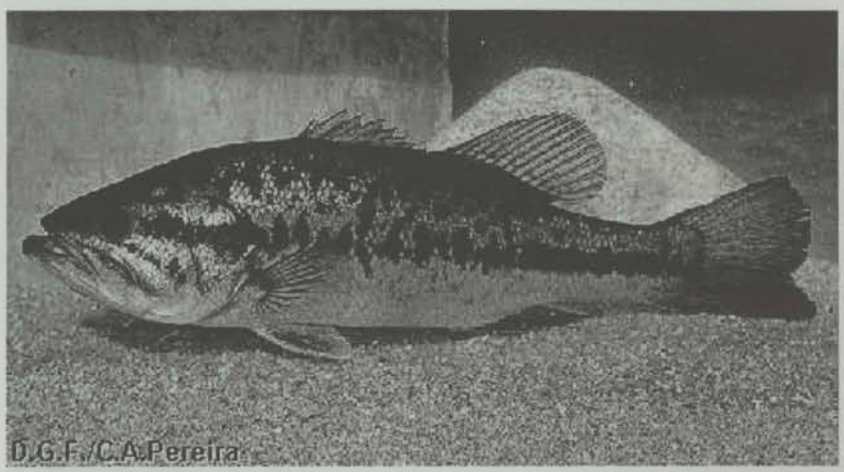
Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Perca-sol

BIBLIOTECA F.L.

ICN

Achigã
Micropterus salmoides

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: PERCOMORPHI (PERCIFORMES)

Família: CENTRARCHIDAE

Género: Micropterus

Espécie: Micropterus salmoides

Ocorrência/Distribuição:
Continente
Açores

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Achigã

ICN

Achigã
Micropterus salmoides
Continente
Carácter
Introduzido há menos de 50 anos
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Nacional da Peneda-Gerês
Parque Natural do Douro Internacional
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Parque Natural do Vale do Guadiana
Reserva Natural da Serra da Malcata
Reserva Natural do Paul de Arzila

SIPNAT

Distribuição
Norte
Bacias do Cávado, Ave e Douro.
Centro
Bacia do Mondego.
Lisboa/Vale do Tejo
Bacia do Tejo.
Alentejo
Bacias do Sado, Mira e Guadiana.

Apresentação Habitats Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Achigã

ICN

Achigã
Micropterus salmoides
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

Meios lênticos (doces)
Troços de cursos de água com dinâmica natural e semi-natural (leitos pequenos, médios e grandes), em que a qualidade da água não apresente alterações significativas

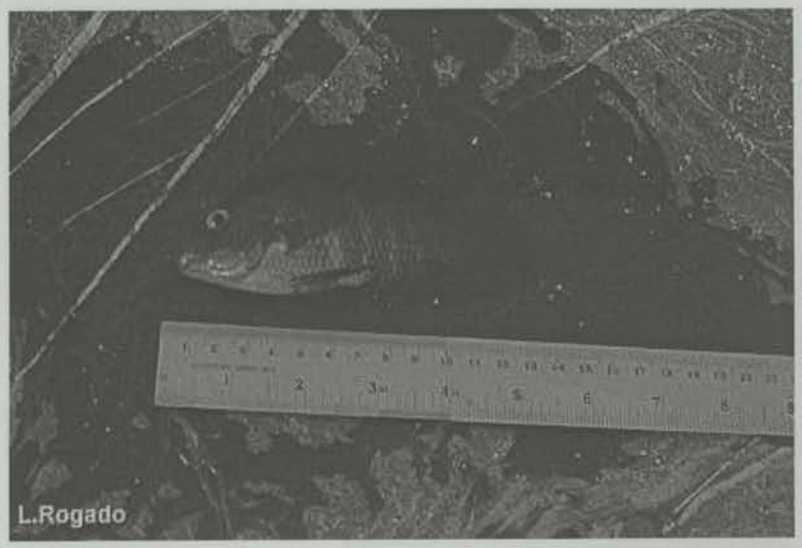
Apresentação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Achigã

ICN

Chanchito
Cichlasoma facetum

SIPNAT



Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: PERCOMORPHI (PERCIFORMES)

Família: CICHLIDAE

Género: Cichlasoma

Espécie: Cichlasoma facetum

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Chanchito

ICN

Chanchito
Cichlasoma facetum
Continente
Carácter
Introduzido entre 50 e 100 anos atrás
Sedentário/Residente
Áreas Protegidas
Parque Natural do Vale do Guadiana

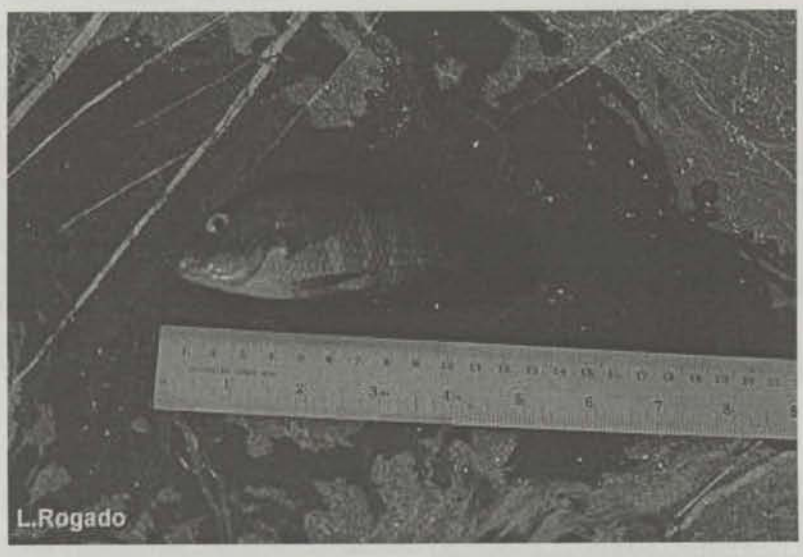
SIPNAT

Distribuição
Alentejo
Bacias do Sado, Mira e Guadiana.
Algarve
Bacia do Guadiana.

ICN

Chanchito
Cichlasoma facetum
Continente

SIPNAT



Habitats de ocorrência

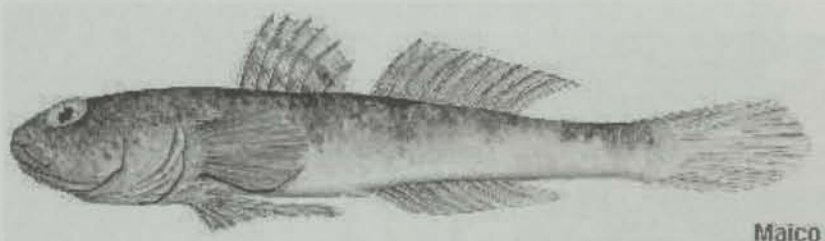
Meios lênticos (doces)

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Chanchito

ICN

Caboz
Pomatoschistus minutus

SIPNAT



Maico

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: PERCOMORPHI (PERCIFORMES)

Família: GOBIIDAE

Género: Pomatoschistus

Espécie: Pomatoschistus minutus

Ocorrência/Distribuição:
Continente Descrição/Comportamento Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz

ICN

Caboz
Pomatoschistus minutus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Alimentação
Reprodução

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: Corpo relativamente alongado, sub-cilíndrico. Duas barbatanas dorsais. Pedúnculo caudal mais longo que a base da segunda barbatana dorsal. Cabeça larga, deprimida. Olhos em posição dorso-lateral. Barbatanas pélvicas unidas num disco oblongo. Barbatanas peitorais sem raios superiores livres. COLORAÇÃO: amarelada ou acinzentada com reticulações e pontuações escuras. Machos com quatro barras verticais escuras nos flancos. DIMENSÕES: até 9,5 cm de comprimento.

Habitat

Espécie bentónica costeira, habitualmente até 20 metros de profundidade, ocasionalmente 70 metros, sobre fundos vasosos e arenosos.

Alimentação

Carnívora, alimenta-se essencialmente de crustáceos e anelídeos.

Reprodução

Ocorre na Primavera. A maturidade sexual é atingida aos 7-12 meses de idade. O macho defende um território que contenha um substrato de postura adequado (conchas ou pedras), sob o qual a fêmea deposita ovos adesivos de forma elíptica. Cuidados parentais até à eclosão. Larvas planctónicas.

Apresentação Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz

ICN

Caboz
Pomatoschistus minutus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo

SIPNAT

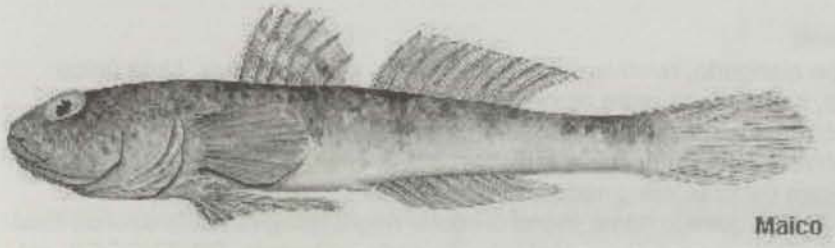
Distribuição
Norte
Zona costeira.
Centro
Zona costeira.
Lisboa/Vale do Tejo
Zona costeira, Estuário do Tejo, Estuário do Sado.
Alentejo
Zona costeira, Estuário do Mira, Lagoa de Sto. André.
Algarve
Zona costeira, Ria Formosa, Ria do Alvor.

Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação Descrição/Comportamento
Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz

ICN

Caboz
Pomatoschistus minutus
Continente

SIPNAT



Maico

Habitats de ocorrência

Estuários
Falésias marítimas e praias de calhaus rolados

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz

ICN

Caboz
Pomatoschistus minutus
Continente

SIPNAT

Abundância
Abundante

Tendência populacional
Desconhecida

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Destruição/Perturbação de indivíduos
Pesca

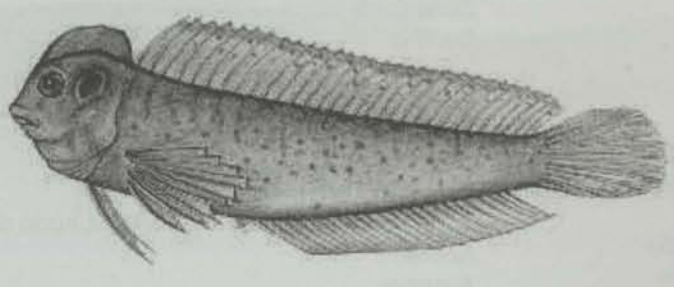
Medidas de conservação
Fiscalização da pesca

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz

ICN

Caboz-pavão
Lipophrys pavo

SIPNAT



Maico

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: PERCOMORPHI (PERCIFORMES)

Família: BLENNIIDAE

Género: Lipophrys

Espécie: Lipophrys pavo

Ocorrência/Distribuição:
Continente Descrição/Comportamento Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz-pavão

ICN

Caboz-pavão
Lipophrys pavo

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Utilização do Espaço
Alimentação
Reprodução

Descrição geral
MORFOLOGIA GERAL: Corpo alongado, relativamente comprimido, sem escamas. Uma única barbatana dorsal, muito longa, sem recorte entre as porções espinhosa e mole. Barbatanas pélvicas em posição jugular, bifurcadas. Machos reprodutores com crista cefálica bem desenvolvida e glândulas bulbosas sobre os espinhos da barbatana anal. COLORAÇÃO: verde amarelado, com bandas verticais escuras marginadas, anteriormente de azul brilhante, posteriormente com um padrão mosqueado. Uma mancha ocelar negra marginada de azul ou rosa posterior ao olho. Crista dos machos reprodutores castanho dourado ou laranja. DIMENSÕES: até 13 cm de comprimento.

Habitat
Espécie bentónica, na zona intertidal e pequenos fundos litorais rochosos ou móveis. Eurihalina, suporta salinidades até 5 por cento.

Utilização do Espaço
Territorial, os machos permanecem em cavidades rochosas acima do nível da água, durante a baixa-mar.

Alimentação
Omnívora, alimenta-se de algas e pequenos invertebrados bentónicos, sobretudo moluscos.

Reprodução
Ocorre na Primavera-Verão. O macho defende uma cavidade onde dispensa cuidados parentais às posturas depositadas por várias fêmeas. Larvas planctónicas.

Apresentação Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz-pavão

ICN

SIPNAT

Caboz-pavão
Lipophrys pavo
Continente
Carácter
Autóctone

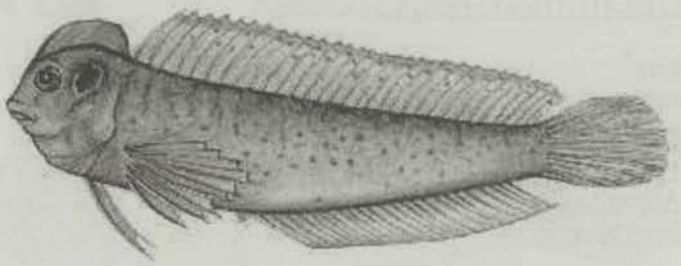
Distribuição
Lisboa/Vale do Tejo
Zona costeira, Estuário do Tejo, Estuário do Sado.
Algarve
Zona costeira, Ria Formosa, Ria do Alvor.

Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação Descrição/Comportamento
Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz-pavão

ICN

SIPNAT

Caboz-pavão
Lipophrys pavo
Continente



Habitats de ocorrência

Estuários

Maico

Apresentação Descrição/Comportamento Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuiçã
Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz-pavão

ICN

SIPNAT

Caboz-pavão
Lipophrys pavo
Continente

Abundância	Tendência populacional
Pouco Abundante	Em regressão

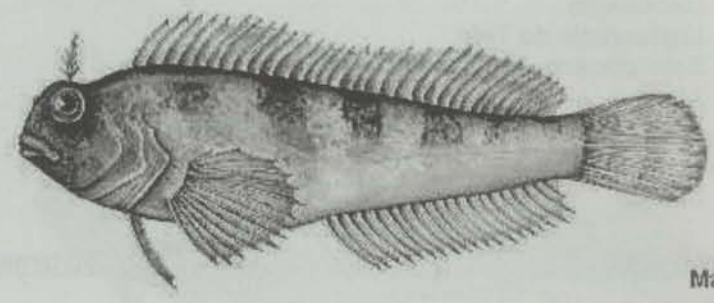
Factores de ameaça	Medidas de conservação
Alteração/Destruição do habitat Destruição de locais de reprodução Destruição/Perturbação de indivíduos	Protecção do habitat Controle da poluição Protecção de abrigos / dormidas

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz-pavão

ICN

Caboz
Parablennius gattorugine

SIPNAT



Maico

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: PERCOMORPHI (PERCIFORMES)

Família: BLENNIIDAE

Género: Parablennius

Espécie: Parablennius gattorugine

Ocorrência/Distribuição:
Continente Descrição/Comportamento Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz

ICN

Caboz
Parablennius gattorugine

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Alimentação
Reprodução

Descrição geral
MORFOLOGIA GERAL: Corpo alongado, relativamente comprimido, sem escamas; uma única barbatana dorsal muito longa, sem recorte nítido entre as porções espinhosa e mole; pélvicas em posição jugular, bifurcadas; tentáculos supra-orbitais penatulados; machos reprodutores com glândulas bulbosas sobre os espinhos da barbatana anal. COLORAÇÃO: acastanhada, com 6-7 barras verticais mais escuras no corpo; machos reprodutores castanho-chocolate. DIMENSÕES: comprimento máximo - 30 cm, comum - 15-20 cm.

Habitat
Espécie bentónica litoral, em fendas e concavidades de fundos rochosos, desde a zona intertidal até 30 metros de profundidade.

Alimentação
Omnívoro, alimenta-se de algas e invertebrados bentónicos (crustáceos, anelídeos, moluscos, equinodermes).

Reprodução
Ocorre na Primavera. O macho defende um território (concavidade), onde várias fêmeas efectuam a postura, e assegura os cuidados parentais até à eclosão. Larvas planctónicas.

Apresentação Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz

ICN

Caboz
Parablennius gattorugine
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Zona costeira.
Centro
Zona costeira.
Lisboa/Vale do Tejo
Zona costeira, Estuário do Tejo, Estuário do Sado.
Alentejo
Zona costeira, Estuário do Mira
Algarve
Zona costeira, Ria Formosa, Ria de Alvor.

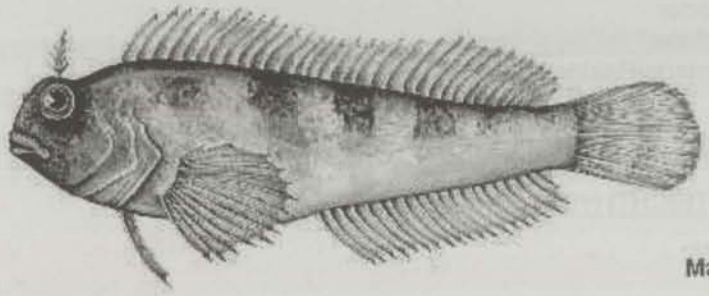
Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação Descrição/Comportamento

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz

ICN

Caboz
Parablennius gattorugine
Continente

SIPNAT



Maico

Habitats de ocorrência

Estuários
Falésias marítimas e praias de calhaus rolados

Apresentação Descrição/Comportamento Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

ICN

Caboz
Parablennius gattorugine
Continente

SIPNAT

Abundância
Abundante

Tendência populacional
Estável

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Destruição/Perturbação de indivíduos

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Controle da poluição
Campanhas de Educação Ambiental

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz

BIBLIOTECA F.E.

ICN

Caboz-de-água-doce
Salaria fluviatilis

SIPNAT

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: PERCOMORPHI (PERCIFORMES)

Família: BLENNIIDAE

Género: Salaria

Espécie: Salaria fluviatilis
Endemismo

Ocorrência/Distribuição:
Continente

Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz-de-água-doce

ICN

SIPNAT

Caboz-de-água-doce
Salaria fluviatilis
Continente

Distribuição
Alentejo
Bacia do Guadiana.

Carácter
Autóctone
Sedentário/Residente

Apresentação | Habitats | Conservação | Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz-de-água-doce

ICN

Caboz-de-água-doce
Salaria fluviatilis
Continente

SIPNAT

Habitats de ocorrência

Cursos de água

Apresentação | Conservação | Estatuto/Legislação | Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz-de-água-doce

ICN

Caboz-de-água-doce
Salaria fluviatilis
Continente

SIPNAT

Abundância
Escasso

Tendência populacional
Em regressão

Factores de ameaça
Alteração/Destruição do habitat
Aproveitamentos hidroeléctricos
Regularização de sistemas hídricos
Destruição de locais de reprodução
Introdução de espécies
Escassez de informação biológica e ecológica

Medidas de conservação
Protecção do habitat
Recuperação dos habitats
Controle da poluição
Controlo de espécies exóticas
Fiscalização da pesca
Fiscalização da poluição
Legislação/Regulamentação
Estudos de Biologia e Ecologia

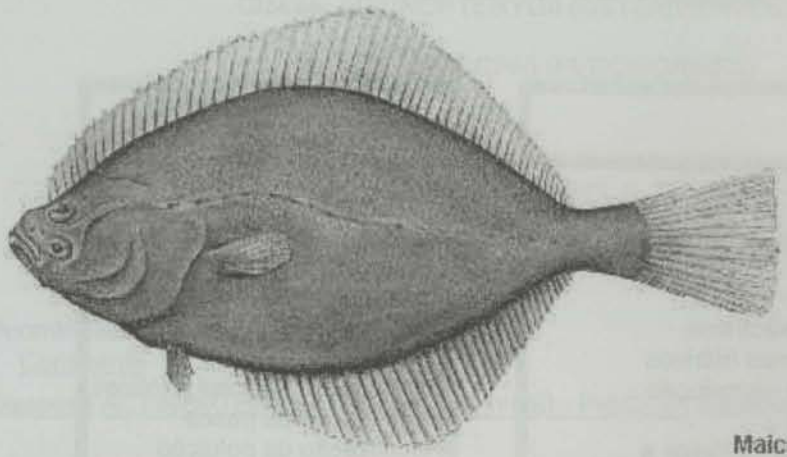
Apresentação Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Caboz-de-água-doce

ICN

Solha
Platichthys flesus

SIPNAT



Maico

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: HETEROSOMATA (PLEURONECTIFORMES)

Família: PLEURONECTIDAE

Género: Platichthys

Espécie: Platichthys flesus

Ocorrência/Distribuição:
Continente Descrição/Comportamento Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Solha

ICN

Solha
Platichthys flesus

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Alimentação
Reprodução

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: Corpo assimétrico oval, mais ou menos romboidal quando as barbatanas dorsal e anal se encontram distendidas. Perfil da cabeça ligeiramente côncavo; os dois olhos sobre o lado direito, o olho inferior ligeiramente à frente do superior; espaço interorbital estreito, em forma de crista; crista pós-ocular mais ou menos rugosa, terminando numa protuberância arredondada; tubérculos ósseos quase sempre presentes sobre a parte anterior da linha lateral e por vezes sobre outras regiões do corpo; a linha lateral descreve uma curva baixa sobre a barbatana peitoral. Não tem raios espinhosos nas barbatanas; peitorais e pélvicas bem desenvolvidas sobre as duas faces; caudal ligeiramente arredondada e truncada. COLORAÇÃO: acastanhada, acinzentada ou esverdeada, uniforme ou pintalgada com manchas mais escuras; por vezes apresenta, no lado oculado, pequenas manchas vermelhas ou alaranjadas; face cega branca, por vezes com algumas manchas castanhas; barbatanas com pontos ou bandas escuras. DIMENSÕES: máximo até 50 cm de comprimento standard, mas raramente mais do que 30 cm. LONGEVIDADE: 9 anos para as fêmeas e 7 para os machos.

Habitat

Espécie demersal, sobre fundos arenosos, areno-vasosos e vasosos das águas litorais até 60 metros de profundidade, dos estuários e lagunas; penetra por vezes em águas doces.

Alimentação

Alimenta-se de peixes pequenos e invertebrados. Os jovens alimentam-se de copépodes, diatomáceas (algas), larvas de quironomídeos (insectos), posteriormente de crustáceos, anfípodes e caranguejos pequenos; os adultos alimentam-se de moluscos bivalves, peixes, anelídeos poliquetas e crustáceos.

Reprodução

Reproduz-se no mar, no Inverno e princípio da Primavera. MATURAÇÃO: aos 3 anos para os machos e aos 4 para as fêmeas. Crescimento rápido.

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Solha

ICN

Solha
Platichthys flesus
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo

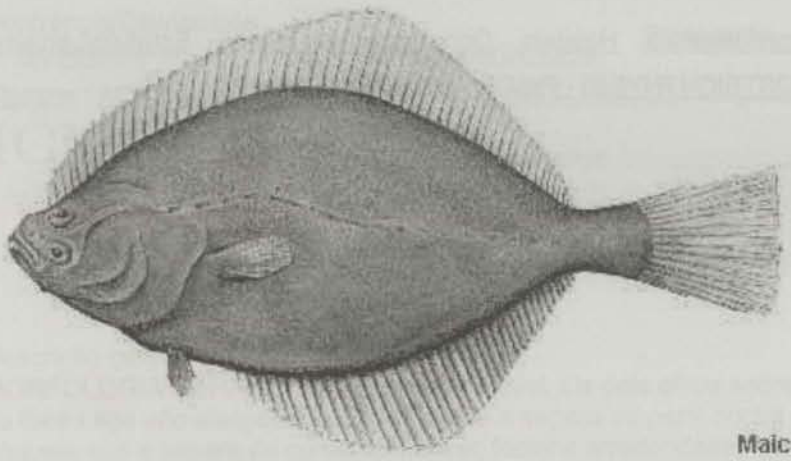
SIPNAT

Distribuição
Norte
Zona costeira.
Centro
Zona costeira.
Lisboa/Vale do Tejo
Zona costeira, Estuário do Tejo, Estuário do Sado.
Alentejo
Zona costeira.
Algarve
Zona costeira, Ria Formosa.

ICN

Solha
Platichthys flesus
Continente

SIPNAT



Maico

Habitats de ocorrência

Estuários
Águas marinhas e meios sob influência das marés

Apresentação Descrição/Comportamento Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Solha

ICN

Solha
Platichthys flesus
Continente

SIPNAT

Abundância	Tendência populacional
Pouco Abundante	Desconhecida

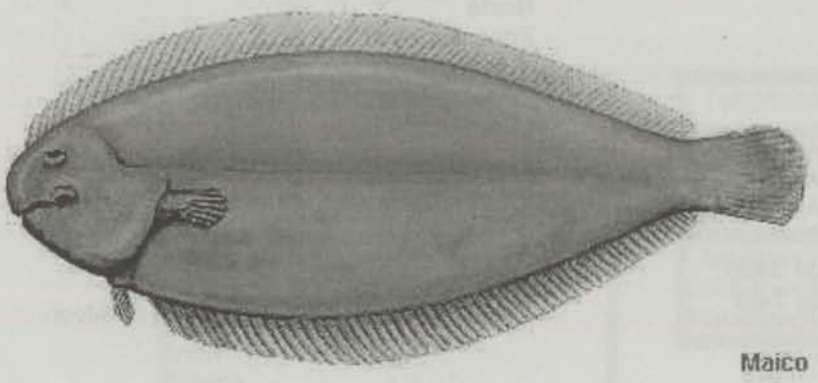
Factores de ameaça	Medidas de conservação
Alteração/Destruição do habitat Destruição/Perturbação de indivíduos Pesca	Protecção do habitat Fiscalização da pesca

Apresentação Descrição/Comportamento Habitats Ocorrência/Distribuição Estatuto/Legislação
Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Solha

ICN

Linguado
Solea senegalensis

SIPNAT



Maico

Classe: ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES

Ordem: HETEROSOMATA (PLEURONECTIFORMES)

Família: SOLEIDAE

Género: Solea

Espécie: Solea senegalensis

Ocorrência/Distribuição:
Continente Descrição/Comportamento Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Linguado

ICN

Linguado
Solea senegalensis

SIPNAT

Descrição geral
Habitat
Alimentação
Reprodução

Descrição geral

MORFOLOGIA GERAL: Corpo assimétrico oval. Os dois olhos sobre o lado direito; narina anterior da face cega não alargada, a distância que a separa do perfil dorsal compreendida 2 a 2,5 vezes naquela que a separa da comissura bucal; focinho arredondado; caudal reunida à dorsal e anal por uma membrana. Linha lateral com 120-138 escamas, rectilínea, com uma ramificação supra-temporal levemente incurvada. COLORAÇÃO: face oculada cinzento acastanhada com numerosas manchas pequenas azuis, que tendem a desaparecer após a morte; barbatana peitoral da face oculada com a membrana preta e raios cinzento amarelado; caudal de cor uniforme; face cega esbranquiçada. DIMENSÕES: máximo até 60 cm de comprimento standard, mais comum até 45 cm.

Habitat

Espécie demersal em fundos de areia ou vasa, em águas costeiras até 100 metros de profundidade e em águas salobras de lagoas e estuários.

Alimentação

Alimenta-se de pequenos invertebrados bentónicos, principalmente poliquetas e moluscos bivalves, mas também larvas de quironomídeos (insectos) e pequenos crustáceos.

Reprodução

Ocorre durante a Primavera e Verão. Posturas entre Maio e Agosto, com um pico em Junho na Península Ibérica e Golfo da Biscaia. MATURAÇÃO: aos 25 cm.

Apresentação Bibliografia

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Linguado

ICN

Linguado
Solea senegalensis
Continente
Carácter
Autóctone
Áreas Protegidas
Parque Natural da Ria Formosa
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
Reserva Natural do Estuário do Sado
Reserva Natural do Estuário do Tejo

SIPNAT

Distribuição
Norte
Zona costeira.
Centro
Zona costeira.
Lisboa/Vale do Tejo
Zona costeira, Estuário do Tejo, Estuário do Sado.
Alentejo
Zona costeira, Estuário do Mira.
Algarve
Zona costeira, Ria Formosa, Ria de Alvor.

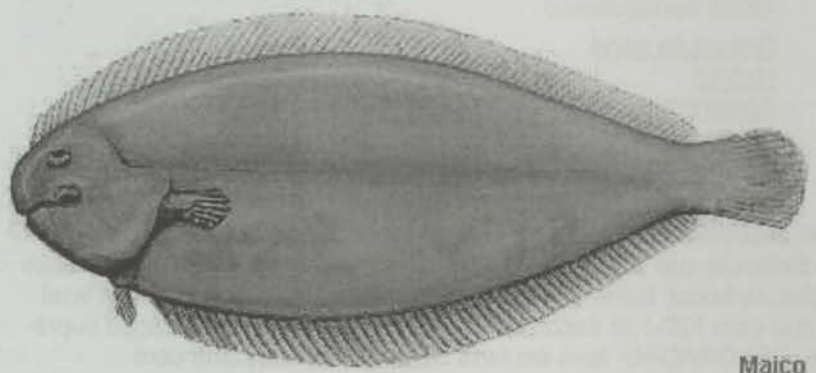
Apresentação Habitats Conservação Estatuto/Legislação Descrição/Comportamento

Classes | ACTINOPTERYGII (OSTEICHTHYES) - PISCES | Linguado

ICN

Linguado
Solea senegalensis
Continente

SIPNAT



Maico

Habitats de ocorrência

Estuários
Águas marinhas e meios sob influência das marés

Apresentação Descrição/Comportamento Conservação Estatuto/Legislação Ocorrência/Distribuição







