



Terras de Trás-os-Montes
Comunidade Intermunicipal

ESTUDO DE VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TM

ANEXO II - RELATÓRIO FINAL



Outubro 2014

1	IDENTIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES CINEGÉTICA E ASPETOS GERAIS DA SUA BIOLOGIA.....	11
1.1	ESPÉCIES DE CAÇA MAIOR	12
1.1.1	JAVALI	12
1.1.2	VEADO	22
1.1.3	CORÇO.....	34
1.1.4	GAMO.....	44
1.1.5	<i>Espécies de Caça Menor Sedentária</i>	53
1.1.6	<i>Espécies de Caça Menor Migradora ou parcialmente Migradora</i>	98
1.1.7	<i>Período e Processos de Caça</i>	165
2	IDENTIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES PISCÍCOLAS E ASPECTOS GERAIS DA SUA BIOLOGIA	170
2.1	ENGUIA-EUROPEIA (ANGUILLA ANGUILLA) (LINNAEUS, 1758).....	170
2.1.1	<i>Sistemática</i>	170
2.1.2	<i>Identificação</i>	172
2.1.3	<i>Habitat</i>	172
2.1.4	<i>Alimentação</i>	173
2.1.5	<i>Reprodução</i>	173
2.1.6	<i>Dinâmica Populacional</i>	173
2.1.7	<i>Estatuto de Conservação e Ameaças</i>	174
2.1.8	<i>Regulamentação</i>	174
2.2	PEIXE-REI.....	174
2.2.1	<i>Sistemática</i>	174
2.2.2	<i>Identificação</i>	175
2.2.3	<i>Habitat</i>	176
2.2.4	<i>Alimentação</i>	176
2.2.5	<i>Reprodução</i>	177
2.2.6	<i>Dinâmica Populacional</i>	177
2.2.7	<i>Estatuto de Conservação e Ameaças</i>	177
2.2.8	<i>Regulamentação</i>	178
2.3	TRUTA-ARCO-ÍRIS.....	178
2.3.1	<i>Sistemática</i>	178
2.3.2	<i>Identificação</i>	179
2.3.3	<i>Habitat</i>	180
2.3.4	<i>Alimentação</i>	180
2.3.5	<i>Dinâmica Populacional</i>	181

2.3.6	<i>Estatuto de conservação e ameaças</i>	181
2.3.7	<i>Regulamentação</i>	181
2.4	TRUTA-MARISCA	182
2.4.1	<i>SISTEMÁTICA</i>	182
2.4.2	<i>Identificação</i>	183
2.4.3	<i>Habitat</i>	184
2.4.4	<i>Alimentação</i>	184
2.4.5	<i>Reprodução</i>	185
2.4.6	<i>Dinâmica Populacional</i>	185
2.4.7	<i>Estatuto de conservação e ameaças</i>	185
2.4.8	<i>REGULAMENTAÇÃO</i>	186
2.5	VERDEMÃ DO NORTE	186
2.5.1	<i>Sistemática</i>	186
2.5.2	<i>Identificação</i>	187
2.5.3	<i>Habitat</i>	188
2.5.4	<i>Alimentação</i>	188
2.5.5	<i>Reprodução</i>	188
2.5.6	<i>Dinâmica Populacional</i>	189
2.5.7	<i>Estatuto de conservação e ameaças</i>	189
2.5.8	<i>Regulamentação</i>	189
2.6	VERDEMÃ-COMUM	190
2.6.1	<i>Sistemática</i>	190
2.6.2	<i>Identificação</i>	191
2.6.3	<i>Habitat</i>	192
2.6.4	<i>Alimentação</i>	192
2.6.5	<i>Reprodução</i>	192
2.6.6	<i>Dinâmica Populacional</i>	193
2.6.7	<i>Estatuto de conservação e ameaças</i>	193
2.6.8	<i>Regulamentação</i>	193
2.7	BARBO-COMUM	193
2.7.1	<i>Sistemática</i>	193
2.7.2	<i>Identificação</i>	194

2.7.3	Habitat	195
2.7.4	Alimentação	196
2.7.5	Reprodução.....	196
2.7.6	Dinâmica Populacional.....	196
2.7.7	Estatuto de conservação e ameaças	196
2.7.8	Regulamentação.....	197
2.8	PANJORCA.....	197
2.8.1	Sistemática.....	197
2.8.2	Identificação	198
2.8.3	Habitat	199
2.8.4	Alimentação	199
2.8.5	Reprodução.....	199
2.8.6	Dinâmica populacional	200
2.8.7	Estatuto de conservação e ameaças	200
2.8.8	Regulamentação.....	200
2.9	RUIVACO.....	201
2.9.1	Sistemática.....	201
2.9.2	Identificação	202
2.9.3	Habitat	203
2.9.4	Alimentação	203
2.9.5	Reprodução.....	203
2.9.6	Dinâmica populacional	203
2.9.7	Estatuto de conservação e ameaças	204
2.10	BOGA DO DOURO	204
2.10.1	Sistemática.....	204
2.10.2	Identificação	205
2.10.3	Habitat	206
2.10.4	Alimentação	206
2.10.5	Reprodução.....	206
2.10.6	Dinâmica populacional	207
2.10.7	Estatuto de conservação e ameaças	207
2.10.8	Regulamentação.....	207

2.11	BORDALO	207
2.11.1	Sistemática.....	208
2.11.2	Identificação	209
2.11.3	Habitat.....	209
2.11.4	Alimentação	210
2.11.5	Reprodução.....	210
2.11.6	Dinâmica populacional	211
2.11.7	Estatuto de conservação e ameaças	211
2.11.8	Regulamentação.....	212
2.12	ESCALO DO NORTE	212
2.12.1	Sistemática.....	212
2.12.2	Identificação	213
2.12.3	Habitat.....	213
2.12.4	Alimentação	214
2.12.5	Reprodução.....	214
2.12.6	Dinâmica populacional	214
2.12.7	Estatuto de conservação e ameaças	215
2.12.8	Regulamentação.....	215
2.13	PIMPÃO	215
2.13.1	Sistemática.....	215
2.13.2	Identificação	216
2.13.3	Habitat.....	217
2.13.4	Alimentação	217
2.13.5	Reprodução.....	218
2.13.6	Dinâmica populacional	218
2.13.7	Estatuto de conservação e ameaças	218
2.13.8	Regulamentação.....	218
2.14	CARPA	219
2.14.1	Sistemática.....	219
2.14.2	Identificação	220
2.14.3	Habitat.....	221
2.14.4	Alimentação	221

2.14.5	Reprodução.....	221
2.14.6	Dinâmica populacional	222
2.14.7	Estatuto de conservação e ameaças	222
2.14.8	Regulamentação.....	222
2.15	GÓBIO.....	223
2.15.1	Sistemática.....	223
2.15.2	Identificação	224
2.15.3	Habitat.....	225
2.15.4	Alimentação	225
2.15.5	Reprodução.....	225
2.15.6	Dinâmica populacional	226
2.15.7	Estatuto de conservação e ameaças	226
2.15.8	Regulamentação.....	226
2.16	TENCA	227
2.16.1	Sistemática.....	227
2.16.2	Identificação	228
2.16.3	Habitat.....	229
2.16.4	Alimentação	229
2.16.5	Reprodução.....	229
2.16.6	Dinâmica populacional	229
2.16.7	Estatuto de conservação e ameaças	230
2.16.8	Regulamentação.....	230
2.17	PERCA-SOL	230
2.17.1	Sistemática.....	231
2.17.2	Identificação	231
2.17.3	Habitat.....	232
2.17.4	Alimentação	232
2.17.5	Reprodução.....	233
2.17.6	Dinâmica populacional	233
2.17.7	Estatuto de conservação e ameaças	233
2.17.8	Regulamentação.....	234
2.18	ACHIGÃ.....	234

2.18.1	<i>Sistemática</i>	234
2.18.2	<i>Identificação</i>	235
2.18.3	<i>Habitat</i>	236
2.18.4	<i>Alimentação</i>	236
2.18.5	<i>Reprodução</i>	237
2.18.6	<i>Dinâmica populacional</i>	237
2.18.7	<i>Estatuto de conservação e ameaças</i>	237
2.18.8	<i>Regulamentação</i>	237
2.19	Lúcio	238
2.19.1	<i>Sistemática</i>	238
2.19.2	<i>Identificação</i>	239
2.19.3	<i>Habitat</i>	240
2.19.4	<i>Alimentação</i>	240
2.19.5	<i>Reprodução</i>	240
2.19.6	<i>Dinâmica populacional</i>	241
2.19.7	<i>Estatuto de conservação e ameaças</i>	241
2.19.8	<i>Regulamentação</i>	241
2.20	GAMBÚSIA	241
2.20.1	<i>Sistemática</i>	242
2.20.2	<i>Identificação</i>	243
2.20.3	<i>Habitat</i>	243
2.20.4	<i>Alimentação</i>	244
2.20.5	<i>Reprodução</i>	244
2.20.6	<i>Dinâmica Populacional</i>	244
2.20.7	<i>Estatuto de conservação e ameaças</i>	245
2.20.8	<i>Regulamentação</i>	245

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1 - Javali.....	12
Figura 2 - Troféu de Javali no auge da vida - Navalhas compridas, grossas e sem imperfeições (foto Clube Português de Monteiros).....	14
Figura 3 - Listados	17
Figura 4 - Javalina a amamentar (foto de Marian S.Z.).....	19
Figura 5 - Veado macho com veludo	22
Figura 6 - Evolução temporal da haste de um veado (foto de Yug)	27
Figura 7 - "Grazing" (foto de A.Savin).....	31
Figura 8 - Corço (foto de Mucki)	34
Figura 9 - Macho de corço com o perlado das hastes bem visível (foto de Prizcuta)	38
Figura 10 - Cria de corço (foto de Durazell)	41
Figura 11 - Gamo (foto de Wisnia)	44
Figura 12 – Amação de gamo.....	48
Figura 13 - Fêmea (foto de Traroth)	50
Figura 14 - Coelho-bravo	54
Figura 15 Coelho – bravo em corrida (foto de Fir0002)	60
Figura 16 - Lebre na "cama" (foto de MMParedes).....	63
Figura 17 - Raposa.....	70
Figura 18 - Cachorro (foto de Tognopop)	72
Figura 19 – Perdiz – vermelha	76
Figura 20 - Ovos de perdiz (foto de Didier Descouens)	78
Figura 21 - Perdiz-vermelha no restolho de cereal (foto de Birdwatching Barcelona)	80
Figura 22 - Faisão (foto de Lars Karlsson)	85
Figura 23 - Fêmea de faisão (foto de Lukasz Lukasik)	86

Figura 24 - Aspeto da plumagem colorida do macho de faisão (foto de David Croad)	87
Figura 25 - Faisão Em voo (foto de N.P. Holmes)	88
Figura 26 - Pombo-comum ou da rocha (foto de J.M.Garg)	90
Figura 27 - Pombo – comum em zona costeira (foto de Richard Crossley) e na cidade (foto de MPF)	93
Figura 28 - Ninho de pombo (foto de Mogor).....	96
Figura 29 - Adaptação (foto de Selenavon Eichendorf).....	97
Figura 30 - Macho de pato-real (foto de Anton Holmquist)	100
Figura 31 - Fêmea de pato-real (foto de Dave Hosford).....	101
Figura 32 – Macho de pato-real : cabeça verde, espelho alar azul (foto de R. Ror)	103
Figura 33 – Pato-real em voo (foto de Keith).....	104
Figura 34 - Pato-real: plumagem em eclipse (foto de Randen Pederson)	105
Figura 35 - Casal de Frisadas (foto de Andrew Dunn)	107
Figura 36 - Macho de frisada (foto de Dick Daniels).....	109
Figura 37 - Fêmea de frisada com cria.....	111
Figura 38 - Frisadas em voo (foto de Walter Siegmund).....	112
Figura 39 - Tarambola (foto de Bjorn Christian Torrissen)	114
Figura 40 - Tarâmbola – dourada: dourado bem visível (foto de Quirin Herzog).....	115
Figura 41 - Tarâmbola-dourada: Perto da água (foto de Mike Pennington)	117
Figura 42 - Tarambolas em voo (foto de Ferran Pestana).....	118
Figura 43 - Galinhola (foto de Sylvia Duckworth).....	120
Figura 44 - Galinhola alimentando-se (foto de Ronald Slabke)	122
Figura 45 - Rola-brava (foto de Skolan124).....	124
Figura 46 - Rola-brava à procura de alimento (foto de Miguel González Novo)	126
Figura 47 – Rola-brava: plumagem bem definida (foto de Ulrich Prokop)	127

Figura 48 - Codorniz (foto de Luis Miguel Bugallo Sanchez)	130
Figura 49 - Codorniz a tentar camuflagem (foto de Guérin Nicolas)	133
Figura 50 - Pombo-torcaz (foto de Dick Daniels)	136
Figura 51 - Ninho de Pombo-torcaz (foto de Ruggero Turra)	137
Figura 52 - Bando de torcazes (foto de Andreas Trepte)	139
Figura 53 - Tordo-zornal (foto de Adam Kumiszczka)	141
Figura 54 - Casal de tordo-zornal perto do ninho (foto de Andreas Trepte)	142
Figura 55 - Tordo-zornal (foto de MPF)	143
Figura 56 - Tordo-comum (foto de Andreas Trepte)	145
Figura 57 - Tordo – comum pousado num pinheiro (foto de Mindaugas Urbonas)	147
Figura 58 - Tordo-ruivo (foto de Andreas Trepte)	150
Figura 59 - Tordo-ruivo (foto de Axel Kr)	151
Figura 60 – Tordo-ruivo: Flancos avermelhados (foto de BruceMcAdam)	152
Figura 61 - Tordeia (foto de Gerard Blokhuis)	154
Figura 62 - O maior dos tordos (foto de David Friel)	156
Figura 63 - Tordeia : territorial (foto de Valternet)	156
Figura 64 - Narceja-comum (foto de Alpsdake)	159
Figura 65 - Ovo de narceja (foto de DidierDescouens).....	161
Figura 66 - Narceja procurando alimento (foto de Ferran Pestana).....	162
Figura 67 - Narceja :Habitat típico (foto de Gidzy)	164
Figura 68 - <i>Anguilla anguilla</i> (A – indivíduo adulto; B – enguia-de-vidro; C – juvenil de enguia-europeia)(Fonte: www.arkive.org).	172
Figura 69. <i>Atherina boyeri</i> (Fonte: www.it.wikipedia.org).....	175
Figura 70. <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Fonte: www.isu.edu)	179

Figura 71. <i>Salmo trutta</i> (Fonte: www.arkive.org)	183
Figura 72 - <i>Cobitis calderoni</i> (Fonte: Wikimedia commons).....	187
Figura 73. <i>Cobitis paludica</i>	191
Figura 74 <i>Luciobarbus bocagei</i> (Fonte: www.cartapiscicola.org)	194
Figura 75 - <i>Achondrostoma arcasii</i> (Fonte: www.mediterranea.org).....	198
Figura 76 - <i>Achondrostoma oligolepis</i> (Fonte: www.ittiofauna.org)	202
Figura 77 - <i>Pseudochondrostoma duriensis</i> (Fonte: Wikimedia Commons)	205
Figura 78 - <i>Iberocypris alburnoides</i> (em cima, pormenor da cabeça e linha lateral. Fonte: www.arkive.org)	209
Figura 79. <i>Squalius carolitertii</i> (Fonte: www.fishatlas.net).....	213
Figura 80 - <i>Carassius auratus</i>	216
Figura 81 - <i>Cyprinus carpio</i>	220
Figura 82 - <i>Gobio lozanoi</i> (Fonte: www.portalpez.com).....	224
Figura 83 - <i>Tinca tinca</i>	228
Figura 84 - <i>Lepomis gibbosus</i>	231
Figura 85 - <i>Micropterus salmoides</i>	235
Figura 86 - <i>Esox lucius</i> (Fonte: www.biopix.com)	239
Figura 87 - <i>Gambusia holbrooki</i> (macho e fêmea). (Fonte: www.guntherschmida.com.au)	242

1 IDENTIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES CINEGÉTICA E ASPETOS GERAIS DA SUA BIOLOGIA

Trás-os-Montes encerra um vasto e variado património natural. É grande a sua riqueza cinegética, assumindo particular importância espécies de fauna cinegética como o corço e não cinegética como o lobo, porque aí se concentra parte relevante das respetivas populações nacionais, e ainda outras espécies cinegéticas de grande importância ecológica, económica e social, como o veado, o javali, a perdiz e o coelho-bravo.

Os mais variados aspetos da biologia e ecologia das espécies cinegéticas ocorrentes em Portugal, particularmente em Trás-os-Montes, estão, consoante os casos, estudadas com mais ou menos detalhe e a respetiva informação disponível em bibliografia largamente divulgada. No presente estudo, a descrição da ecologia e biologia das espécies cinegéticas sedentárias ocorrentes na área em estudo, foi apoiada em informação biológica de base recolhida, numa perspetiva crítica, em trabalhos anteriores da ERENA subordinados aos mesmos temas (e.g ERENA, 1990). Para a descrição das outras espécies ocorrentes na área em estudo, nomeadamente as migradoras, recorreu-se a informações e dados amplamente divulgados e recolhidos nos documentos listados na bibliografia e que são sobretudo das seguintes obras de referência: Atlas das Aves Nidificantes em Portugal; Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal; Guia de Campo das Aves de Portugal e da Europa; Guia dos Mamíferos de Portugal e da Europa da FAPAS.

1.1 ESPÉCIES DE CAÇA MAIOR

1.1.1 JAVALI



Figura 1 - Javali

1.1.1.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - *Mammalia* (Mamíferos)

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

Ordem – *Artiodactyla* (Artiodáctilos)

Família - *Suidae* (Suídeos)

Género - *Sus*

Espécie - *Sus scrofa*

Nome vulgar - Javali

1.1.1.2 DISTRIBUIÇÃO

O javali distribui-se por quase toda a Europa (exceção feita às ilhas Britânicas e parte da Escandinávia), no norte de África e no Sudeste Asiático, Médio Oriente, Índia, Sri Lanka e Indonésia, ou seja, em todos os continentes (exceto na Antártida) e ainda por ação do Homem, o que demonstra a sua grande adaptabilidade, em muitas ilhas oceânicas,

1.1.1.3 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

A espécie *Sus scrofa*, na qual se inclui o porco doméstico, tem mais de 25 sub-espécies, ordenadas em função dos critérios morfológicos e da sua repartição geográfica.

Na Península Ibérica, existem duas sub-espécies de javali, o *Sus scrofa baeticus* e o *Sus scrofa castilianus*, sendo esta última a única presente em Portugal.

Salvo raras exceções, um javali adulto mede de 120 a 150 cm de comprimento, 71 a 86 cm de altura ao garrote e pesa de 80 a 100 kg, podendo os machos atingir os 140 kg.

Apresenta um corpo roliço, "sem" pescoço, com patas curtas, uma cauda pequena e uma cabeça com orelhas curtas e eretas. O focinho é afilado e são evidentes os caninos expostos – principalmente nos machos – que com a idade crescem e encurvam para cima e para trás. Os caninos desenvolvem-se mais que os outros dentes. Os do maxilar superior designam-se por amoladeiras e os do maxilar inferior, navalhas. Nos machos, o conjunto das navalhas e amoladeiras formam o troféu desta espécie cinegética.



Figura 2 - Troféu de Javali no auge da vida - Navalhas compridas, grossas e sem imperfeições (foto Clube Português de Monteiro)

A pele é, em geral, dura e espessa, sendo essa espessura máxima no pescoço e sobre as espáduas (armadura) no caso dos machos, onde pode chegar a atingir 3,3 cm.

Por baixo da pele possuem uma camada interna de gordura que serve não só como reserva energética, mas também como proteção contra o frio.

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

A pelagem dos animais adultos vai do cinzento-escuro, quase negro ao cinzento-claro. As crias apresentam, até aos 6 meses de idade, uma pelagem de cor pardo-amarelada com riscas longitudinais castanho-claras, daí a sua frequente designação de “listados” ou “riscados”. Progressivamente, dos 6 meses até ao ano de idade, estas faixas vão-se dissipando, tornando-se a arruivada e posteriormente castanha. A partir do ano de idade e até aos 30 meses só é possível determinar a idade dos javalis através do exame da mandíbula inferior dos animais abatidos. Em laboratório, pode ser usado o método que utiliza o peso seco do cristalino do olho e que parece ser o método mais correto na avaliação da idade de animais com mais de 30 meses.

O tamanho das pegadas permite distinguir os jovens dos adultos e dos machos mais velhos, que têm uma pegada de 6-7 cm onde são bem visíveis os talões.

Os machos com mais de um ano conseguem-se distinguir facilmente das fêmeas, pois naqueles é bem visível o pincel púbico – a meio do abdómen – e os testículos, e nas fêmeas, quando em gestação, são bem visíveis as tetas (5 pares). Durante o Inverno esta distinção é mais difícil porque o comprimento das cerdas (pelos) é maior, camuflando aqueles órgãos. Nessa altura é mais fácil a distinção entre sexos nos animais de idade superior a um ano, porque os caninos dos machos são muito mais desenvolvidos e ainda porque as fêmeas são normalmente mais pequenas e têm uma silhueta mais roliça.

Nas fêmeas, os incisivos não ultrapassam mais de 2,5 a 3 cm a mandíbula inferior. Num macho com 3 anos, o comprimento dos incisivos fora da mandíbula é de 5,5 – 6 cm, atingindo o máximo desenvolvimento aos 6-7 anos.

1.1.1.4 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

O javali tem hábitos essencialmente noturnos. No entanto, a fêmea com crias até às 3 semanas de idade, têm alguns momentos de atividade diurna.

A duração e amplitude das suas deslocações são função da repartição e abundância das fontes de alimento.

Durante o dia repousam numa cama escavada no solo, num local discreto.

Após os nascimentos formam-se as “companhias”, que são grupos de 2-3 fêmeas com as suas crias de menos de 1 ano, onde domina geralmente a fêmea mais velha.

No início da época do cio (Novembro-Dezembro), os jovens machos são expulsos do grupo pelos machos adultos, passando a constituir grupos pouco estáveis de sub-adultos, os quais gravitam em torno das “companhias”.

À medida que os machos vão envelhecendo (mais de 4 – 5 anos), tornam-se “solitários”, sendo por vezes acompanhados por um macho jovem, o “pajem” ou “escudeiro”.

A fêmea isola-se para dar à luz, construindo um ninho à base de materiais vegetais. Até aos 3-4 dias de idade, as crias mantêm-se no ninho.

A reunião da fêmea e crias com o grupo a que pertenciam dá-se apenas 3-4 semanas após o parto.

Os nascimentos têm lugar de Janeiro a Setembro, repartindo-se por 2 períodos principais:

- O primeiro em Abril-Maio ou, em certos anos de abundância de alimentos, em Janeiro-Fevereiro.



Figura 3 - Listados

- O segundo em Julho-Agosto; os nascimentos verificados neste período são de jovens fêmeas ou de fêmeas adultas que perderam ou desmamaram a sua ninhada muito cedo.

Só em condições excepcionais a fêmea dá à luz duas vezes no mesmo ano.

A gestação dura 115 dias (cerca de 4 meses) sendo as crias desmamadas aos 3-4 meses. Geralmente uma fêmea adulta tem a seu cargo, num ano de alimentação normal, 1 ou 2 crias da primeira criação e 2 ou 4 da seguinte.

A maturidade sexual atinge-se nos machos entre os 9-10 meses (desde que o macho pese 30-35 kg) e nas fêmeas quando elas pesam 35-40 kg.

Geralmente as fêmeas reproduzem-se pela 1ª vez por volta dos 2 anos de idade.

1.1.1.5 ALIMENTAÇÃO

O javali é omnívoro, escolhendo os alimentos de acordo com a disponibilidade do meio. De plantas silvestres consome raízes, rizomas, tubérculos, rebentos de gramíneas e leguminosas. De plantas cultivadas, causando por vezes estragos avultados nestas culturas, prefere trigo, aveia, milho e batata. De origem animal come pequenos invertebrados, ratos, sapos, lagartos, coelhos e lebres jovens, ovos, ninhadas e cadáveres.

Em anos de grande abundância de frutos florestais (nomeadamente bolota), estes podem representar, em volume, mais de metade da dieta do javali.

A disponibilidade e qualidade da alimentação têm importância na reprodução, pois em caso de abundância de alimento há a possibilidade de obtenção de duas

ninhadas por ano devido ao aumento da fecundidade das fêmeas consequência da menor duração da fase de repouso sexual.

A disponibilidade de água é muito importante ao cumprimento das necessidades do javali, que a utilizam não só para beber, mas também para se banharem em “espojadoros”, banhos esses que funcionam como combate aos parasitas e eventualmente como termorreguladores.



Figura 4 - Javalina a amamentar (foto de Marian S.Z.)

1.1.1.6 DINÂMICA POPULACIONAL

A razão macho/fêmea é equilibrada à nascença. O número de crias vai de 60% a 400% do efetivo das fêmeas, isto é, 30% a 200% da população total antes dos nascimentos, uma vez que há um equilíbrio de sexos.

A taxa de crescimento da população depende:

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

- da taxa de reprodução das fêmeas, que por sua vez depende da sua taxa de fertilidade e fecundidade, ligada às disponibilidades alimentares do meio e à estrutura etária da população de fêmeas;
- da taxa de sobrevivência das crias, a qual é função das condições meteorológicas na altura dos nascimentos e durante os primeiros meses de vida.

A reprodução será máxima se:

- as disponibilidades alimentares forem abundantes;
- as condições meteorológicas amenas
- a população de fêmeas for de idade mediana.

1.1.1.7 HABITAT

O javali frequenta uma grande diversidade de meios, desde que estes disponham de água, alimento e abrigo (vegetação suficientemente alta – coberto – para que se possa abrigar), sejam zonas semi-desérticas sejam florestas tropicais, passando por florestas temperadas. São-lhe favoráveis as florestas quer de folhosas, quer de resinosas, de planície ou de montanha, os matos mediterrânicos e bosques, mesmo que sejam de pequena dimensão.

1.1.1.8 TERRITÓRIOS

O javali é relativamente sedentário nos grandes maciços florestais onde encontra tranquilidade e alimento.

O domínio vital das fêmeas, varia de 200 a 1000 ha, deslocando-se o macho pelas zonas propícias (por exemplo por todo um maciço florestal) indo às vezes a locais surpreendentes, percorrendo áreas de 5 a 15000 ha, assegurando assim uma ampla troca de material genético. A distância total percorrida diariamente é da ordem de uma dezena de km, cobrindo uma superfície média de 50 ha.

A densidade média do javali depende de forma evidente dos recursos de alimento, água, coberto e tranquilidade do meio frequentado.

1.1.1.9 SITUAÇÃO POPULACIONAL / ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

Por se tratar de uma espécie bem distribuída e que pode chegar a ser localmente muito abundante, o javali não se encontra ameaçado a nível global, figurando como "Pouco Preocupante" na Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas da UICN, não sendo protegido ao abrigo de nenhum instrumento legal de âmbito internacional. Em Portugal, foi-lhe atribuída a classificação de "Pouco Preocupante" no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, tratando-se de uma espécie cinegética.

A espécie foi em tempos ameaçada pela peste suína. Atualmente em certas regiões de Portugal (Alentejo e Beira Baixa), é preocupante a prevalência da tuberculose bovina nas suas populações.

1.1.2 VEADO



Figura 5 - Veado macho com veludo

1.1.2.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - *Mammalia* (Mamíferos)

Ordem – *Artiodactyla* (Artiodáctilos)

Família - *Cervidae* (Cervídeos)

Género – *Cervus*

Espécie – *Cervus elaphus*

Nome vulgar – Macho: Veado; fêmea: Cerva

1.1.2.2 DISTRIBUIÇÃO

O veado é originário de uma vasta região formada pela Europa e Ásia – desde a Península Ibérica até a Tibete - e pela América do Norte. Durante os últimos séculos, a espécie foi introduzida nalgumas regiões, noutras extinguiu-se e voltou a ser objeto de recolonização natural e/ou reintroduções. Atualmente, se bem que de forma descontinuada, existem veados por todo o globo terrestre: na Europa, bem como no Norte de África, em alguns países do Médio Oriente, do Sul e Centro da Ásia até à Coreia do Norte, na América do Norte e do Sul, na Austrália e na Nova Zelândia. Na Europa o veado encontra-se desde a tundra dos países de maiores latitudes até às florestas de coníferas da Europa Central, passando pelos bosques de caducifólias da Europa Ocidental, até aos matagais mediterrânicos.

Em Portugal, a maioria das populações extinguiu-se no início do séc. XX, tendo desde então acontecido alguma recolonização das zonas de fronteira e sido realizadas algumas reintroduções.

1.1.2.3 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

O veado é um cervídeo de grande porte, que se identifica facilmente por os machos apresentarem uma armação, normalmente vigorosa, constituída por duas hastes cilíndricas, mais ou menos ramificadas.

O veado apresenta grande dimorfismo sexual no que diz respeito ao tamanho. Em Portugal os machos medem 160-220 cm de comprimento, têm 90-120 cm de altura ao garrote e pesam de 70 a 150 kg, ao passo que as fêmeas medem apenas 160-195 cm de comprimento, têm 90-110 cm de altura ao garrote e o seu peso é de 50-100 kg. Na Europa de Leste um macho pode atingir um peso de 250 kg.

A pelagem dos adultos é de cor castanho arruivada no Verão e cinzento-escura no Inverno. A zona de inserção da cauda é orlada por uma mancha beije envolvida por um aro negro, denominado escudo anal. A época de muda estende-se de Abril-Maio (pelagem de Verão) e de Setembro-Outubro (pelagem de Inverno). No macho, a partir de Agosto, desenvolve-se uma espécie de crineira (barbela), que atinge um volume máximo em Setembro-Outubro.

Os juvenis possuem até ao quarto mês uma pelagem castanho clara salpicada de manchas brancas. Estas manchas podem manter-se até mais tarde no caso dos animais mais fracos ou deficientes.

O tamanho e o peso vão aumentando com a idade, estabilizando nos 3—4 anos na cerva e nos 6-7 anos no veado.

A corpulência depende das disponibilidades alimentares, que são condicionados pelos factores edáficos e climáticos. A perda de peso pode atingir os 10-15% para ambos os sexos em Invernos rigorosos, 20% no macho durante da época do cio e 15 % na cerva durante a lactação.

A dentadura completa e definitiva de um veado possui 34 dentes. Apenas os molares não são procedidos pelos dentes de leite. Todos os dentes têm um crescimento limitado e a mastigação prolongada provoca-lhes um desgaste que os leva praticamente à desapareição.

O veado possui 3 glândulas odoríferas denominadas pré-orbitária, metatársica e interdigital, que desempenham funções importantes na época do cio, quando da marcação do território.

Só é possível diferenciar os sexos no campo, a partir dos 6 meses de idade.

O macho tem a cabeça mais larga, as orelhas mais afastadas e o pescoço coberto de pelos mais compridos que os da fêmea. Aos 7-8 meses torna-se bem visível uma mancha abdominal mais escura e a partir dos 15 meses o macho carrega uma armação – as hastes – ao longo de 11 meses do ano.

A armação do veado é de origem mesodérmica; as hastes inserem-se na cabeça através do "pivot" e caem anualmente. Cada uma das ramificações das hastes tem uma designação própria.

A partir de Fevereiro-Março, os veados mais velhos perdem as suas hastes, enquanto nos jovens esse processo só se inicia em Abril-Maio. Passam a chamar-se mochos.

As novas hastes rompem de seguida sob a forma de um “toco” constituído por um tecido muito vascularizado e fofo e são recobertas por um tecido aveludado a que se dá o nome, por isso mesmo, de veludo.

O crescimento das hastes efetua-se ao longo de 130 dias e termina com a queda do veludo quando o veado raspa as armações pelas árvores.

Os veados são, ao longo das diversas fases da sua vida, designados do modo seguinte

Cervato: até aos 6 meses, altura em que perde as manchas brancas características.

Unhato: dos 6 aos 12 meses

Estaqueiro ou veado de primeira cabeça: durante o segundo ano de vida, quando apresenta pela primeira vez hastes, em geral sem qualquer ramificação.

Forquilhaireiro ou veado de segunda cabeça: ao terceiro ano de vida, quando as hastes se apresentam ramificadas, terminando normalmente por uma bifurcação.

Coroadado: do quarto ano de vida em diante, quando as hastes terminam em coroa ou palma, com um mínimo de 3 pontas.

As hastes só permitem a determinação da idade nos primeiros três anos de vida, uma vez que, para além desta idade é frequente a apresentação em anos sucessivos do mesmo número de pontas, distinguindo-se as suas armações pelo comprimento e grossura das mesmas.

A partir de um certa idade as armações entram em regressão.

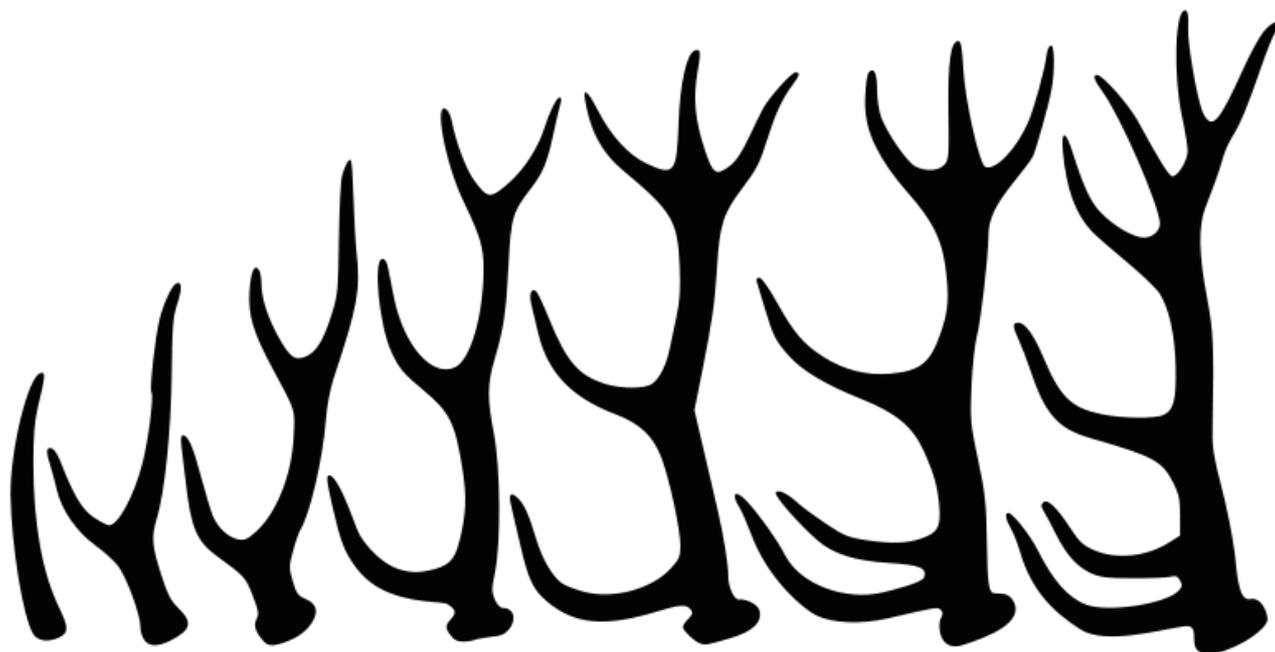


Figura 6 - Evolução temporal da haste de um veado (foto de Yug)

Nas fêmeas, apesar do tamanho e da largura da cabeça permitirem apreciar a idade, porque a cerva jovem tem a cabeça curta e um aspeto robusto e a cerva velha tem a cabeça e as orelhas alongadas, o pescoço achatado e o corpo é magro, só nos animais mortos, através do exame do maxilar inferior é possível estimar a idade com precisão.

Até aos 30 meses observa-se a natureza dos dentes e o seu número; a partir daqui examinam-se os molares e pré-molares da dentição definitiva de modo a determinar o seu desgaste (variável de local para local e de animal para animal).

Existem outros métodos para determinar a idade num veado morto, tais como a presença de roseta (apenas presente nos veados de 2ª cabeça e seguintes) e a altura do *pivot*, que diminui com a idade, aumentando o seu diâmetro.

Através dos excrementos, apenas no Outono e Inverno, é possível diferenciar os sexos. Os excrementos do macho são cilíndricos, côncavos na extremidade e unidos uns aos outros. Da cerva são mais alongados e dispersam-se pelo solo.

Por outro lado as pegadas do macho são largas e arredondadas, sendo bem visível o talão. Com a idade, o pé anterior torna-se maior que o posterior. As pegadas das cervas são alongadas e pontiagudas.

1.1.2.4 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

O veado é um animal social cujos grupos básicos têm estrutura matricial e são constituídos pela fêmea e suas duas crias (uma do ano anterior e outra do próprio ano).

Durante a maior parte do ano estes grupos de fêmeas e suas jovens crias até aos três anos (machos e fêmeas) vivem separadas dos grupos de machos com mais de três anos. Durante o cio, animais de ambos os sexos aproximam-se. Nesta altura os machos possuem comportamento territorial e a sua zona de actividade é variável de acordo com o meio e a idade do animal.

A época do cio no veado começa normalmente no fim de Agosto, princípio de Setembro e prolonga-se até meados de Outubro. Esta fase é assinalada pelas

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

vocalizações muito características dos machos, designada por “berreia” ou “brama”.

No início da berreia, o macho delimita o território através de marcações na vegetação que faz com a ajuda das hastes e de secreções produzida pelas glândulas pré-orbitária, metatársica e interdigital, as quais produzem odores muito característicos. Marcado o território, o macho e as fêmeas permanecem no seu interior, movimentando-se constantemente.

Os machos atingem a fertilidade aos 2 anos e um macho adulto tem a capacidade de fecundar um número elevado de fêmeas. No entanto, em populações com razão macho:fêmea próxima da natural, 1:1, um veado territorial não consegue reunir mais de 4-5 fêmeas (máximo 15). Daqui resultam uma série de combates em que muito naturalmente prevalece a lei do mais forte.

Em Portugal, os primeiros nascimentos têm lugar nos fins de Abril, prolongando-se pelo mês de Maio, altura em que se verifica o pico de nascimentos.

Nos primeiros dias de vida, as crias são muito difíceis de observar, pois permanecem escondidas no local onde nasceram. A partir da primeira semana de vida começa a ser mais fácil vê-las, sempre acompanhadas pela mãe. São desmamadas aos 8-10 anos de idade, mas normalmente permanecem junto à mãe durante dois anos, no mínimo, um ano.

1.1.2.5 ALIMENTAÇÃO

O veado é um herbívoro, apresenta um comportamento predominantemente de "browser" (consumo de folhas e ramos de árvores e arbustos) no Inverno e de "grazer" (consumo de herbáceas – pastagens) no Verão, tem um regime alimentar que se reparte pelo consumo de vegetais lenhosos e não lenhosos, herbáceas e frutos, em proporções que variam ao longo do ano em função do estado fenológico da vegetação e das disponibilidades alimentares. Espécies vegetais pouco apetecíveis podem ser fortemente consumidas se representarem grande parte do alimento disponível.

A actividade física diminui durante o período de Inverno, diminuindo também as necessidades de energia, excepto quando sob condições climáticas muito adversas.

As crias amamentam-se até às 30 semanas de vida, embora a importância do leite materno na alimentação diminua rapidamente com a idade (às 3 semanas apenas representa 50% da dieta).



Figura 7 - “Grazing” (foto de A.Savin)

1.1.2.6 DINÂMICA POPULACIONAL

As fêmeas atingem normalmente a maturidade sexual por volta dos 2 anos, estando no entanto esta idade dependente do índice de crescimento a que não é estranha a alimentação.

Embora as fêmeas possam parir todos os anos, por vezes só o fazem em anos alternados. Assim, normalmente as partições são 60-70% do número de fêmeas e como a mortalidade das crias é de cerca de 10 % (pode chegar a 40% em condições

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

muito desfavoráveis de temperatura e humidade), a taxa média de reprodução é de cerca de 60%. Na verdade, a taxa de reprodução depende da estrutura interna da população (número por classes de idade) e da taxa de reprodução em cada classe.

Os fatores que mais afetam a dinâmica das populações são a alimentação e as densidades elevadas, pois levam à competição alimentar devido ao sobre - pastoreio e ao stress social, afetando a regulação hormonal e o desenvolvimento das hastas do macho, tornando as populações suscetíveis à proliferação de doenças.

1.1.2.7 HABITAT

O veado frequenta uma grande variedade de habitats, a que corresponde uma semelhante variedade de espécies e subespécies do género *Cervus*. É no entanto possível eleger uma série de condições comuns à maioria dos habitats, para as quais o veado apresenta preferência na área em estudo. Estas passam pela existência de tranquilidade e pela presença de uma paisagem em mosaico que intercala zonas de bosque alternadas com clareiras, culturas agrícolas e prados, de modo a satisfazer as suas necessidades alimentares e de coberto. A presença de pontos de água com densidade razoavelmente elevada favorece a adequabilidade.

1.1.2.8 TERRITÓRIOS

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

As densidades de veado em situações em áreas não cercadas, varia de 3-4 cabeças por 100 ha em meios ricos (floresta de folhosas em mosaico com pastagens e culturas agrícolas), até 1-2 cabeças por 100 ha, (em florestas de altitude). Em áreas vedadas pode-se chegar a densidades de 20 animais por 100 ha.

1.1.2.9 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO

O veado não é uma espécie ameaçada a nível internacional, figurando como “Pouco Preocupante” na Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas da UICN. Dada a sua ampla distribuição e abundância, a espécie não é prioritária em termos de conservação, sendo apenas protegida no âmbito da Convenção de Berna, em cujo anexo III figura.

Em Portugal é uma espécie cinegética, tendo-lhe sido atribuída a classificação de “Pouco Preocupante” no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. Alguns núcleos de veado em Portugal resultam de repovoamentos, realizados nos últimos 30 anos, com vista à exploração de caça desportiva.

Embora a espécie não se encontre classificada como ameaçada à escala global, existem alguns fatores de preocupação, nomeadamente a hibridação entre diferentes subespécies consequência de introdução de subespécies nativas da América do Norte na Europa, a perda de habitat e, em certas regiões de Portugal (Alentejo e Beira Baixa), tal como o javali, a prevalência da tuberculose bovina nas populações silvestres.

1.1.3 CORÇO



Figura 8 - Corço (foro de Mucki)

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

1.1.3.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - *Mammalia* (Mamíferos)

Ordem – *Artiodactyla* (Artiodáctilos)

Família - *Cervidae* (Cervídeos)

Género – *Capreolus*

Espécie – *Capreolus capreolus*

Nome vulgar – Macho: Corço; fêmea: Corça

1.1.3.2 DISTRIBUIÇÃO

O corço é um dos mamíferos mais amplamente distribuídos na Europa.

Na Península Ibérica, a sua presença tem variado ao longo do tempo, desde números marginais até ao recente crescimento, muito expressivo.

Em Espanha distribui-se de forma homogénea pelos Pirenéus, País Basco e Cordilheira Cantábrica até à Serra de Los Ancares, Lugo, Montes de León e grande parte da Galiza.

Em Portugal, segundo muitos autores, as populações naturais desta espécie estiveram desde há muito tempo confinadas ao norte do rio Douro, mais

concretamente nas Serras da Peneda-Gerês, Amarela, da Cabreira, do Marão, do Alvão, de Montesinho, da Coroa e da Nogueira. Estas populações seriam provenientes de outras do noroeste de Espanha que, por processos naturais de dispersão, colonizaram o norte de Portugal. Além do crescimento destas populações, o corço encontra-se atualmente em Portugal também a sul do rio Douro, em resultado de processos de reintrodução que, iniciados há cerca de 15 anos, tiveram e têm objetivos conservacionistas e/ou cinegéticos (Torres et al, 2009).

1.1.3.3 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

O corço é o cervídeo europeu de menor dimensão.

Relativamente às do resto da Europa, os animais da Península Ibérica apresentam tamanho e peso inferiores. Têm normalmente um comprimento total de 100 a 125 cm e raramente ultrapassam os 80 cm de altura ao garrote. De aspeto esbelto e gracioso, apresenta os membros posteriores mais largos e compridos que os anteriores, tornando-os especialmente adaptados ao salto. O peso médio varia de 20 a 25 quilos tanto nos machos como nas fêmeas, mas pode ir dos 16 aos 36 kg consoante as disponibilidades alimentares.

O dimorfismo sexual é pouco marcado sendo a principal diferença a presença exclusiva de hastes nos machos. No corço adulto, a partir da terceira cabeça, as hastes têm sempre e apenas 3 pontas: a anterior, a posterior e a central. As hastes

do corço atingem o auge de desenvolvimento aos 3 a 5 anos de idade. As hastes caíem em Novembro/Dezembro, voltando a crescer em Dezembro/Janeiro.

O escudo anal (em forma de rim nos machos e de coração invertido nas fêmeas) adorna uma cauda curta. A cor da pelagem do corço vai do castanho acinzentado no Inverno ao castanho-avermelhado no Verão. A extremidade do focinho é negra, os lábios e o queixo brancos e as orelhas grandes. As crias, mais miméticas, são mais escuras e têm manchas brancas até quase aos meses 6 meses de idade.

Sobretudo durante a época da reprodução, o corço emite um som rouco bastante semelhante ao latido de um cão.

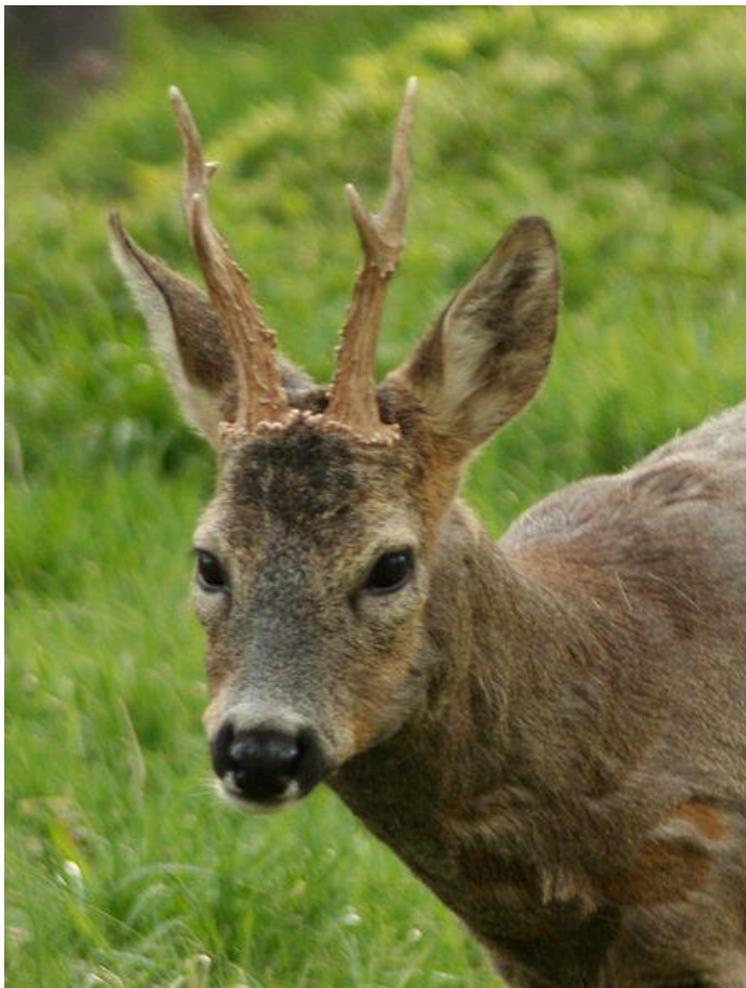


Figura 9 - Macho de corço com o perlado das hastes bem visível (foto de Prizcuta)

1.1.3.4 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

O corço possui uma potente e seletiva capacidade de audição, além de uma boa capacidade olfativa, o que lhe permite detetar o mais ténue movimento que ocorra

no ambiente que o rodeia. Sendo um animal crepuscular, tem picos de atividade às primeiras horas do dia e ao anoitecer.

O comportamento social do corço é função das características do território que ocupa, passa por diferentes períodos ao longo do ano e varia também com a idade e sexo do animal. A base da estrutura do corço é a unidade familiar, constituída pela corça, as suas crias e, por vezes, um macho. As fêmeas adultas apresentam grande fidelidade à sua área vital, onde permanecem por muitos anos. As fêmeas jovens, a partir de um ano de idade, dispersam e formam o seu território, sobrepondo-o ao da sua mãe.

Enquanto várias fêmeas podem sobrepor os seus territórios, os machos são muito territoriais, marcando e defendendo um território de onde excluem outros machos, com áreas que variam entre 10 e 50 ha e incluem vários territórios de fêmeas. No Inverno a territorialidade é menos marcada e os animais misturam-se em zonas favoráveis de alimentação.

No início da Primavera os grupos de Inverno dissolvem-se e os machos começam a definir o seu território com marcações visuais e odoríferas em árvores e arbustos, roçando as hastes, que têm na base glândulas odoríferas, e emitindo vocalizações.

Em zonas de clima temperado, a época de reprodução ocorre entre meados de Abril e fins de Maio e nas regiões mais frias do norte da Europa, ocorre apenas nos princípios de Agosto. As crias só nascem no princípio da Primavera seguinte, o que significa que o período de gestação é muito superior ao do gamo e ao do veado. O que acontece nas corças é uma ovo-implantação retardada, fenómeno designado

diapausa embrionária. Os óvulos fecundados só se alojam no útero para iniciarem o seu desenvolvimento e darem origem ao embrião cerca de 4 a 5 meses após o momento da fecundação. Este retardamento na gestação permite garantir uma maior possibilidade de sobrevivência das crias, porque as partições só se verificam no princípio da Primavera, época em que a alimentação, de maior qualidade e mais rica em nutrientes, é mais abundante.

Com o fim do cio a territorialidade volta a diminuir e os machos começam a perder as hastes, tornando-se mais tolerantes uns com os outros, formando novamente grupos.

Algum tempo antes das fêmeas darem à luz (frequentemente mais do que uma cria por parto, apesar das fêmeas mais jovens - 1 ano – terem só uma cria), os juvenis, crias da época anterior, dispersam à procura de novos territórios onde se possam estabelecer, sendo comum nesta altura verem-se animais solitários.

Após nascerem, as crias passam a maior parte do tempo deitadas, em locais muito resguardados. Ao fim de 1 mês ou um pouco mais, passam a acompanhar as mães.



Figura 10 - Cria de corço (foto de Durazell)

1.1.3.5 ALIMENTAÇÃO

O corço é um herbívoro generalista que consome diferentes partes de centenas de espécies de plantas, mas de um modo muito seletivo para que, apesar de ter uma pequena capacidade relativa do rúmen, possa satisfazer os seus elevados requisitos energéticos.

O corço consome pequenas porções vegetais pouco fibrosos e ricos em hidratos de carbono, incluído plantas com elevado conteúdo em substâncias tóxicas, como os taninos (usados pelas plantas como estratégias anti-herbivoria), que não lhe são

prejudiciais, sendo porém bastante úteis nalguns processos metabólicos. Esta adaptação evolutiva permitiu que o corço se desenvolvesse em florestas temperadas, aproveitando por exemplo salgueiros e loureiros. Fazem também parte da sua dieta folhas e rebentos de muitas espécies arbustivas, como por exemplo as silvas (*Rubus*, sp.), arbóreas, como os castanheiros e carvalhos, bagas e outros frutos de plantas lenhosas, herbáceas, flores e, menos frequentemente, fungos. O tipo de alimentação do corço varia com o tipo de habitats e, principalmente com as estações do ano. Durante o Inverno, a disponibilidade de alimento diminui e a sua dieta torna-se menos variada, o que promove o consumo de matéria vegetal mais concentrada como sementes e frutos.

1.1.3.6 DINÂMICA POPULACIONAL

Apesar de com 1 ano de idade serem sexualmente maduras e estabelecerem territórios (sobrepostos em parte aos das suas progenitoras), as corças só participam normalmente no processo reprodutivo após o segundo ano.

As corças são dos pouco cervídeos que, a partir da segunda parição, têm ninhadas com mais de uma cria. A razão dos sexos à nascença é normalmente 1:1.

A mortalidade infantil, durante o primeiro ano de vida, é muito elevada, isto é de 40 a 50 % (Torres e Al, 2009).

São potenciais predadores do corço, o lobo, a raposa, o javali, a águia-real e os cães assilvestrados.

1.1.3.7 HABITAT

O corço frequenta preferencialmente áreas de bosque ou matos, intercalados por zonas abertas de prados, pastagens e áreas agrícolas, formando mosaicos de ocupação do solo, onde também se encontram zonas de vegetação muito cerrada, como por exemplo silvados junto a linhas de água, onde repousam e as corças fazem o “ninho”.

1.1.3.8 TERRITÓRIOS

A densidade média de corço em situações “naturais” e com populações estabelecidas, é de 8-10 cabeças por 100 ha em habitat arborizado (Barroso, 1994).

1.1.3.9 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO

O corço é uma espécie não ameaçada a nível internacional, figurando como “Pouco Preocupante” na Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas da UICN. A nível nacional foi classificada como “Pouco Preocupante” no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, sendo apenas protegida no âmbito da Convenção de Berna, em cujo anexo III figura, sendo ainda classificada como espécie cinegética e portanto passível de ser caçada.

Embora a espécie não se encontre ameaçada à escala global, tal como para os outros cervídeos, existem alguns fatores de perturbação para as suas populações, nomeadamente o turismo em zonas onde á grande a afluência de pessoas sobretudo no Verão, os fogos e desflorestações e a caça furtiva.

1.1.4 GAMO



Figura 11 - Gamo (foto de Wisnia)

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

1.1.4.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - *Mammalia* (Mamíferos)

Ordem – *Artiodactyla* (Artiodáctilos)

Família - *Cervidae* (Cervídeos)

Género – *Dama*

Espécie – *Dama dama*

Nome vulgar – Macho: Gamo; fêmea: gama, gamela

1.1.4.2 DISTRIBUIÇÃO

O gamo ocorre naturalmente na região Paleártica Ocidental, sendo comum na maioria dos países europeus: Europa Central, Ilhas Britânicas, sul da Suécia e Finlândia, pequenas áreas na Itália e na Península Ibérica e foi introduzido na África do Sul, Austrália, Nova Zelândia e América do Norte e do Sul.

Sem contar com alguns indivíduos dispersos, não existem em Portugal populações silvestres de gamo. É um animal de excelência para estar em parques pequenos. Em Portugal existem muitos exemplares em parques e jardins privados. Dos cercados alguns saem intencional ou acidentalmente, dispersando-se pelo território nacional, constituindo pequenos núcleos populacionais como por exemplo na Marateca, Coruche, Alcácer do Sal, etc. Ultimamente, em Portugal, tem sido introduzido em

zonas de caça vedadas, sobretudo Zonas de Caça Turística,, e algumas nacionais como as Tapadas de Mafra e de Vila Viçosa.

1.1.4.3 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

O gamo é um cervídeo de silhueta elegante e porte médio.

Apenas os machos possuem hastes, características por serem espalmadas (7 a 20 cm de largura) no animal adulto. No primeiro ano de vida são apenas “estacas”, tornando-se espalmadas a partir da segunda ou terceira cabeças. Estas “pás” são guarnecidas por várias pontas e atingem o máximo de desenvolvimento por volta do 7º ano. As hastes caem (fenómeno denominado desmogue) anualmente em Maio (os machos mais velhos perdem-nas primeiro), voltando a crescer progressivamente até Agosto. Enquanto crescem estão cobertas por um tecido abundantemente vascularizado, o veludo. Quando o crescimento das hastes termina (Agosto) o animal desembaraça-se do veludo esfregando as hastes nos troncos das árvores. As hastes apresentam inicialmente um tom leitoso, tomando posteriormente uma cor bastante mais escura.

Os gamos têm a “maçã de Adão” proeminente e não possuem caninos superiores.

A cor da pelagem dos adultos varia ao longo das estações do ano. No Verão (Abril a Setembro) é castanha clara um pouco arruivada, salpicada por manchas brancas sobretudo no dorso, sendo o ventre claro, o disco anal branco orlado a preto e a cauda, relativamente longa, é negra com a face inferior branca. No Inverno, a

pelagem toma um tom geral castanho-acinzentada e mantém as mesmas cores nas restantes partes do tronco, embora com uma tonalidade mais escura. As manchas que caracterizam a pelagem durante o Verão tornam-se pouco distintas ou desaparecem totalmente nessa altura. Além da cor de pelagem descrita, há gamos pretos, brancos e “menil” (mais claros que os bravios, com as manchas brancas mais pronunciadas e a cabeça, pescoço e pernas brancas).

É marcado o dimorfismo sexual na espécie. O macho pesa 50 a 80 kg e tem um comprimento médio total de 1,5 metros enquanto a fêmea apenas atinge o peso de 35 a 50 kg e tem um comprimento médio total de 1,3 metros. A altura média ao garrote é cerca de 100 cm no macho e 80 cm nas fêmeas.

Os machos do ano a partir dos 7-9 meses ficam do tamanho das fêmeas adultas, passando a distinguir-se destas por possuírem a cabeça proporcionalmente mais pequena que os adultos e logo de seguida pelo aparecimento dos *pivots*. A primeira armação é composta por simples pontas não ramificadas, com um comprimento entre 1 e 20 cm. Caem quando jovem macho tem aproximadamente 2 anos de idade. O desenvolvimento da segunda armação inicia-se de imediato.

A observação das hastes do gamo não permite a determinação precisa da idade do gamo, fornecendo apenas uma indicação grosseira. A determinação da idade dos animais faz-se observando a erupção e o desgaste dos dentes. Este processo funciona com precisão quando se calibra a idade dos animais através da sua captura e marcação à nascença.

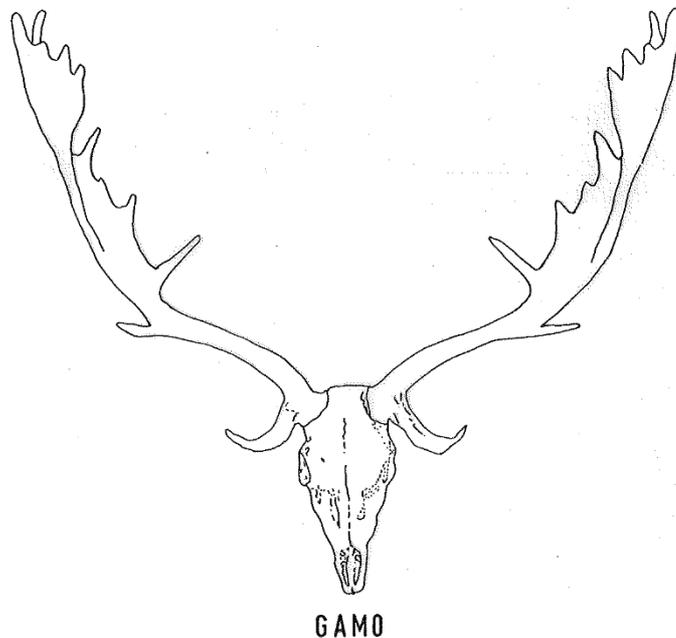


Figura 12 – Armação de gamo

1.1.4.4 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

O gamo é um animal com atividade sobretudo noturna, alimentando-se ao amanhecer, ao entardecer e durante a noite.

No Verão as fêmeas e os jovens mantêm-se em grupos enquanto os machos vivem separadamente. No Inverno, os animais reúnem-se em manadas de maiores



dimensões que englobam animais de ambos os sexos e de todas as idades. Cada manada é conduzida por uma fêmea.

A época do cio começa em Setembro e prolonga-se mais ou menos até Novembro, dependendo das regiões.

Nesta época ocorrem numerosos combates entre machos e os vencedores reúnem haréns com 2 a 5 fêmeas. A berreia do gamo é muito menos espectacular que a do veado, constituindo apenas em alguns grunhidos rítmicos. A marcação do território, apesar de muito mais fraca, é semelhante à do veado e realizada com a ajuda das glândulas odoríferas e das hastes. Durante o cio, o macho praticamente deixa de se alimentar, perdendo muito peso.

A gestação dura 8 meses, ocorrendo os nascimentos em Maio-Junho.

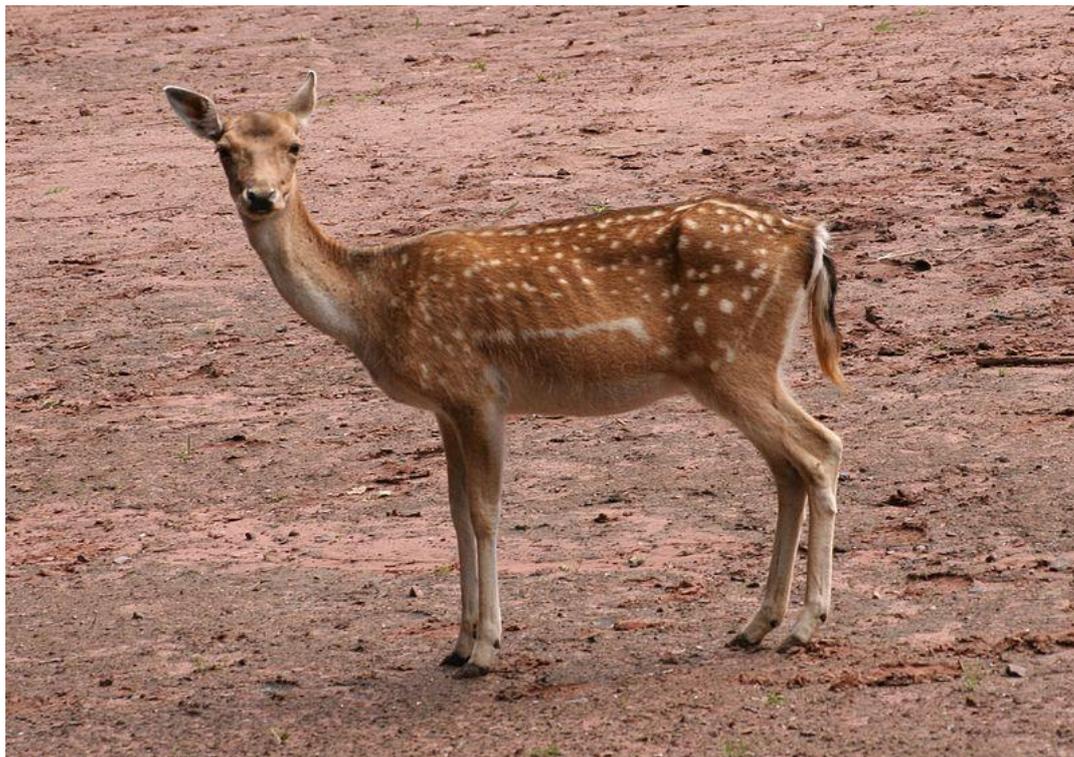


Figura 13 - Fêmea (foto de Traroth)

Normalmente nasce apenas uma cria, muito raramente duas. A cria recém nascida mantém-se oculta durante os primeiros dias de vida, estando a progenitora sempre muito perto ou junto a esta nos momentos de amamentação. Em meados de Junho, mãe e cria integram-se no grupo. O desmame ocorre às 12 semanas, apesar da maioria das fêmeas amamentar até ao fim de Novembro.

1.1.4.5 ALIMENTAÇÃO

O gamo é um herbívoro de espectro alimentar amplo com hábitos de pastoreio reconhecidos, apesar de se alimentar igualmente de rebentos e frutos de árvores e

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

arbustos. A sua dieta depende da estação do ano e da disponibilidade de alimento que encontra, variando desde as herbáceas até rama de árvores, passando por frutos (bolota, castanha, peras, maçãs, etc.), hortícolas, matos, etc.

Após o cio, provavelmente para compensar o desgaste corporal que tiveram durante essa época, os machos adotam uma dieta especialmente energética. Durante o período de desenvolvimento das hastes, o gasto mineral é enorme e o gamo frequenta pastagens ricas em minerais, roendo inclusivamente hastes caídas provenientes de desmogueus. O gamo está muito associado a biótopos de pastagens, sejam elas abertas, em orlas de matos, florestas ou vegetação ripícola.

1.1.4.6 DINÂMICA POPULACIONAL

O macho do gamo é fértil a partir dos 7-14 meses e a fêmea aos 16. A fêmea tem normalmente uma cria, raramente duas e, na natureza a relação macho:fêmea é próxima de 1:1.

Em Portugal os gamos têm como predadores o lobo e os cães assilvestrados. A raposa pode preda um ou outro recém-nascido.

Além de alguma mortalidade infantil, apenas a caça pode regular o número de exemplares das suas populações e mantê-las em equilíbrio com o meio, em determinado ecossistema.

1.1.4.7 HABITAT

Bem adaptado a uma grande diversidade de habitats na Europa: bosques mediterrâneos abertos em climas muito quentes e secos; florestas maduras de folha caduca ou mista, por vezes de coníferas, com vegetação rasteira densa e próxima de terrenos agrícolas, em climas mais temperados.

Em Portugal, o gamo vive preferencialmente em zonas de pinhal ou de montado, intercaladas com áreas de mato e clareiras com pasto. As zonas predominantemente agrícolas, afastadas de zonas florestais ou de mato, são raramente frequentadas devido à inexistência de coberto.

Os gamos adaptam-se bem a zonas confinadas, como parques vedados ou “tapadas”.

1.1.4.8 TERRITÓRIOS

Os gamos são animais pouco territoriais, sobrepondo-se amplamente as suas áreas de actividade. Em situações de abundância de alimento, as suas deslocações são curtas.

Em áreas não cercadas, durante o Inverno/Primavera, as densidades de gamo rondam as 15-20 cabeças por 100 ha, demonstrando o forte comportamento gregário da espécie. Noutras épocas do ano, a densidade pode baixar, pois o gamo aumenta a sua área vital.

O tamanho dos rebanhos varia igualmente durante o ano, sendo grande antes da época do cio e pequeno depois do nascimento das crias.

1.1.4.9 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO

Tanto em Portugal como a nível internacional, o gamo não é uma espécie ameaçada, figurando como "Pouco Preocupante" na Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas da UICN. No Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, é referido como não reunindo as condições necessárias para ser avaliado a nível regional, É uma espécie apenas protegida no âmbito da Convenção de Berna, em cujo anexo III figura.

Em Portugal é classificada como espécie cinegética e portanto passível de ser caçada

Pelo facto dos gamos em Portugal viverem sobretudo em ambientes muito controlados (vedados), não existem no nosso país fatores de ameaça à sua população.

1.1.5 ESPÉCIES DE CAÇA MENOR SEDENTÁRIA

1.1.5.1 COELHO-BRAVO



Figura 14 - Coelho-bravo

1.1.5.1.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - *Mammalia* (Mamíferos)

Ordem - *Lagomorphae* (Lagomorfos)

Família - *Leporidae* (Leporídeos)

Género - *Oryctolagus*

Espécie - *Oryctolagus cuniculus*

Nome vulgar - Coelho-bravo

1.1.5.1.2 DISTRIBUIÇÃO

O coelho-bravo é uma espécie originária da Península Ibérica, oeste de França e Norte de África. Como consequência de repetidos eventos de introdução, encontra-se atualmente presente em muitas partes do Mundo: todos os países da Europa Ocidental, alguns da Europa Central Leste, certas zonas da Suécia, Grã-Bretanha, Irlanda, Nova Zelândia, Austrália, Chile, Argentina e em muitas ilhas.

Em Portugal, ocorre por todo o continente, nos Açores (exceto na ilha do Corvo) e na Madeira (exceto nas ilhas selvagens e desertas, de onde foi erradicado).

O coelho-bravo é uma espécie chave nos ecossistemas mediterrânicos constituindo presa de 40 espécies de predadores, incluindo o lince-ibérico e a águia-imperial, especializadas no consumo deste lagomorfo.

1.1.5.1.3 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

Animal de corpo alongado tem um comprimento total de 34 a 50 cm e cerca de 1,5 kg de peso médio.

Apresenta as patas posteriores mais compridas que as anteriores, uma pelagem de cor acinzentada com a cabeça e algumas manchas no corpo mais escuras.

Distingue-se da lebre por ser mais pequeno, pela coloração, por ter orelhas mais curtas e uma diferença menos acentuada entre o tamanho das patas anteriores e posteriores.

A distinção entre os sexos só é possível através do exame dos genitais externos.

Tal como a lebre, apresenta um espessamento cartilaginoso nas patas anteriores dos jovens até aos 7/9 meses de idade, altura em termina o seu crescimento e esta região se torna plana.

1.1.5.1.4 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

O coelho tem um comportamento fortemente gregário, vivendo em grupos familiares de 2-20 animais.

A relação macho:fêmea é geralmente inferior a 1. Dentro do grupo estabelece-se uma hierarquia, cabendo ao macho e à fêmea dominantes a defesa do território.

Vários grupos familiares podem usar espaços de alimentação comuns, formando uma colónia. Fora do período de reprodução dão-se trocas de indivíduos entre as várias colónias de uma população.

Durante o dia, os coelhos permanecem sobretudo nas tocas ou nas suas proximidades. Os principais períodos de alimentação, decorrem imediatamente após o crepúsculo e ao amanhecer. Durante a noite há períodos de alimentação, repouso e deslocações.

O coelho-bravo é polígamo. Atinge a maturidade sexual aos 4 meses de idade, apesar de crescerem continuamente até cerca dos 9 meses.

O período de atividade sexual prolonga-se por todo o ano, havendo no entanto, dois picos de nascimentos: 1 o mais importante na Primavera e outro no fim do Outono.

O início do período de reprodução varia com a ação dos fatores climáticos e das disponibilidades alimentares.

O período de gestação é de cerca de 30 dias e a fêmea pode ser novamente fecundada após o nascimento dos láparos. Uma fêmea tem normalmente 2 a 4 ninhadas por ano, com 2 a 7, mais frequentemente 3 a 5, láparos por ninhada.

A percentagem de fêmeas que se reproduz no ano do seu nascimento é baixa.

Os nascimentos ocorrem num ninho preparado na toca ou escavado à superfície do solo.

Os animais recém-nascidos são cegos e desprovidos de pelo. Abrem os olhos por volta dos 10 dias de idade e vão deixando progressivamente o ninho a partir das 3 semanas, pesando então 150-200 gramas.

Com 4 semanas de idade já estão desmamados e são independentes.

1.1.5.1.5 ALIMENTAÇÃO

O coelho tem um comportamento alimentar oportunista, podendo contentar-se com alimentos grosseiros, sobretudo no Inverno. No entanto, consome preferencialmente gramíneas.

A disponibilidade de alimento e a sua qualidade influi no estado fisiológico do coelho-bravo, nomeadamente na resistência às doenças, e no início do período de reprodução.

Quando as suas densidades são elevadas, estes animais podem provocar importantes estragos nas culturas com elevados prejuízos em plantações florestais, vinhas e hortícolas. O seu impacto diminui progressivamente desde a toca até uma distância de cerca de 80 metros.

1.1.5.1.6 DINÂMICA POPULACIONAL

De Janeiro até ao início do Outono as populações de coelho-bravo aumentam até 3 vezes, quando em *habitat* favorável.

Uma fêmea tem normalmente 2 a 4 ninhadas por ano, com 2 a 7, mais frequentemente 3 a 5, láparos por ninhada.

Durante as primeiras semanas de vida, quando ainda se encontram no ninho, a mortalidade, com uma taxa de 30 a 60%, deve-se sobretudo a:

- Alagamento dos terrenos, sobretudo os argilosos, por excesso de precipitação atmosférica.

- Predação por carnívoros e javali
- Trabalhos de lavoura na Primavera

Nos juvenis e adultos as causas de mortalidade são sobretudo devido a:

- doenças (Doença Hemorrágica Virica – DHV - e mixomatose)
- predação, nestas classes de idade, também por rapinas
- caça furtiva, atropelamentos, etc.

Até ao início da época de caça, a mortalidade nos juvenis e adultos varia entre os 40 e 80% (ou mais no caso de epidemia de DHV)

Pode-se considerar que, numa situação normal, em média a mortalidade é da ordem dos 45% (30 % durante a Primavera e Verão e 15 % no Outono e Inverno).

1.1.5.1.7 HABITAT

Ao longo de toda a sua área de distribuição, o coelho-bravo ocorre em zonas que combinem áreas de mato e / ou bosque (zonas de abrigo) com zonas de cultivos e pastagens (área de alimentação), em paisagens mistas, tipo mosaico.



Figura 15 Coelho – bravo em corrida (foto de Fir0002)

1.1.5.1.8 TERRITÓRIOS

O coelho-bravo efetua deslocamentos de baixa amplitude, não se afastando em geral mais de 200-300 metros da sua zona de refúgio. Deslocações de mais de 1 km são características dos jovens em Setembro/Outubro (final da época de reprodução) e em Janeiro/Fevereiro (início da época de reprodução).

Em locais que englobam zonas favoráveis e zonas desfavoráveis, as densidades oscilam de 0,1 a 2 coelhos por hectare, podendo encontrar-se áreas de poucos hectares em que, no Outono, se tenham densidades de 20 coelhos por hectare.

1.1.5.1.9 SITUAÇÃO POPULACIONAL / ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

O estatuto do coelho-bravo varia de acordo com a área geográfica considerada.

Há locais, como é o caso da Austrália, onde foi introduzido, onde é considerado uma “espécie exótica invasora” e tem estatuto de praga.

Por outro lado, a Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas, que considera apenas as zonas onde a espécie ocorre naturalmente, classifica-o como espécie “Quase Ameaçada”, estatuto que também possui no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal.

Em Portugal, as populações de coelho sofreram, sobretudo no início dos anos 90, com o aparecimento da DHV (Doença Hemorrágica Vírica) um declínio populacional acentuado, que já se tinha iniciado há uns anos com a Mixomatose. Actualmente estas doenças continuam a constituir uma ameaça preocupante ao desenvolvimento das populações de coelho-bravo, tendo surgido em 2013 uma nova estirpe da DHV.

Repovoamentos de coelho-bravo em zonas de caça que não recorrem a análises genéticas dos animais que utilizam, podem comprometer a pureza genética das populações bravias adaptadas às diferentes áreas geográficas. Os repovoamentos em Portugal devem ser exclusivamente realizados com a subespécie *O. Cuniculus algirus*.

Apesar disso, por enquanto, a espécie não tem estatuto de protecção ao abrigo de nenhum tratado de âmbito internacional.

1.1.5.2 LEBRE-IBÉRICA

1.1.5.2.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - *Mammalia* (Mamíferos)

Ordem – *Lagomorphae* (Lagomorfos)

Família – *Leporidae* (Leporídeos)

Género – *Lepus*

Espécie – *Lepus capensis*

Nome vulgar – Lebre



Figura 16 - Lebre na "cama" (foto de MMParedes)

1.1.5.2.2 DISTRIBUIÇÃO

Na Península Ibérica ocorrem três espécies de lebres: (lebre europeia – *Lepus europaeus*, lebre ibérica - *Lepus capensis* - e lebre de piornal - *Lepus castroviejoii*). A lebre ibérica é a única descrita para Portugal e é essa cujas características serão doravante descritas. A *L. capensis* ocorre ainda em África e na Ásia.

Em Portugal ocorre em todo o continente, incluindo Trás-os-Montes.

1.1.5.2.3 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

Relativamente ao coelho, a lebre é muito maior. Tem um peso que vai de 1,8 kg a 3 kg e um comprimento total de 48 a 68 cm.

Possui orelhas muito compridas (ultrapassando o focinho, quando caídas para a frente), com uma grande mancha negra na ponta.

A cauda é negra na parte de cima, a face externa das coxas e do dorso são de um castanho-amarelado uniforme e a parte ventral é branca. As patas não possuem manchas brancas. Em certas regiões o pelo torna-se cinzento durante o Inverno.

As pernas posteriores são duas vezes mais longas que as anteriores, sendo também mais musculadas. As unhas não são retrácteis.

A lebre pode atingir os 65 km/h em corrida. O seu esqueleto, apesar de maior que o do coelho, é mais leve.

A distinção entre os sexos só é possível através do exame dos s genitais externos. As fêmeas são em média mais pesadas do que os machos. Estes são geralmente mais pequenos, tendo a cabeça mais curta.

Tal como nos coelhos, nas patas anteriores dos jovens até aos 7/9 meses de idade, existe um espessamento cartilaginoso, que se localiza na sua face externa e na base do cúbito. Esta protuberância é facilmente detetável por palpação e permite distinguir os jovens nascidos durante o ano dos adultos, uma vez que, quando termina o seu crescimento, a região se torna plana.

1.1.5.2.4 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

As lebres são normalmente solitárias, repousam durante o dia numa ligeira depressão entre a vegetação. Durante o pasto, ao amanhecer ou ao anoitecer, movimentam-se muito devagar e mantêm-se rés ao solo.

A fêmea não constrói um ninho para os lebrachos, utilizando para tal o seu local de descanso. Na altura do acasalamento podem encontrar-se aos pares ou em pequenos grupos. Regra geral são fiéis ao local.

O ciclo anual de reprodução da lebre estende-se de Janeiro a Setembro.

Nos machos a espermatogénese inicia-se em Dezembro, aumentando a sua fertilidade de Janeiro a Abril, diminuindo rapidamente a partir de Junho. Os testículos entram em regressão de Setembro a Dezembro.

Nas fêmeas, a taxa de gestação, o peso dos ovários e o número de embriões por fêmea grávida aumenta de Janeiro a Abril, diminuindo a partir de Julho.

Não é frequente encontrarem-se fêmeas em gestação de Outubro a Janeiro. O tempo de gestação é de 42-44 dias, sendo possível a uma fêmea nascida no início da época de reprodução, entrar em gestação no mesmo ano.

Uma fêmea adulta produz duas a quatro ninhadas por ano, cada uma com 1 ou 2 crias, que nascem cobertas de pelo e com os olhos abertos.

Os lebrachos são capazes de se mexer alguns momentos após o nascimento. Tornam-se independentes com 1 mês de idade e alcançam a maturidade sexual aos 8 meses.

Os ninhos aparecem em campo aberto, entre plantas herbáceas altas, nos locais de descanso das fêmeas que abrem para tal uma pequena cova onde o corpo se encaixa.

1.1.5.2.5 ALIMENTAÇÃO

A alimentação da lebre é muito variável, estando a dieta estreitamente ligada à vegetação disponível no meio circundante, sendo composta sobretudo por gramíneas (cereais), outras plantas herbáceas e frutos. Há registos de comportamento alimentar necrófago nas lebres.

Quando comparada com o coelho-bravo, a lebre é mais seletiva nos seus hábitos alimentares. Tal como o coelho, têm a capacidade de fazer passar os alimentos duas vezes pelo tubo digestivo, através de um fenómeno designado cecotrofia, que consiste na ingestão das fezes (colhidas diretamente do ânus) que são produzidas na primeira passagem, aumentando assim o aproveitamento dos alimentos.

1.1.5.2.6 DINÂMICA POPULACIONAL

As causas de mortalidade das lebres são muito variadas. A mortalidade natural é determinada pela precipitação atmosférica, doenças e predação. Os adultos e recém-nascidos são alvo da predação por carnívoros terrestres e rapinas de tamanho médio. Há relatos de lebres serem atacadas por coelhos.

A mortalidade accidental, associada a trabalhos agrícolas em épocas de criação ou utilização de agro-químicos, tem normalmente grande impacto sobre a população de lebres, aumentando a mortalidade e a esterilidade

A taxa de mortalidade é geralmente mais elevada nos jovens e nas fêmeas.

Os embriões apresentam elevadas taxas de mortalidade, sendo reabsorvidos especialmente no Outono.

As fêmeas podem reproduzir-se no ano em que nascem.

1.1.5.2.7 HABITAT

Espaços abertos são o habitat preferido da lebre. O seu biótopo ideal encontra-se onde haja alternância entre culturas agrícolas e prados naturais ou artificiais, assim como pequenos bosques, charnecas, dunas e mesmo regiões pantanosas. Pode encontrar-se até aos 2000 metros de altitude.

A natureza do solo também influencia a sua distribuição, preferindo terrenos secos e férteis.

1.1.5.2.8 TERRITÓRIOS

Desloca-se a partir do ninho de 1,5 a 3 km, mas pode chegar mais longe durante a noite (20 km).

A sua densidade varia de acordo com o tipo de vegetação da região que habita. Mesmo nas melhores condições dificilmente ultrapassa 1 indivíduo / ha.

O seu domínio vital é bastante vasto, podendo ir de 10 a 300 ha. A área do domínio vital é determinada por fatores tais como a densidade de lebres, a sua idade e condição corporal assim como a tranquilidade do local.

Contrariamente ao coelho-bravo, a lebre não apresenta qualquer comportamento territorial. São animais sociais que normalmente formam pequenos grupos com alguma hierarquia social.

Os deslocamentos dos animais aumentam quando a densidade se torna elevada, dando-se uma espécie de emigração.

1.1.5.2.9 SITUAÇÃO POPULACIONAL / ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

A ocorrência de novas doenças, nomeadamente o aparecimento de novas estirpes da Doença Hemorrágica Viral do coelho, a alteração de práticas agrícolas e de uso do solo, os atropelamentos e a caça furtiva, podem ser, agora ou no futuro, factores de regressão das populações de lebre.

No Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, a lebre é classificada com o estatuto de Pouco preocupante. É também espécie cinegética.

Em termos de convenções internacionais, encontra-se listada no Anexo III da Convenção de Berna.

1.1.5.3 RAPOSA

1.1.5.3.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - *Mammalia* (Mamíferos)

Ordem – *Carnivora* (Carnívoros)

Família – *Canidae* (Canídeos)

Género – *Vulpes*

Espécie – *Vulpes vulpes*

Nome vulgar – Raposa

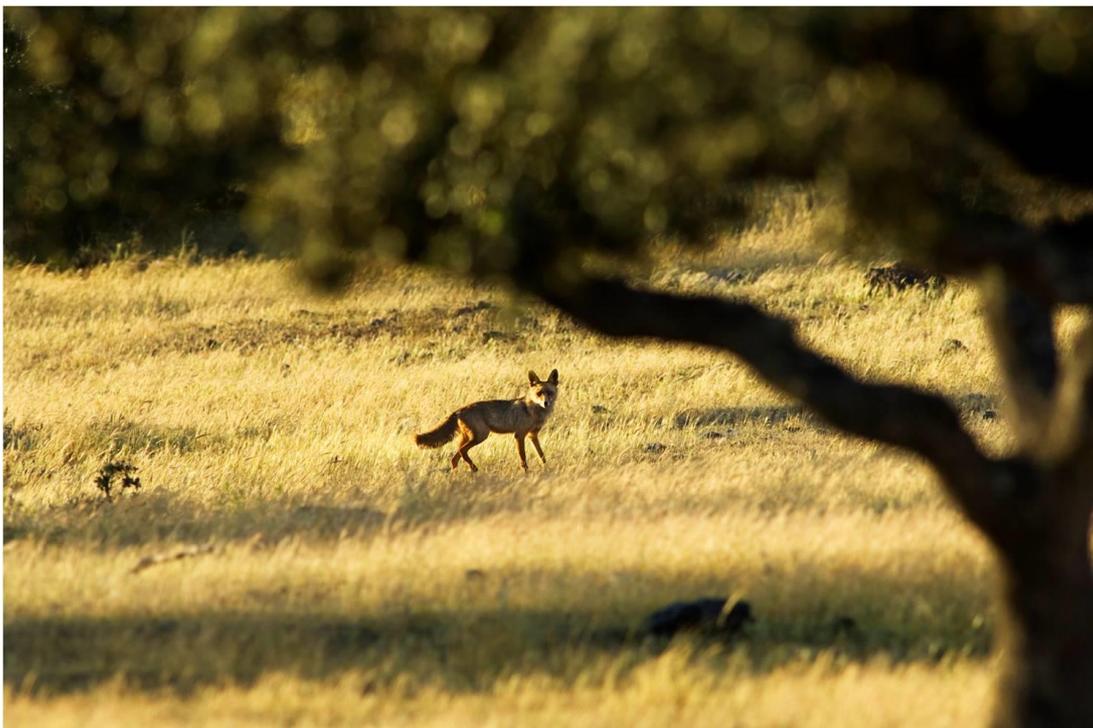


Figura 17 - Raposa

1.1.5.3.2 DISTRIBUIÇÃO

A raposa ocorre em todo o Hemisfério Norte desde o Ciclo Polar Ártico até ao Norte de África, América Central e às estepes Asiáticas, na Austrália e na Nova Zelândia. Esta extensa área de ocorrência é resultado da sua adaptabilidade a diferentes habitats, característica que permitiu a sua disseminação, apesar de nalguns locais, com a Austrália e Nova Zelândia, a sua presença ser fruto de introdução. É atualmente o mamífero carnívoro com a distribuição mais ampla a nível global.

Em Portugal ocorre em todo o território nacional.

1.1.5.3.3 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

Da família dos canídeos apenas existe mais um representante silvestre em Portugal, que é o lobo-ibérico. A raposa é muito mais pequena, tendo um comprimento de cabeça mais tronco de 58- 90 cm e um peso de 3,5-10 kg .O focinho é pontiagudo, as orelhas espetadas e compridas e a cauda longa e espessa, com um tamanho médio de cerca de 40 cm. A pelagem vai de castanho-arruivada até cinzento e, raramente, negra. Parte do focinho, garganta, zona ventral e parte inferior dos membros são esbranquiçados, as orelhas escuras e a ponta da cauda é quase sempre branca.

A raposa é o único canídeo que, tal como os felídeos, tem as pupilas elípticas, orientadas verticalmente, o que lhe facilita a visão em qualquer condição de luz.

1.1.5.3.4 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

Apesar de poder estar ativa durante todo o dia, é normal a raposa iniciar a sua atividade com o crepúsculo, prolongando-a pela noite dentro, intercalada com períodos de descanso.

A raposa vive em núcleos familiares em territórios que defende activamente. Estes grupos são normalmente constituídos por uma ou várias fêmeas lideradas por um macho.

A raposa usa normalmente os excrementos para marcar o território, depondo-os em locais destacados, como pedras proeminentes na paisagem, etc., de modo a serem facilmente visíveis pelos seus congéneres.

A época do cio nas raposas estende-se de Dezembro a Fevereiro. O período de gestação dura 52-53 dias e, no final do Inverno, procura um local sossegado onde as crias possam nascer, nomeadamente tocas de coelho ou texugo. As ninhadas, nascidas na Primavera, são normalmente em número de 4-5. Os animais nascem surdos e cegos e precisam de leite materno até às 3-4 semanas de idade, altura em que passam a comer alimentos sólidos que os progenitores trazem para o covil. As crias ficam com as fêmeas até ao Outono, altura em que os pais incentivam a dispersão destas para novos territórios. Aos seis meses de idade é difícil distinguir os jovens dos adultos e aos dez meses atingem a maturidade sexual, podendo reproduzir-se no final do ano.



Figura 18 - Cachorro (foto de Tognopop)

1.1.5.3.5 ALIMENTAÇÃO

Apesar de ser um canídeo, o modo de caça solitário da raposa é muito mais próximo de um felídeo. A raposa é especialista em deslocar-se furtiva e silenciosamente efetuando característicos e ágeis saltos sobre as suas presas.

A dieta alimentar da raposa é extremamente diversificada, variando de região para região e de acordo com as disponibilidades dos vários tipos de alimento. Trata-se de uma espécie omnívora e oportunista que se alimenta de tudo um pouco, característica que lhe permite adaptar-se às circunstâncias, tornando-a muito resistente a variações de habitat. Na Península Ibérica os recursos alimentares principais são os micromamíferos e os coelhos, mas também se regista o consumo de frutos, em complemento ou na totalidade, e ainda de répteis, insetos, peixes e lagostins. O comportamento necrófago é também comum nas raposas e, em zonas urbanas, alimenta-se frequentemente de lixo orgânico.

1.1.5.3.6 DINÂMICA POPULACIONAL

As raposas têm uma ninhada de 4 ou 5 crias por ano e uma longevidade de cerca de 9 anos. A mortalidade no primeiro ano de vida varia consoante a população. No Reino Unido pode chegar aos 80%. No primeiro ano de vida, são mortalidades altas 50%, e baixas 15%. No primeiro caso poucas sobrevivem ao 3º ano de vida e no segundo, podem morrer 60 % com 5 ou mais anos (FAPAS).

Apesar de oportunistas em termos de alimentação, as raposas são territoriais, característica que pode controlar o seu número em determinado território. Com poucos predadores naturais, em zonas com grande disponibilidade de recursos alimentares, os seus números são por norma, controlados artificialmente.

1.1.5.3.7 HABITAT

A raposa ocorre em todos os tipos de habitat, desde os desertos às florestas, passando por campos agrícolas e meios urbanos, apesar de preferir paisagens heterogêneas com zonas de transição entre habitats de matos e bosque.

1.1.5.3.8 TERRITÓRIOS

A área vital de uma raposa é muito variável, dependendo das condições do meio. Em situações médias varia de 1-5 km²,

De acordo com alguns trabalhos realizados em Espanha, a densidade de raposas pode variar de 4 a 20 indivíduos por 10 km², em função da disponibilidade de alimento.

1.1.5.3.9 SITUAÇÃO POPULACIONAL / ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Dada a sua elevada abundância e ampla distribuição, a raposa está classificada como "Pouco Preocupante" na Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas da IUCN, bem como no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. Em convenções internacionais, a espécie está apenas incluída no Anexo D da Convenção CITES.

Em Portugal é considerada espécie cinegética e, juntamente com o sacarrabos, as suas populações podem ser alvo de controlo, através da gestão da predação em Zonas de Caça, no âmbito do controlo de prejuízos sobre populações de espécies cinegéticas, quando devidamente autorizado pelo ICNF.

1.1.5.4 PERDIZ-VERMELHA

1.1.5.4.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem - Galliformae (Galiformes)

Família - *Phasianidae* (Fasianídeos)

Género - *Alectoris*

Espécie - *Alectoris rufa*

Nome vulgar - Perdiz-vermelha

1.1.5.4.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

Ave de silhueta arredondada tem o dorso castanho-claro e o peito acinzentado. As faces são brancas com um colar preto que sobe lateralmente até ao canto dos olhos, transformando-se numa espécie de mascarilha, que se estende até ao bico. As partes laterais da cabeça são também brancas e o topo cinzento claro. Um anel envolvente dos olhos, o bico e as patas são vermelhos. Abaixo do colar preto que se estende um pouco para o peito, este é salpicado de pintas pretas que se vão

esbatendo. Os flancos são marcados por riscas verticais castanho-arruivadas, tipicamente entre 8 e 10. Cada uma destas riscas são marginadas por uma estreita linha preta, tendo por cor de fundo o branco que fica visível à frente de cada risca.

Os pesos médios da fêmea e do macho rondam, respetivamente, os 400 g e os 500 g.

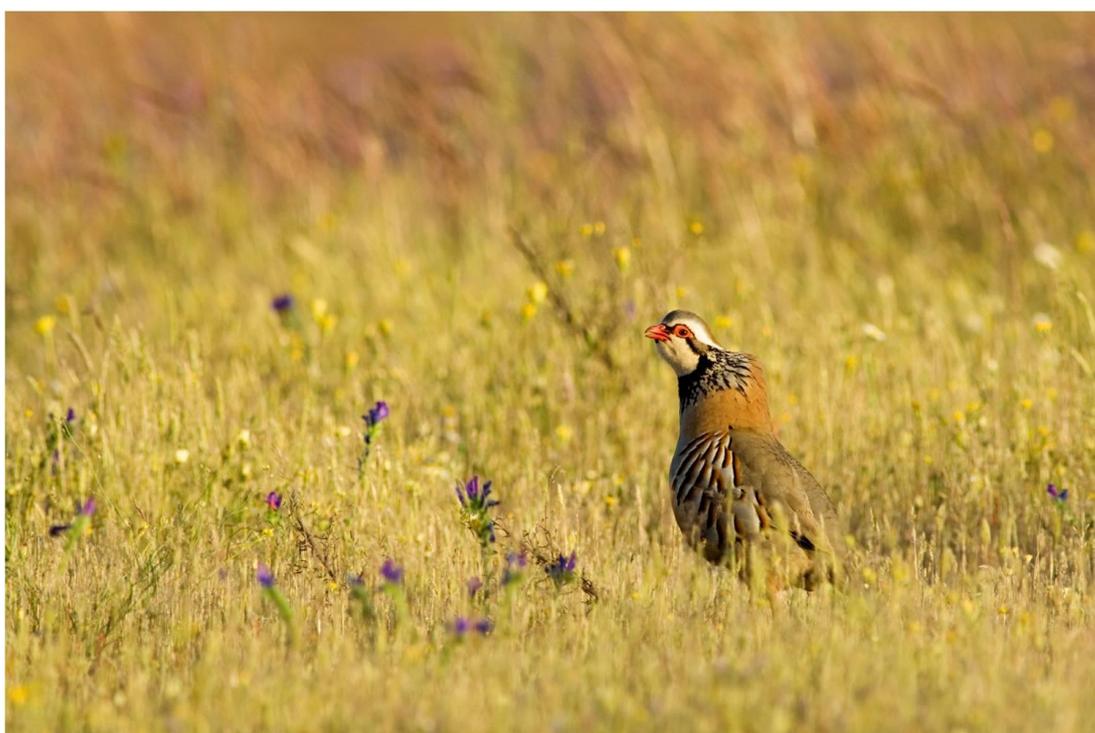


Figura 19 – Perdiz – vermelha

1.1.5.4.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

A organização social da perdiz segue um ciclo sazonal. No Outono e Inverno vivem sobretudo em grupos compostos de adultos e sub-adultos dos dois sexos (de 2 a 10 machos dependendo este número da taxa de sobrevivência na época de

reprodução). As aves da mesma unidade social têm entre si relações sociais e espaciais privilegiadas.

A partir de meados do Inverno/início da Primavera acentua-se o comportamento agressivo entre machos, sobretudo entre os que pertencem a grupos invernais diferentes. A dissociação destes grupos no fim do Inverno dá-se de forma progressiva. Em geral, a formação de casais inicia-se em Janeiro/Fevereiro, variando em função da região. O casal passa a ocupar o mesmo território, tornando-se comuns as suas deslocações e atividades (alimentação, higiene, repouso, etc.).

Durante o período de incubação observa-se um maior número de aves isoladas. No entanto, caso a fêmea faça duas posturas, estas são incubadas por cada um dos membros do casal.

Após a eclosão, os perdigotos são conduzidos por um dos adultos, ou por cada um deles no caso de existirem duas posturas, e reunidos mais tarde na altura da formação do grupo invernal.

Durante a época estival iniciam-se os reagrupamentos, coincidindo com um período em que o meio fica mais desprotegido de abrigos (coberto).

A perdiz-vermelha é essencialmente monógama. Os casais podem manter-se durante dois anos seguidos, embora se dê o reagrupamento de todas as aves durante o período de repouso sexual. É frequente os casais formarem-se entre indivíduos da mesma classe de idade.

É o macho que geralmente escolhe o local do ninho, que se resume a uma pequena depressão no solo atapetado por vegetais e penas. Localiza-se geralmente em incultos (orlas de caminhos, sebes, etc.) ou, na falta destes, nos campos de cereais ou de culturas forrageiras.

Em Portugal o período de postura inicia-se no fim de Março, prolongando-se até à primeira quinzena de Maio. Nas fêmeas do ano observa-se um atraso médio de 1-2 semanas relativamente às mais velhas. Algumas efectuam duas posturas em dois ninhos deferentes, que são incubados por cada um dos membros do casal. As posturas são em média de 14-15 ovos e o período de incubação ronda os 23-26 dias, dando-se as eclosões desde o fim de Abril ao fim de Agosto.



Figura 20 - Ovos de perdiz (foto de Didier Descouens)

Após o nascimento, os perdigotos acompanham imediatamente os pais, alimentando-se sozinhos e sendo protegidos por estes, geralmente até às 4-6 semanas de vida.

A maturidade sexual depende essencialmente do indivíduo, da região e das condições climáticas.

1.1.5.4.4 ALIMENTAÇÃO

A perdiz passa a noite no ninho, iniciando a busca de alimento antes do nascer do dia. As duas principais fases de alimentação ocorrem durante a manhã e à tarde antes do pôr-do-sol.

A dieta da perdiz é constituída predominantemente por semente (sobretudo de cereais) e por frutos. As folhas, raízes, flores e rebentos têm também alguma importância no seu regime alimentar, assim como o material de origem animal (formigas e ortópteros), principalmente no fim da Primavera e no Verão.

O regime alimentar dos perdigotos é pouco conhecido, sendo em Portugal baseado sobretudo em insectos (gafanhotos e formigas), mas variando em função do meio frequentado: pulgões nas plantações de hortícolas; coleópteros e ortópteros nas zonas cerealíferas.



Figura 21 - Perdiz-vermelha no restolho de cereal (foto de Birdwatching Barcelona)

Pensa-se que as necessidades em água da perdiz sejam limitadas, uma vez que conseguem sobreviver em locais desprovidos de água, satisfazendo-se a partir da água dos alimentos. No entanto, na Península Ibérica, os locais de maior densidade possuem numerosos pontos de água onde as aves bebem geralmente ao amanhecer e menos frequentemente antes do crepúsculo. A falta de pontos de água disponível pode ser um fator de dispersão e consequentemente de diminuição de densidades.

1.1.5.4.5 DINÂMICA POPULACIONAL

O tamanho das posturas é estável de ano para ano em determinada região, não se notando diferenças entre as posturas das fêmeas com idades diferentes, nem naquelas cujos ovos são incubados pelos machos.

A produção de ovos da perdiz-vermelha é uma das mais elevadas na classe das aves. A percentagem de eclosões é geralmente de 85 a 90 % e entre os ovos que não eclodem os não fecundados são relativamente poucos. Em ambiente natural, os ovos mantêm a capacidade de eclosão até 45 dias após a postura.

O número de perdigotos criados / adulto presente numa população é, em média, de 1 a 5, valor que varia em função das condições climáticas e da mortalidade dos perdigotos recém-nascidos.

A perda de ninhos é estimada entre os 30 e os 50 % e a mortalidade dos jovens perdigotos até ao Outono ronda os 20% (pode chegar aos 80).

As perdas inverniais nos adultos situam-se entre os 20 e os 30 % e as anuais entre os 30 e os 50%, não contando com a mortalidade devida à caça.

As condições climáticas (precipitação, temperatura, trovoadas, períodos de seca), assim como a presença ou ausência de alimento abundante, predadores e trabalhos agrícolas (lavouras, tratamentos fitossanitários) têm uma influência preponderante na dinâmica das populações desta espécie.

1.1.5.4.6 HABITAT

A perdiz-vermelha é uma espécie sedentária, típica do sudoeste da Europa. Embora prefira normalmente regiões planas, podemos encontrá-la até aos 1200 m nos Pirinéus, 1800 metros na serra de Gredos e 2500 metros na serra Nevada. É grande a “amplitude” de *habitat* onde a podemos observar, embora frequente regiões menos elevadas a norte da sua área de distribuição do que a sul.

Prefere locais secos de baixa e média altitude, onde os invernos sejam amenos e que apresentem zonas de mato, de baixa altura, alternando com espaços abertos.

1.1.5.4.7 DISTRIBUIÇÃO

Endémica do sudoeste europeu, as suas populações distribuem-se pela Península Ibérica, França, Córsega e Norte de Itália. Foi introduzida nas Ilhas Britânicas e nos arquipélagos da Macaronésia.

O declínio da população de perdiz-vermelha na generalidade da área de distribuição natural é sobretudo consequência das alterações do uso do solo.

Em Portugal, às razões desse declínio, acresce a exploração desregrada das suas populações de 1974 a 1988. A partir desta altura, com a criação do regime cinegético especial, passou a ser possível gerir as suas populações, tendo ocorrido alguma recuperação dos seus números. Está atualmente presente em todo o território nacional, incluindo nas ilhas da Madeira e Porto Santo e nas ilhas do Pico, S. Miguel e Terceira. No continente é mais abundante em zonas agrícolas e menos povoadas, ocorrendo em maiores números no interior do Alentejo.

1.1.5.4.8 TERRITÓRIOS

Os deslocamentos diários diminuem de Março a Junho, sendo mínimos durante o período de estio e num agro-sistema policultural, varia pouco de Março a Maio (5 a 10 ha), diminui para 2-3 ha em junho, para as aves incubadoras, mantendo-se para as outras.

Após a eclosão, a superfície média da zona de atividade diária é de 5 ha até os jovens perdigotos atingirem as nove semanas, não se dispondo de dados precisos acerca da extensão desta superfície durante o Outono e o Inverno.

1.1.5.4.9 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

Tanto o "Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal" como a IUCN, classificam a perdiz-vermelha com o estatuto de conservação "Pouco Preocupante". No entanto, dado o declínio populacional e a limitação europeia da sua área de distribuição, esta ave cinegética é classificada com o estatuto SPEC (Species of European Conservation Concern) de categoria 2. Está ainda listada no anexo III da Convenção de Berna.

1.1.5.5 FAISÃO

1.1.5.5.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem - Galliformae (Galiformes)

Família - *Phasianidae* (Fasianídeos)

Género – *Phasianus*

Espécie – *Phasianus colchicus*

Nome vulgar – Faisão

Espécie exótica na área em estudo, ocorre neste território apenas um pequeno número de exemplares remanescentes de largadas realizadas em campos de treinos de caça, exemplares esses que normalmente nem chegam a criar.



Figura 22 - Faisão (foto de Lars Karlsson)

1.1.5.5.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

O faisão, também designado como faisão-comum, pelo facto de ser a espécie de ave mais largamente caçada e criada em cativeiro por todo o mundo, recorrendo por vezes a hibridações entre subespécies, apresenta marcadas variações de carácter morfológico. A cor da sua plumagem pode ir do quase branco até ao quase negro e o seu peso de 0,5 a 3 kg.

Tipicamente na Europa, o macho da ave designada como faisão-comum (*P. colchicus*) apresenta o corpo castanho dourado brilhante, manchado a verde, roxo e branco. A cabeça é “azul/verde garrafa”, tem uma pequena crista e uma máscara vermelha. Algumas subespécies, como o *P. c. colchicus* apresentam um colar branco. A cauda, com quase 50 cm, é de cor castanha-riscada.

O macho adulto pesa em média 1,2 kg e mede 60-89 cm de comprimento.

Nesta espécie existe marcado dimorfismo sexual. As fêmeas, mais pequenas, pesam em média 0,9 kg e medem 50-63 cm de comprimento. A cauda mede apenas cerca de 20 cm e a sua plumagem é muito menos vistosa, com dois padrões de castanho mesclado, mais manchado por cima.

Os juvenis são semelhantes às fêmeas, mas com a cauda mais curta, até os machos começarem a desenvolver as suas cores típicas, mais ou menos às dez semanas de idade.

1.1.5.5.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

Apesar de serem bem capazes de realizar voos curtos, rápidos e quase verticais quando assustados, os faisões preferem correr. Alimentam-se no chão e abrigam-se em árvores.

Os faisões são aves gregárias que vivem em bandos fora das épocas de acasalamento. Os machos são polígamos e na época de reprodução formam haréns compostos por várias fêmeas.



Figura 23 - Fêmea de faisão (foto de Lukasz Lukasik)

As fêmeas nidificam no chão e realizam posturas de cerca de 10 ovos, de Abril a Junho. O período de incubação é de 23-26 dias. Os pintos ficam sob a protecção da

mãe durante várias semanas, mas crescem depressa, atingindo o tamanho e aparência dos adultos com cerca de 15 semanas de idade.

1.1.5.5.4 ALIMENTAÇÃO

O faisão é omnívoro, alimentando-se de grande variedade de alimentos quer vegetais, desde sementes, frutos, folhas, etc., quer animais invertebrados, até pequenos vertebrados, como répteis, pequenos mamíferos e até aves.

1.1.5.5.5 HABITAT E TERRITÓRIOS

O habitat natural do faisão são as áreas de pastagem perto de água na proximidade de pequenos bosques. Na Europa ocorre em áreas de bosque, matagais, zonas agrícolas e perto de zonas húmidas. Zonas de cultivo extensas, sem árvores, são zonas marginais para faisões.



Figura 24 - Aspeto da plumagem colorida do macho de faisão (foto de David Croad)

1.1.5.5.6 DISTRIBUIÇÃO

O faisão, originário da Ásia, é uma das aves mais caçadas em todo o mundo. É provavelmente a ave de caça com distribuição geográfica mais alargada no globo. Por ser uma ave fácil de criar em cativeiro e de se adaptar bem a diferentes meios, foi e continua a ser alvo de introduções por todo o lado, tendo em vista a sua criação local para a prática da atividade venatória. Atualmente ocorre "naturalizado" na Europa, em vários estados norte-americanos, Canadá, México, Havai, Chile, Tasmânia, Nova Zelândia, etc.



Figura 25 - Faisão Em voo (foto de N.P. Holmes)

A sua área de distribuição geográfica natural é a Ásia, desde o Mar Negro e Cáspio até à Manchúria, Sibéria, e Coreia, China e Taiwan.

1.1.5.5.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

O faisão é classificado com o estatuto de conservação de Pouco preocupante pela IUCN. No Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal é referido como não reunindo as condições julgadas necessárias para ser avaliado a nível regional.

1.1.5.6 POMBO-DA-ROCHA

1.1.5.6.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem - Columbiformes

Família - *Columbidae*

Género – *Columba*

Espécie – *Columba livia*

Nome vulgar – Pombo-da-rocha, pombo-comum ou pombo-doméstico



Figura 26 - Pombo-comum ou da rocha (foto de J.M.Garg)

1.1.5.6.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

O pombo-comum tem de 32-37 cm de comprimento e 64-72 cm de envergadura. De plumagem normalmente em tons cinza e pescoço esverdeado, apresenta no entanto grande variabilidade de cores, podendo ir do branco ao castanho, passando pelo manchado. As pálpebras são normalmente cor de laranja e as patas são rosa-avermelhado. Não existe dimorfismo sexual nesta espécie, sendo os exemplares de ambos os sexos muito semelhantes.

De peso entre os 450 e 520 gramas, tem um comprimento que ronda os 40-42 cm e uma envergadura de 73-80 cm.

1.1.5.6.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

O pombo-comum anda normalmente em bandos. Alimenta-se no chão, individualmente ou em grupo, e abriga-se em edifícios e parques urbanos.

No período nupcial são geralmente observados aos pares, mas até neste período podem ser vistos em grupo.

Reproduz-se em qualquer altura do ano, tendo no entanto dois picos de reprodução anual, na Primavera e no Verão. O ninho é uma plataforma frágil feita de ramos. Na Natureza os ninhos são colocados ao longo de penhascos, muitas vezes em zonas costeiras. Nas cidades, são colocados em edifícios com bordas ou beirais de telhados acessíveis, isto é, em "penhascos" artificiais. Cada postura compõe-se de 2 ovos cuja incubação dura 17-19 dias. Os juvenis estão aptos a voar por volta dos 30 dias de idade.

Apesar de ser conhecida a sua habilidade de encontrar o seu caminho para casa, a partir de pontos muito distantes, o pombo-comum é sedentário e raramente deixa o local onde vive.

1.1.5.6.4 ALIMENTAÇÃO

O pombo-comum é quase exclusivamente herbívoro e alimenta-se sobretudo de sementes e frutos, raramente de invertebrados. Em ambiente urbano tem um comportamento alimentar oportunista, ingerindo vários tipos de alimentos de origem vegetal, nomeadamente grãos de cereais, pão, restos de alimentos embalados, etc.

1.1.5.6.5 DINÂMICA POPULACIONAL

Os pombos-comuns fazem 2 ou três posturas de dois ovos por ano e têm uma longevidade média de 3 anos.

São predados por algumas espécies de rapinas, mesmo nas cidades, nomeadamente falcões e gaviões. Os seus ovos ou crias no ninho são também predados por gaivotas, corvos e gatos.

1.1.5.6.6 HABITAT E TERRITÓRIOS

O habitat preferencial do pombo-comum é urbano. Em nenhum lugar são tão abundantes como nas cidades. Atualmente são vistos como animais sinantrópicos, isto é, que vivem próximos de habitações humanas.

Como não há nenhum predador nas grandes cidades para este animal e a sua reprodução é rápida, o que gera uma população cada vez maior, os pombos-comuns têm-se tornado num grave problema ambiental e de saúde

pública, já que abrigam alguns parasitas que podem ser nocivos à saúde humana.

Quando na Natureza, ocorrem preferencialmente em áreas rochosas, geralmente em zonas costeiras. Nidificam em brechas entre rochas que são usadas para se empoleirarem e reproduzirem.



Figura 27 - Pombo – comum em zona costeira (foto de Richard Crossley) e na cidade (foto de MPF)

1.1.5.6.7 DISTRIBUIÇÃO

A população natural é restrita ao sul da Europa, Norte de África e Sul da Ásia.

É criado por asiáticos desde a antiguidade mais remota — há imagens que o representam, na Mesopotâmia, datadas de 4.500 a.C., e com o passar do tempo se estabeleceram ao redor do mundo, principalmente nas cidades, e atualmente a espécie é abundante. Como nas cidades praticamente não tem predadores e a sua reprodução é rápida e está a transformar-se num grave problema ambiental e até de saúde pública, pois alberga parasitas que podem ser nocivos à saúde humana.

Em Portugal é residente no Continente, na Madeira e dos Açores.

1.1.5.6.8 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

O Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal não atribui estatuto de conservação ao pombo-da-rocha, por falta de informação suficiente. A IUCN classifica-a no entanto com o estatuto de conservação “Pouco Preocupante”. Está incluído no Anexo III da Convenção de Berna, Anexo A da Cites e Anexo D da Directiva Aves.

Em Portugal é também classificada como espécie cinegética. Desde 1997, o Parque Natural do Douro Internacional, em Trás-os-Montes, tem promovido a recuperação da estirpe selvagem deste pombo, utilizando-o num projeto de reconstrução dos pombais tradicionais (Monteiro et al., in Atlas das Aves Nidificantes em Portugal).

Estima-se que só na Europa existam 17 a 28 milhões de exemplares de pombo-comum. Em Portugal, desconhece-se o tamanho das populações selvagens em qualquer uma das três regiões.

1.1.5.6.9 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

O pombo-comum tem de 32-37 cm de comprimento e 64-72 cm de envergadura. De plumagem normalmente em tons cinza e pescoço esverdeado, apresenta no entanto grande variabilidade de cores, podendo ir do branco ao castanho, passando pelo manchado. As pálpebras são normalmente cor de laranja e as patas

são rosa-avermelhado. Não existe dimorfismo sexual nesta espécie, sendo os exemplares de ambos os sexos muito semelhantes.

De peso entre os 450 e 520 gramas, tem um comprimento que ronda os 40-42 cm e uma envergadura de 73-80 cm.

1.1.5.6.10 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

O pombo-comum anda normalmente em bandos. Alimenta-se no chão, individualmente ou em grupo, e abriga-se em edifícios e parques urbanos.

No período nupcial são geralmente encontrados aos pares, mas até neste período podem ser observados em grupo.

Reproduz-se em qualquer altura do ano, tendo no entanto dois picos de reprodução anual, na Primavera e no Verão. O ninho é uma plataforma frágil feita de ramos. Na Natureza os ninhos são colocados ao longo de penhascos, muitas vezes em zonas costeiras. Nas cidades, são colocados em edifícios com bordas ou beirais de telhados acessíveis, isto é, em “penhascos” artificiais. Cada postura compõe-se de 2 ovos cuja a incubação dura 17-19 dias. Os juvenis estão aptos a voar por volta dos 30 dias de idade.

Apesar de ser conhecida a sua habilidade de encontrar o seu caminho para casa, a partir de pontos muito distantes, o pombo-comum é sedentário e raramente deixa o local onde vive.



Figura 28 - Ninho de pombo (foto de Mogor)

1.1.5.6.11 ALIMENTAÇÃO

O pombo-comum é quase exclusivamente herbívoro e alimenta-se sobretudo de sementes e frutos, raramente de invertebrados. Em ambiente urbano tem um comportamento alimentar oportunista, ingerindo vários tipos de alimentos de origem vegetal, nomeadamente grãos de cereais, pão, restos de alimentos embalados, etc.

1.1.5.6.12 DINÂMICA POPULACIONAL

Os pombos-comuns fazem 2 ou três posturas de dois ovos por ano e têm uma longevidade média de 3 anos.

São predados por algumas espécies de rapinas, mesmo nas cidades, nomeadamente falcões e gaviões. Os seus ovos ou crias no ninho são também predados por gaivotas, corvos e gatos.

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II



Figura 29 - Adaptação (foto de Selenavon Eichendorf)

1.1.5.6.13 HABITAT E TERRITÓRIOS

O habitat preferencial do pombo-comum é urbano. Em nenhum lugar são tão abundantes como nas cidades. Atualmente são vistos como animais sinantrópicos, isto é, que vivem próximos de habitações humanas.

Como não há nenhum predador nas grandes cidades para este animal e a sua reprodução é rápida, o que gera uma população cada vez maior, os pombos-comuns têm-se tornado num grave problema ambiental e de saúde pública, já que abrigam alguns parasitas que podem ser nocivos à saúde humana.

Quando na Natureza, ocorrem preferencialmente em áreas rochosas, geralmente em zonas costeiras. Nidificam em brechas entre rochas que são usadas para se empoleirarem e reproduzirem.

1.1.6 ESPÉCIES DE CAÇA MENOR MIGRADORA OU PARCIALMENTE MIGRADORA

1.1.6.1 PATO-REAL

1.1.6.1.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem – Anseriformes

Família – *Anatidae* Anatídeos

Género – *Anas*

Espécie – *Anas platyrhynchos*

Nome vulgar – Pato-real

1.1.6.1.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

O pato-real apresenta grande dimorfismo sexual. No entanto, ambos os sexos apresentam a cauda e a parte inferior das asas branca e espelho alar azul brilhante, contornado a branco.

Com um peso que vai dos 750 g a 1,5 kg, o pato-real tem um comprimento de 50-65 cm e uma envergadura de 80-95 cm.

Critérios de distinção dos sexos:

O macho identifica-se facilmente pela cor verde metálica da cabeça e pescoço, bico amarelo, colar branco estreito e peito castanho.

A plumagem castanha mesclada das fêmeas confunde-se com a de fêmeas de outras espécies de anatídeos.

Também muito característico dos anatídeos é a particularidade de apresentarem plumagem de eclipse, após a época de criação (geralmente verão-outono) em que machos e fêmeas tomam um aspecto bastante mais semelhante, apresentando o macho um padrão de plumagem globalmente mais esbatido e parecido com da fêmea em plumagem nupcial.



Figura 30 - Macho de pato-real (foto de Anton Holmquist)

Critérios de distinção da idade:

Além de menor tamanho, os juvenis de ambos os sexos têm plumagem igual à das fêmeas adultas.

1.1.6.1.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

Em Outubro e Novembro, os patos-reais formam casais, mas as posturas ocorrem apenas no início da Primavera.

Com o início das posturas os machos afastam-se das fêmeas e formam grupos próprios, mantendo-se porém sexualmente activos e prontos a fecundar fêmeas que tenham perdido a primeira postura.



Figura 31 - Fêmea de pato-real (foto de Dave Hosford)

A época de nidificação é muito exigente para as fêmeas, pois podem ter posturas equivalentes a metade do seu peso. Para construir os ninhos, as fêmeas escolhem normalmente locais bastante inacessíveis a predadores e pessoas. Os ovos, de 8-13, são incubados durante 27-28 dias. As crias são capazes de andar e nadar, imediatamente após a eclosão, estando aptos a voar apenas com 50-60 dias. Mantêm-se no entanto perto da mãe após a eclosão, de modo a garantirem

proteção e conforto, apreenderem o seu habitat e, em caso de migração, aprenderem a rota migratória.

Os jovens mantêm-se com a mãe até à época de criação seguinte.

1.1.6.1.4 ALIMENTAÇÃO

Pato nadador ou de superfície, o pato-real alimenta-se de plantas e organismos animais aquáticos. Em zonas com arrozais encontra bons locais de alimentação e de descanso. Nestas áreas (Rodrigues, Figueiredo & Fabião, 2002) cerca de 90% da alimentação de pato-real são sementes, das quais cerca de 70% são de arroz, ingerindo alguns invertebrados para compensar a pobreza em azoto da componente vegetal.

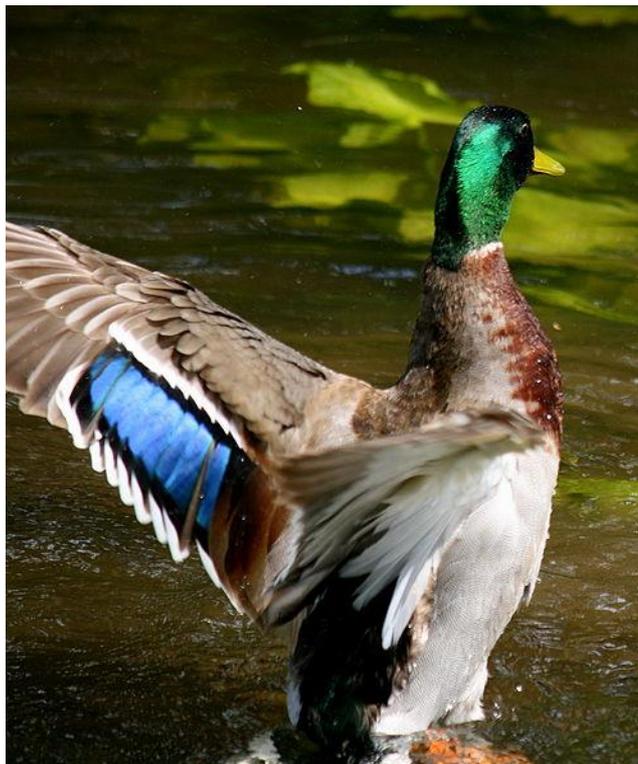


Figura 32 – Macho de pato-real : cabeça verde, espelho alar azul (foto de R. Ror)

1.1.6.1.5 DINÂMICA POPULACIONAL

Os patos-reais são espécie presa de um grande número de predadores. A predação e a caça são as principais causas de mortalidade nesta espécie que, contudo tem um comportamento e uma dinâmica populacional muito adaptada à presença e atividades humanas. A mortalidade é maior nas duas a três primeiras semanas de vida.

1.1.6.1.6 HABITAT E TERRITÓRIOS

Esta espécie mostra grande adaptabilidade em termos de habitat, desde que este inclua zonas húmidas de água parada ou de curso lento. Ocorre em ribeiras, rios, rias, estuários, lagos, albufeiras, pequenas charcas, valas e canais de rega, tanto em ambiente rural como urbano.

Prefere planos de água de margens pouco inclinadas e, conseqüentemente, com áreas submersas pouco profundas, m algum coberto, de preferência herbáceo, intercalado com áreas desprovidas de vegetação.

Em Portugal parte da população de pato-real é sedentária e parte é migradora nidificante.



Figura 33 – Pato-real em voo (foto de Keith)

1.1.6.1.7 DISTRIBUIÇÃO

A distribuição da espécie abrange ambos os hemisférios. No Norte, ocorre em toda a América do Norte e Central, na Eurásia desde a Islândia e Gronelândia até ao Noroeste de Marrocos e ainda a Escandinávia até à Sibéria, Japão e China. No hemisfério sul está presente na Austrália e na Nova Zelândia.

Em Portugal, o pato-real é a espécie de patos cuja população é mais numerosa e com uma distribuição mais ampla.



Figura 34 - Pato-real: plumagem em eclipse (foto de Randen Pederson)

1.1.6.1.8 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

Tanto o “Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal” como a IUCN, classificam o pato-real com o estatuto de conservação “Pouco Preocupante”. A espécie está incluída numa série de instrumentos legais internacionais, nomeadamente no Anexo III da Convenção de Berna, no Anexo II da Convenção de Bona e no Anexo D da Directiva Aves.

1.1.6.2 FRISADA

1.1.6.2.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem - Anseriformes

Família - *Anatidae*

Género - *Anas*

Espécie – *Anas strepera*

Nome vulgar - Frisada



Figura 35 - Casal de Frisadas (foro de Andrew Dunn)

1.1.6.2.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

A frisada é um anatídeo de dimensão ligeiramente menor que o pato-real, de plumagem discreta, com tonalidade globalmente acinzentada (macho) ou de padrão castanho (fêmea).

Em plumagem nupcial o macho apresenta o bico cinzento, na fêmea e no macho em plumagem de eclipse este adquire uma coloração alaranjada, com uma faixa cinzenta escura na parte superior. O espelho tem cor branca. Em voo o macho exibe uma mancha de cor castanha-ferrugem nas coberturas das asas.

Ventre branco, característica distintiva do pato-real em voo, que exibe nesta zona uma coloração castanha clara.

A fêmea e o macho em plumagem de eclipse apresentam uma plumagem acinzentada na cabeça e pescoço contrastante com a plumagem castanha do corpo.

O macho é ligeiramente maior que a fêmea, com um peso médio de 990 g, sendo o da fêmea 850 g.

As asas medem em média 78-90 cm.

Critérios de distinção da idade:

Os juvenis distinguem-se dos adultos pela sua plumagem, no entanto são bastante semelhantes às fêmeas, sendo as diferenças subtis. O juvenil possui uma fina linha cinzento-escura de lado na cabeça, que contrasta com a plumagem cinzento-clara do pescoço, a fêmea não possui esta linha. Em voo, pode-se observar que no juvenil o espelho branco tem dimensões muito reduzidas; o macho adulto exibe um espelho branco bastante maior que o da fêmea.

Critérios de distinção dos sexos:

Tal como é característico dos anatódeos, a plumagem do macho é mais contrastante e apresenta geralmente maior diversidade de cores que a da fêmea. Embora o macho desta espécie possua uma coloração bastante discreta ainda assim este padrão se verifica, podendo neste identificar-se colorações de plumagem castanhas, cinzentas, preto e branco. O aspeto geral da fêmea é mais indistinto, apresentando-se com uma plumagem com um padrão globalmente castanho com a cabeça e pena de voo de coloração mais homogénea em tons de cinzento. Mais alguns aspetos distintivos entre macho e fêmea são apresentados na secção *Identificação/morfologia*.

Também muito característico dos anatódeos é a particularidade desta espécie apresentar plumagem de eclipse, fase do ano (geralmente verão-outono) em que machos e fêmeas tomam um aspeto bastante mais semelhante, apresentando o macho um padrão de plumagem globalmente mais esbatido e parecido com da fêmea em plumagem nupcial.



Figura 36 - Macho de frisada (foto de Dick Daniels)

1.1.6.2.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

Não existem dados precisos sobre a biologia reprodutora em Portugal; as ninhadas são geralmente observadas na primavera, geralmente sobre planos de água de pequena e média dimensão (Catry et al. 2010).

A informação sobre a espécie no contexto europeu indica que o ninho é instalado no solo, dissimulado entre vegetação densa e na proximidade de água; as posturas são geralmente de 8 a 10 ovos, a incubação dura entre 24 e 26 dias e as crias voam ao final de 45-50 dias (BWP).

A frisada tem um comportamento muito discreto durante o período reprodutor, o que dificulta a confirmação da sua nidificação (Equipa Atlas 2008).

As populações nidificantes devem ser sobretudo residentes, mas não existem dados que o suportem com rigor (Catry et al. 2010). Fora da época de reprodução os contingentes nacionais são reforçados por aves migradoras vindas do estrangeiro (Catry et al. 2010). O número de aves aumenta assim bastante a partir de Outubro, com máximos em Dezembro e Janeiro, diminuindo a partir de Fevereiro (Costa & Guedes 1996).

1.1.6.2.4 DINÂMICA POPULACIONAL

Não existem dados sobre dinâmica populacional da frisada em Portugal. Dados da América do Norte indicam que possivelmente em anos mais húmidos as posturas da espécie podem ter maior dimensão (Lokemoen et al. 1990). As posturas desta

espécie são também provavelmente influenciadas pela disponibilidade de alimento (Krapu, dados não publicados). As condições da água parecem influenciar a biomassa das crias, mas não o tamanho dos ovos. O aumento de 1-2 ovos por postura (média 9.9 ovos) que se estimou ocorrer ao longo do gradiente de condições de água foi considerado provavelmente suficiente para influenciar a produtividade total da população.



Figura 37 - Fêmea de frisada com cria

1.1.6.2.5 ALIMENTAÇÃO

A frisada alimenta-se sobretudo da parte vegetativa das plantas, obtida sobretudo logo abaixo da superfície da água; em Portugal não existem dados concretos sobre a sua alimentação (Catry et al. 2010).



Figura 38 - Frisadas em voo (foto de Walter Siegmund)

1.1.6.2.6 HABITAT / DISTRIBUIÇÃO / TERRITÓRIOS

A espécie distribui-se pela região Holárctica desde a Europa ocidental até à Sibéria ocidental e Ásia central, de forma fragmentada.

Em Portugal distribui-se sobretudo pela metade sul do território continental. É notória a preferência da espécie por lagoas, açudes e pegos com abundante vegetação aquática, indispensável para o sucesso da reprodução (Equipa Atlas 2008). Ocorre também regularmente ao longo da costa algarvia em habitats lagunares com vegetação palustre abundante (Equipa Atlas 2008).

1.1.6.2.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

O “Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal”, classifica a frisada com o estatuto de conservação “Quase Ameaçado”. A espécie está incluída numa série de instrumentos legais internacionais, nomeadamente no Anexo III da Convenção de Berna, no Anexo II da Convenção de Bona e no Anexo D da Directiva Aves / Habitats.

1.1.6.3 TARAMBOLA-DOURADA - PLUVIALIS APRICARIA

1.1.6.3.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem - Charadriiformes

Família - *Charadriidae*

Género - *Pluvialis*

Espécie – *Pluvialis apricaria*

Nome vulgar – Tarambola-dourada



Figura 39 - Tarambola (foto de Bjorn Christian Torrissen)

1.1.6.3.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

A tarambola-dourada é ligeiramente mais pequena que a tarambola-cinzenta, apresenta asas mais estreitas e pontiagudas com batimentos mais rápidos. Ainda como fator distintivo da tarambola-cinzenta destaca-se a coloração branca das penas axilares.

A plumagem de Inverno é globalmente acastanhada com um padrão nítido de castanhos mais claros e mais escuros na plumagem dorsal, mais contrastante na plumagem nupcial do que na plumagem de Inverno. Nesta última, a plumagem dos

lados da cabeça e peito é também em padrões de castanho, mas menos contrastante que a do dorso. Ventre branco. Bico escuro em ambas as plumagens. Em plumagem nupcial os lados da cabeça, peito e ventre adquirem cor preta muito contrastante com a plumagem do dorso; na zona de contacto é observável uma nítida faixa branca desde a zona supraocular até às penas infra-caudais, que mantêm coloração branca.

A envergadura varia entre 53 e 59 cm e o peso é aproximadamente de 220 g.



Figura 40 - Tarâmbola – dourada: dourado bem visível (foto de Quirin Herzog)

Critérios de distinção da idade:

O juvenil tem uma plumagem muito semelhante à do adulto em plumagem de Inverno, mas mais “fresca”, isto é, as penas apresentam um aspeto mais novo e com padrão mais nítido; grande parte dos flancos e da zona ventral é finamente estriada

a castanho-acinzentado. A primeira plumagem nupcial, ou de “Verão” é semelhante à plumagem de Inverno do adulto, ou com muito pouco preto na zona ventral.

Critérios de distinção dos sexos:

A plumagem nupcial no macho poderá ser frequentemente mais preta na zona ventral que a da fêmea, no entanto dada a variação individual não é segura a distinção dos sexos por observação.

1.1.6.3.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

Em Portugal a tarambola-dourada é invernante, comum sobretudo no Ribatejo e Alentejo e rara em vastas áreas do norte e centro do país, como no Minho, Trás-os-Montes e Beiras (Catry et al. 2010). Reproduz-se na Europa essencialmente nos países do norte (Rússia, Escandinávia, países bálticos e zonas altas da Grã-Bretanha e Irlanda). A espécie permanece nas áreas de reprodução entre Maio e Setembro, sendo sobretudo abundante em Portugal entre Novembro e o início de Fevereiro (Catry et al. 2010). No entanto estas datas alteram-se de ano para ano (e.g. Reino & Silva 1996, Leitão 2002), relacionando-se com o rigor do Inverno em áreas de ocorrência mais a norte (Catry et al. 2010).

Os ninhos são construídos no chão e as posturas têm habitualmente 4 ovos.



Figura 41 - Tarâmbola-dourada: Perto da água (foto de Mike Pennington)

1.1.6.3.4 DINÂMICA POPULACIONAL

Em Invernos frios na Europa Ocidental registam-se em geral mais tarambolas em Portugal (Leitão 2002). É descrita uma regressão importante nos efectivos desta espécie em Portugal, por exemplo no norte (Mindelo, Vila do Conde) desde os anos de 1950 até 1980 (Santos Júnior 1988). O n.º de aves abatidas por actividade cinegética poderá ter tido uma contribuição bastante relevante para esta tendência (Catry et al. 2010).



Figura 42 - Tarambolas em voo (foto de Ferran Pestana)

1.1.6.3.5 ALIMENTAÇÃO

A dieta da espécie foi estudada no sul de Portugal, onde parece ser dominada por artrópodes do solo e gastrópodes, consumindo também oligoquetas e sementes (Leitão 2002).

1.1.6.3.6 HABITAT

Em Portugal ocorre sobretudo em espaços abertos e amplos, cobertos por vegetação herbácea curta, tais como pastagens, pousios, incultos, restolhos, cultivos de sequeiro e dunas litorais (Leitão 1995, Beja et al. 1996, Silva et al. 2004).

1.1.6.4 GALINHOLA

1.1.6.4.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem – Charadriiformes

Família – *Scolopacidae*

Género – *Scolopax*

Espécie – *Scolopax rusticola*

Nome vulgar – Galinhola



Figura 43 - Galinholha (foto de Sylvia Duckworth)

1.1.6.4.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

Com plumagem de camuflagem, em tons castanho-avermelhados por cima e mais acinzentados por baixo, a galinholha caracteriza-se pelo seu longo bico de 6-8 cm e os olhos colocados bem alto dos lados da cabeça, que lhe permitem visão monocular de 360 graus. Os machos são maiores que as fêmeas e o comprimento varia de 33-38 cm e a envergadura de 55-65 cm.

1.1.6.4.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

Com atividade crepuscular, raramente estão ativas durante o dia, a não ser que sejam perturbadas. Quando em migração voam rapidamente e em linha reta, mas, quando em deslocações locais de busca de alimento, nas florestas onde se estabelecem por determinados períodos, voam calma e erráticamente. Normalmente são aves solitárias que migram individualmente, podendo no entanto juntar-se se as condições climáticas assim o exigirem.

Quando do acasalamento, o macho realiza um voo nupcial muito típico e elaborado, enquanto vocaliza.

A galinhola nidifica no solo, num ninho que se confunde com o ambiente envolvente. Faz uma única postura de 4 ovos. A incubação, feita exclusivamente pela fêmea, dura 21-24 dias. Os jovens abandonam imediatamente o ninho e estão aptos a voar passados 15-20 dias.

1.1.6.4.4 ALIMENTAÇÃO

As galinholas alimentam-se procurando alimento no solo húmido e macio das florestas. Come principalmente minhocas, mas também insetos e as suas larvas, moluscos de água doce e algumas sementes de plantas.



Figura 44 - Galinhola alimentando-se (foto de Ronald Slabke)

1.1.6.4.5 HABITAT E TERRITÓRIOS

Florestas de caducifólias ou florestas mistas com coníferas, onde procuram abrigo e alimento. No Inverno, nas regiões mediterrânicas ocorrem também em matagais.

O habitat de criação inclui locais quentes e secos de descanso, intercalados com áreas húmidas para alimentação, onde o solo é mais macio, e clareiras para voo.

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

1.1.6.4.6 DISTRIBUIÇÃO

A espécie distribui-se pelo Paleártico. As aves das zonas temperadas da Europa Ocidental e das ilhas atlânticas são sedentárias e as de latitudes mais altas e sub-árticas da Eurásia migram para a Europa do sul e para o subcontinente indiano.

1.1.6.4.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

O Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, considera que não há informação suficiente para atribuir um estatuto de ameaça a esta espécie. A IUCN classifica-a no entanto com o estatuto de conservação “Pouco Preocupante”.

Em Portugal é também classificada como espécie cinegética.

1.1.6.5 ROLA-COMUM

1.1.6.5.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem - Columbiformes

Família - *Columbidae*

Género - *Streptopelia*

Espécie – *Streptopelia turtur*

Nome vulgar – Rola-brava ou rola-comum



Figura 45 - Rola-brava (foto de Skolan124)

1.1.6.5.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

Da família dos pombos, a rola-brava tem a forma característica da família, embora seja mais leve, tenha o pescoço fino e a cauda mais comprida.

A plumagem da rola é azul-acinzentada no corpo e cabeça e branca no peito e nas coberturas infra-caudais. Nas partes laterais do pescoço possui riscas brancas e

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

pretas, característica que juntamente com a plumagem mais escura e menos uniforme nas asas a distingue da outra espécie de rola (*Streptopelia decaocto*) que, apesar de exótica, ocorre em Portugal.

A rola-brava tem um comprimento médio de 26 a 28 cm e envergadura de 47 – 53 cm. O seu peso varia de 130 – 180 g.

1.1.6.5.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

Na altura da reprodução, a rola-brava migra até à Europa.

Na época de acasalamento as rolas realizam voos nupciais muito característicos, facilmente observáveis nos locais de criação.

O ninho é pequeno, normalmente construído pela fêmea que utiliza ramos finos e o coloca em árvores ou arbustos altos em orlas ou em árvores isoladas. A postura média é de 2 ovos (de 1-3), o período de incubação (realizada tanto pelo macho como pela fêmea) é de 13-16 dias e as crias saem do ninho com cerca de 20 dias de idade.



Figura 46 - Rola-brava à procura de alimento (foto de Miguel González Novo)

1.1.6.5.4 ALIMENTAÇÃO

Os locais de alimentação das rolas não coincidem normalmente com os seus locais de nidificação, o que faz com que estas aves percorram grandes distâncias para se alimentar. A rola alimenta-se de sementes, tanto de plantas bravias como de espécies cultivadas, tendo estas últimas grande importância na época de reprodução por terem um valor nutritivo mais elevado e o seu consumo contribuir para um maior sucesso reprodutivo.

1.1.6.5.5 DINÂMICA POPULACIONAL

As posturas da rola são muito estáveis, com 1-3 ovos, normalmente 2. As rolas podem fazer até 3 posturas (ou mais no caso de perderem alguma).

Cerca de metade dos ovos eclodem com sucesso e os juvenis podem reproduzir-se a partir de um ano de idade.

1.1.6.5.6 HABITAT

Durante a época de reprodução, o habitat preferido pela rola inclui orlas de florestas ou matos para criar e áreas agrícolas onde se alimenta de sementes de cereais. Paisagens em mosaico com este tipo de estrutura, constituem o habitat preferencial da rola-brava.



Figura 47 – Rola-brava: plumagem bem definida (foto de Ulrich Prokop)

1.1.6.5.7 DISTRIBUIÇÃO

A rola-comum é único columbiforme migrador transariano que nidifica na região do Paleártico ocidental. Existem 4 subespécies de *Sreptopelia turtur*: *S.t.turtur* e *S.t. areiicola*, ambas migradoras, a primeira encontrada na Europa Ocidental e a segunda no Norte de África e Médio Oriente, e *S.t.hoggara* e *S.t. rufescens*, sedentárias ou com pequenos movimentos migratórios, a primeira restrita ao Sahara Ocidental e a segunda ao Egipto e Norte do Sudão.

A *S.t.turtur* distribui-se pela Europa e Ásia Ocidental, migrando no Inverno para o Norte de África e Sul do Sahara.

Outrora extremamente abundante na Europa, particularmente em Portugal, nas últimas décadas o seu número reduziu-se dramaticamente.

1.1.6.5.8 TERRITÓRIOS

O território de reprodução de um casal reprodutor de rola-brava pode variar entre 0,75 - 9,90 ha (valores obtido num estudo em Inglaterra, Browne & Aebischer, 2001), em confagri.

Na altura da reprodução a densidade de rolas pode oscilar entre valores de aproximadamente 0,5 territórios por km², até valores de 30 territórios por km², dependendo da qualidade do habitat disponível.

1.1.6.5.9 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

Tanto o “Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal” como a IUCN, classificam a rola-comum com o estatuto de conservação “Pouco Preocupante”. A espécie está incluída no Anexo III da Convenção de Berna, no Anexo A da CITES e no Anexo D da Diretiva Aves/Habitats.

Desde a última metade do século passado, quer o número de rolas, quer em área de distribuição, têm vindo a regredir. Os principais fatores de ameaça responsáveis por essa redução parecem ser a caça em países por onde passam as rotas migratórias, designadamente no Norte de África, onde ainda são utilizados métodos de caça que não garantem a exploração sustentável dos recursos bravios.

No entanto, parte da redução do número de rolas na sua área natural de distribuição está provavelmente ligado às alterações na paisagem agrícola europeia aliadas ao aumento da área de regadio nalguns países do Norte de África, como Marrocos, que tem proporcionado às rolas em migração excelentes locais de reprodução.

1.1.6.6 CODORNIZ – COMUM

1.1.6.6.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

Ordem - Galliformae (Galiformes)

Família - *Phasianidae* Fasianídeos

Género - *Coturnix*

Espécie - *Coturnix coturnix*

Nome vulgar – Codorniz-comum



Figura 48 - Codorniz (foto de Luis Miguel Bugallo Sanchez)

1.1.6.6.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

A codorniz é um bom exemplo de uma ave que é detetada auditivamente com facilidade e bastante frequência, mas que é bastante difícil de observar visualmente, mantendo-se em geral bem dissimulada entre a vegetação.

De tamanho reduzido e aspeto geral arredondado, apresenta plumagem castanho-clara com estrias de castanho mais escuro no dorso, peito e cabeça, e com finas estrias esbranquiçadas no dorso e flancos. O padrão de riscas brancas e escuras da cabeça é bastante característico e conspícuo. Em voo, os batimentos de asas são rápidos e desloca-se a baixa altitude, descendo com velocidade para se esconder na vegetação.

O peso varia entre 91 e 131 g.

Critérios de distinção da idade:

Não existem dados sobre distinção morfológica etária da espécie por observação no campo.

Critérios de distinção dos sexos:

O macho tem uma mancha preta no centro da garganta, na fêmea esta é de tonalidade branco-sujo.

1.1.6.6.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

Em Portugal a codorniz é estival, migradora de passagem e residente. Na época de reprodução distribui-se praticamente por quase todo o território nacional, sendo mais abundante no sul (Catry et al. 2010). A época reprodutora desta espécie é uma das mais prolongadas das aves em Portugal (Catry et al. 2010). A codorniz pode iniciar o acasalamento em Dezembro (Fontoura & Gonçalves 1996a, b, Fontoura et al. 2000),

embora as posturas se possam iniciar só em Março (Fontoura et al. 1996), registando-se eclosões ainda em Outubro, essencialmente no sul (Fontoura & Gonçalves 1999, Gonçalves 2003).

Os ninhos são construídos no solo, escondidos entre vegetação herbácea alta e, em geral, as posturas contam com 8 a 13 ovos, incubados durante 17 a 20 dias; as crias tornam-se aptas para voar com 19 dias (BWP).

1.1.6.6.4 DINÂMICA POPULACIONAL

Em Portugal, embora se possam verificar marcadas flutuações anuais na abundância da espécie (Borrinho et al. 1998b), não há indícios de que a espécie esteja em decréscimo (Fontoura & Gonçalves 1996b). Na Europa Ocidental dados recentes apontam também para uma aparente estabilidade populacional (Puigcerver et al. 2012).

1.1.6.6.5 ALIMENTAÇÃO

As codornizes são omnívoras e alimentam-se essencialmente de sementes e insectos (BWP).



Figura 49 - Codorniz a tentar camuflagem (foto de Guérin Nicolas)

1.1.6.6.6 HABITAT

Ao longo de todo o ciclo anual a codorniz é frequente em campos agrícolas (sobretudo de cereais), pastagens e incultos (Catry et al. 2010). Na Primavera pode nidificar em zonas acima de 1400 m, campos de centeio, prados ou áreas de matos esparsos com gramíneas (Catry et al. 2010, Pimenta & Santarém 1996). No Outono surgem em maior densidade em zonas com bastante coberto, como campos de milho antes da colheita, evitando outras zonas mais abertas (Fontoura & Gonçalves

1998). No Inverno é rara a norte do rio Douro, mas relativamente frequente no centro e sul do país (Fontoura & Gonçalves 1996a, 1996b).

1.1.6.6.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

Tanto o "Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal" como a IUCN, classificam a codorniz com o estatuto de conservação "Pouco Preocupante". A espécie está incluída numa série de instrumentos legais internacionais, nomeadamente no Anexo III da Convenção de Berna, no Anexo II da Convenção de Bona e no Anexo D da Directiva Aves/Habitats.

1.1.6.7 POMBO- BRAVO - COLUMBA OENAS

1.1.6.7.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem - Columbiformes

Família - Columbidae

Género – *Columba*

Espécie – *Columba oenas*

Nome vulgar – Pombo-bravo

1.1.6.7.2 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

O Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, considera que não há informação suficiente para atribuir um estatuto de ameaça ao pombo-bravo. A IUCN classifica-o no entanto com o estatuto de conservação “Pouco Preocupante”. Está incluído no Anexo III da Convenção de Berna e Anexo D da Directiva Aves

1.1.6.8 POMBO-TORCAZ

1.1.6.8.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem - Columbiformes

Família - Columbidae

Género – *Columba*

Espécie – *Columba palumbus*

Nome vulgar – Pombo-torcaz



Figura 50 - Pombo-torcaz (foto de Dick Daniels)

1.1.6.8.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

O pombo-torcaz é o maior pombo que existe. De aspeto compacto, mas alongado e com peito proeminente, tem a cauda longa e a cabeça pequena. A plumagem é cinzento-azulada com barras brancas transversais na parte superior das asas e os adultos têm uma mancha branca nas partes laterais do pescoço.

De peso entre os 450 e 520 gramas, tem um comprimento que ronda os 40-42 cm e uma envergadura de 73-80 cm.

1.1.6.8.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

O pombo-torcaz forma grandes bandos no Inverno e mesmo no período nupcial pode ser observado em grupo.

O ninho é rudimentar, construído em árvores e caracteriza-se por ser uma simples plataforma composta de pequenos galhos. Faz uma a três posturas anuais, 2 ovos em cada postura (raramente 1), entre Abril e Setembro e a incubação dura 17 dias. A partir das 3 semanas as crias saem do ninho e ficam mais uns dias a ser alimentados pelos pais e estão aptas a voar com 3 a 5 semanas de idade.



Figura 51 - Ninho de Pombo-torcaz (foto de Ruggero Turra)

1.1.6.8.4 ALIMENTAÇÃO

O pombo-torcaz é quase exclusivamente herbívoro e apresenta preferências alimentares distintas ao longo do ano: Durante a nidificação as culturas agrícolas, nomeadamente os campos de girassol, são importantes e de Inverno a bolota (base da sua alimentação) e as pastagens assumem um papel de destaque. Ingerem

também algumas larvas, formigas e minhocas. Precisam de água para beber e se banharem.

Em Portugal este pombo parece preferir montados com herbáceas em sub-coberto, em que a disponibilidade de pasto de Inverno é maior. Assim é-lhes possível diminuir as distâncias percorridas entre as zonas de dormida e de alimentação, permitindo-lhes manter uma boa condição corporal e peso, que lhes proporciona a acumulação de energia para suportar o Inverno e a viagem de regresso aos locais de nidificação.

1.1.6.8.5 HABITAT

O habitat preferencial do pombo-torcaz engloba áreas de alimentação e “dormida”. Os montados e pastagens intercalados com pinhais, eucaliptais, etc., são os locais mais procurados por estas aves. Além destes locais, ocorre ainda em parques e jardins urbanos.

)

1.1.6.8.6 DISTRIBUIÇÃO

Com 9-12 milhões de casais reprodutores, o pombo-torcaz distribuiu-se por toda a Europa. Em Portugal ocorre principalmente como migrador, apesar de nos últimos anos ter sido registado um aumento do número de casais que nidificam no país.

1.1.6.8.7 TERRITÓRIOS



Figura 52 - Bando de torcazes (foto de Andreas Trepte)

1.1.6.8.8 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

Tanto o “Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal” como a IUCN, classificam a codorniz com o estatuto de conservação “Pouco Preocupante”. A espécie está

incluída numa série de instrumentos legais internacionais, nomeadamente no Anexo III da Convenção de Berna, no Anexo II da Convenção de Bona e no Anexo D da Directiva Aves/Habitats.

Global (UICN): LC (Pouco preocupante) Europa (SPEC): Non-SPECE (Concentrada na Europa mas com estatuto de conservação favorável); Portugal (ICNB): LC (Pouco preocupante).

Espécie cinegética em Portugal.

1.1.6.9 TORDO-ZORNAL

1.1.6.9.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem - Passeriformes

Família - *Turdidae*

Género – *Turdus*

Espécie – *Turdus pilaris*

Nome vulgar – Tordo-zornal

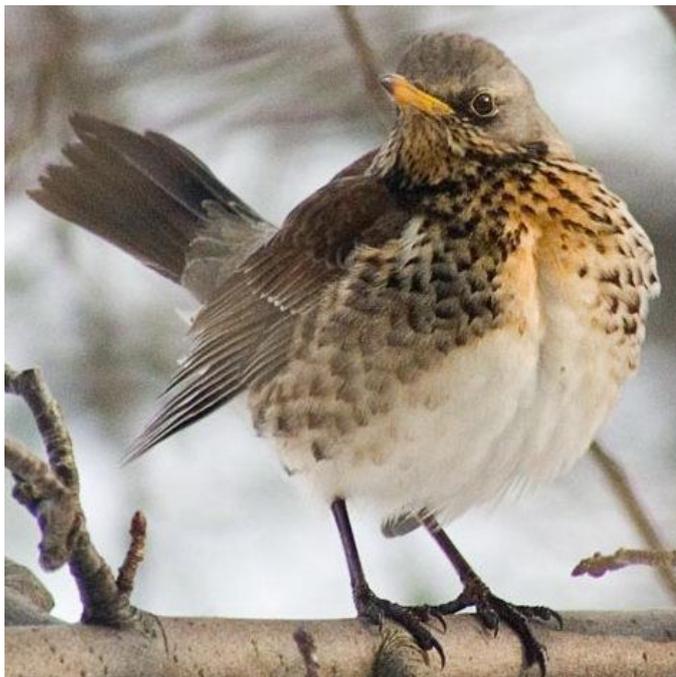


Figura 53 - Tordo-zornal (foto de Adam Kumiszczka)

1.1.6.9.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

Tordo de tamanho generoso (25-26 cm e 14,5 cm de envergadura), o tordo-zornal apresenta a plumagem da cabeça e do uropígio cinzenta, o dorso e as asas castanho-avermelhadas e a parte inferior do corpo clara e com muitas pintas. O bico é amarelo com a ponta castanha. Os sexos não se distinguem.

1.1.6.9.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

Iniciam a migração a partir das áreas de criação a partir de Outubro e voltam a partir de Abril.

A época de criação inicia-se entre Maio e Julho, consoante se sobe em latitude. A fêmea constrói um ninho em forma de concha, desprovido de isolamento, normalmente em bosques. As posturas têm de 3 a 8 ovos parecidos com o do melro. A incubação dura 13-14 dias e os jovens estão prontos a abandonar o ninho com 14-15 dias de idade. Nas zonas mais a sul da área de distribuição, podem ocorrer duas posturas.



Figura 54 - Casal de tordo-zornal perto do ninho (foto de Andreas Trepte)

1.1.6.9.4 ALIMENTAÇÃO

O tordo ruivo é omnívoro. No Inverno come bagas e outros frutos, sobretudo no Inverno, mas também come insectos e as suas larvas, aranhas, minhocas, lesmas e caracóis.

1.1.6.9.5 HABITAT

Frequenta sobretudo paisagens em mosaico, que intercalam pastagens com sebes, pomares, bosques, etc., frequentando igualmente áreas de cultivo mais intensivo e jardins em áreas urbanas.



Figura 55 - Tordo-zornal (foto de MPF)

1.1.6.9.6 DISTRIBUIÇÃO

Ava migratória com distribuição paleártica, cria na Escandinávia, Europa Central e de Leste, Sibéria e Noroeste da China. As populações ocidentais invernam no sul da

Europa e no Norte de África e as de Leste, invernam sobretudo na Ásia Menos, Israel, Irão e Noroeste da Índia.

1.1.6.9.7 TERRITÓRIOS/ DESLOCAÇÕES

O tordo zornal realiza grandes deslocações, procurando locais onde abundem frutos silvestres e insectos. No Inverno frequentam campos de cultivo.

1.1.6.9.8 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

O Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, considera que não há informação suficiente para atribuir um estatuto de ameaça ao tordo-zornal. A IUCN classifica-a no entanto com o estatuto de conservação "Pouco Preocupante". A espécie está incluída numa série de instrumentos legais internacionais, nomeadamente no Anexo III da Convenção de Berna, no Anexo II da Convenção de Bona e no Anexo D da Directiva Aves. Em Portugal é espécie cinegética.

1.1.6.10 TORDO-COMUM

1.1.6.10.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem - Passeriformes

Família - *Turdidae*

Género – *Turdus*

Espécie – *Turdus philomelos*

Nome vulgar – Tordo-comum



Figura 56 - Tordo-comum (foto de Andreas Trepte)

1.1.6.10.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

De tamanho ligeiramente inferior ao melro-preto, o tordo comum tem 22-23 cm de comprimento e 50-100g de peso. Tanto os machos como as fêmeas apresentam uma plumagem globalmente castanha, com as partes inferiores brancas coberto de

pequenas manchas em forma de V, também castanhas. A contra-asa é amarelo-alaranjada.

1.1.6.10.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

Normalmente gregários, o tordo-comum tende a voltar às áreas onde habitualmente inverte. Durante a migração os tordos voam sobretudo de noite, em bando, vocalizando muitas vezes para manterem o contacto.

Nas zonas mais a norte e leste da área de distribuição onde são nidificantes, a migração para as zonas a sul onde invernam, pode começar no fim de Agosto, mas a maior parte das aves só migram a partir de Setembro e até meados de Dezembro e voltam as áreas de nidificação entre Fevereiro e Maio.

Quando cria, o macho estabelece território, cantando frequentemente.

A fêmea constrói o ninho em forma de taça, é bem construído recorrendo à utilização de ervas galhos, raízes e musgo, com o interior revestido a lama. Numa árvore ou arbusto, em florestas com sub-coberto desenvolvido e diversificado, num local escondido. Na Europa Ocidental, também nidifica em jardins e parques urbanos.

1.1.6.10.4 ALIMENTAÇÃO

O tordo-comum é omnívoro. Nas suas áreas de reprodução o tordo – comum consome essencialmente invertebrados, com ênfase em moluscos como os caracóis, ou anelídeos como as minhocas, consumindo também frutos.

Na Europa, quando migrando no inverno para Sul e Sudoeste, o tordo - comum invernante adota uma alimentação com uma componente de frutos muito importante. Na Península Ibérica os olivais são, em muitas áreas, um habitat de alimentação essencial.



Figura 57 - Tordo – comum pousado num pinheiro (foto de Mindaugas Urbonas)

1.1.6.10.5 DINÂMICA POPULACIONAL

As posturas compõem-se de 4-5 ovos azuis que são incubados exclusivamente pela fêmea durante 10-17 dias, período igual ao que as aves jovens levam para abandonar o ninho. São normais 2-3 posturas por época de nidificação na zona sul da área de distribuição, enquanto a norte apenas uma postura é comum.

De acordo com estudos realizados em Inglaterra, cerca de 55% dos jovens sobrevivem ao primeiro ano de vida e a taxa de sobrevivência anual dos adultos é de 62%. A longevidade média é de três anos.

1.1.6.10.6 HABITAT

O todo-comum é uma espécie florestal generalista que prefere florestas com subcoberto algo desenvolvido onde possa esconder o ninho. Carvalhais, bosques de pinheiro-silvestre ou mistos com carvalho, matas ripícolas associadas a terrenos agrícolas e lameiros, são o seu habitat preferencial. Enquanto invernantes, no sul do país, são assíduos frequentadores dos olivais.

1.1.6.10.7 DISTRIBUIÇÃO

O tordo comum distribui-se pelo Paleártico setentrional e central. Nidifica por toda a Europa, excepto no sul da Península Ibérica. A área de nidificação em Portugal, tipicamente as zonas serranas do Minho, Trás-os-Montes e Alto-Douro, tem vindo a expandir-se para sul. Com a chegada dos Invernantes pode ser visto por todo o país.

1.1.6.10.8 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

Tanto o “Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal” como a IUCN, classificam o tordo-comum com o estatuto de conservação “Pouco Preocupante”. A espécie está incluída numa série de instrumentos legais internacionais, nomeadamente no Anexo III da Convenção de Berna, no Anexo II da Convenção de Bona e no Anexo D da Diretiva Aves/Habitats.

Espécie cinegética em Portugal, é provavelmente a espécie cinegética em Portugal que é caçada em maiores números.

1.1.6.11 TORDO-RUIVO

1.1.6.11.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem - Passeriformes

Família - *Turdidae*

Género – *Turdus*

Espécie – *Turdus iliacus*

Nome vulgar – Tordo-ruivo

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II



Figura 58 - Tordo-ruivo (foto de Andreas Trepte)

1.1.6.11.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

Difere do tordo comum por ser ligeiramente mais pequeno (20-24 cm de comprimento, 33-35 cm de envergadura e 50-75 g de peso), ter uma risca superciliar clara e bem marcada, o peito ser mais riscado e menos malhado e pelos flancos e a parte inferior das asas ser ruiva. Nesta espécie também não há dimorfismo sexual.

1.1.6.11.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

Muito gregários, formando frequentemente bandos com 200 ou mais exemplares, contrariamente ao tordo comum não tende a voltar aos locais onde inverte no(s) ano(s) anterior(es).

Cria normalmente em florestas de coníferas e bétulas, fazendo o ninho em arbustos ou no chão.

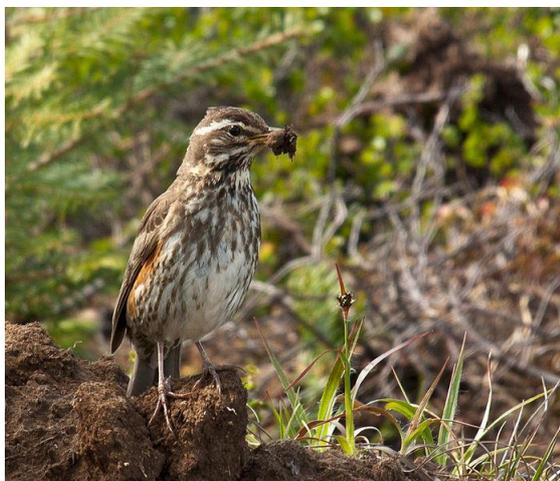


Figura 59 - Tordo-ruivo (foto de Axel Kr)

1.1.6.11.4 ALIMENTAÇÃO

Omnívoro, alimenta-se de um variado número de espécies de invertebrados. No Outono/Inverno complementa esta alimentação com frutos.

1.1.6.11.5 DINÂMICA POPULACIONAL

As posturas compõem-se normalmente de 4-6 ovos, que são incubados por 12-13 dias. As crias abandonam o ninho aos 12-15 dias, mas ficam dependentes dos pais mais duas semanas.

1.1.6.11.6 HABITAT

O mesmo que o tordo-comum.



Figura 60 – Tordo-ruivo: Flancos avermelhados (foto de BruceMcAdam)

1.1.6.11.7 DISTRIBUIÇÃO

Nidifica no norte da Europa e Ásia e é invernante no sul da Europa, nomeadamente em Portugal onde não nidifica, e nas Ilhas Britânicas.

1.1.6.11.8 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

Tanto o “Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal” como a IUCN, classificam o tordo-ruivo com o estatuto de conservação “Pouco Preocupante”. A espécie está incluída numa série de instrumentos legais internacionais, nomeadamente no Anexo III da Convenção de Berna, no Anexo II da Convenção de Bona e no Anexo D da Directiva Aves. Em Portugal é espécie cinegética

1.1.6.12 TORDEIA

1.1.6.12.1 CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem - Passeriformes

Família - *Turdidae*

Género – *Turdus*

Espécie – *Turdus viscivorus*

Nome vulgar – Tordeia ou tordoveia



Figura 61 - Tordeia (foto de Gerard Blokhuis)

1.1.6.12.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

De tamanho ligeiramente superior ao tordo-comum, distingue-se deste pelo tamanho (27-28 cm de comprimento, 45 cm de envergadura e uma média de 130 g de peso), pela contra-asa ser branca, o tom da plumagem ser castanho mas mais acinzentado e as pintas da parte inferior serem mais vistosas e muito marcadas.

1.1.6.12.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO, TERRITÓRIO E REPRODUÇÃO)

A tordeia anda aos pares ou individualmente a partir do fim do Verão do ano em que nasce. Até essa altura as famílias mantêm-se juntas, podendo-se juntar vários grupos formando bando até 50 indivíduos.

Contrariamente aos outros tordos, esta ave passa bastante tempo no solo, adotando uma postura bastante ereta com o pescoço esticado.

O seu território é bastante maior que o do tordo-comum e defende-o de intrusos, incluindo aves de rapina e corvídeos.

A tordeia cria a partir de Março do ano seguinte à sua eclosão. O ninho é volumoso e mal construído, com ervas, partes de plantas, musgo, tudo misturado com lama, normalmente colocado numa bifurcação de galhos de uma árvore.

Com posturas típicas de 3-5 ovos, incubados durante 12-15 dias. As crias, alimentadas pela fêmea e pelo macho, estão aptas a abandonar o ninho com 14-16 dias de idade, ficando dependentes dos pais mais 15-20 dias. Normalmente fazem duas posturas e, enquanto o macho toma conta dos mais velhos, a fêmea choca a 2ª postura.



VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

Figura 62 - O maior dos tordos (foto de David Friel)

1.1.6.12.4 ALIMENTAÇÃO

O regime alimentar da tordeia é em tudo semelhante ao do tordo-comum e do tordo-ruivo. Em anos de menor disponibilidade de alimento, a tordeia é capaz de defender territórios de alimentação (uma ou mais árvores de fruto) enquanto se alimenta noutros locais, deixando aquelas reservas alimentares para mais tarde.



Figura 63 - Tordeia : territorial (foto de Valternet)

1.1.6.12.5 DINÂMICA POPULACIONAL

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

As taxas de mortalidade por classe de idade e a longevidade são semelhantes às do tordo-comum.

A predação é uma das causas de mortalidade e, tal como com os tordos-comuns, são predados por gatos, pequenas rapinas nocturnas e diurnas e os seus ovos por corvídeos.

1.1.6.12.6 HABITAT

O mesmo que os outros tordos na época de nidificação, procurando no Inverno zonas de pastagens, prados e pauis.

1.1.6.12.7 DISTRIBUIÇÃO

A tordeia nidifica em quase toda a Europa e Ásia onde o clima é temperado. As populações do Oeste e Sul da Europa são residentes e as do Norte e Leste migram para sul, invernando na Europa, oeste da Turquia e Médio Oriente.

Bastante comum em Portugal, nidifica por todo o território nacional.

1.1.6.12.8 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO / AMEAÇAS

Tanto o "Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal" como a IUCN, classificam a tordeia com o estatuto de conservação "Pouco Preocupante". A espécie está incluída numa série de instrumentos legais internacionais, nomeadamente no Anexo

III da Convenção de Berna, no Anexo II da Convenção de Bona e no Anexo D da Directiva Aves. Em Portugal é espécie cinegética.

1.1.6.13 NARCEJA-COMUM

1.1.6.13.1 CLASSIFICAÇÃO SIEMÁTICA

Classe - Aves

Ordem - Charadriiformes

Família - Scolopacidae

Género - *Gallinago*

Espécie – *Gallinago gallinago*

Nome vulgar – Narceja-comum



Figura 64 - Narceja-comum (foto de Alpsdake)

1.1.6.13.2 IDENTIFICAÇÃO/MORFOLOGIA

É uma limícola de tamanho médio, discreta, que apresenta um bico muito comprido, patas curtas, com corpo e cabeça estriados. Quando perturbada, pode efetuar voos rápidos e zigzagueantes. Plumagem em tons de castanho, com cabeça e plumagem da zona dorsal estriada a tons mais escuros, tal como os flancos. O ventre é branco.

A envergadura varia entre 39 e 45 cm e o peso entre 80 e 140 g (podendo ultrapassar as 180 g na fase pré-migração).

Critérios de distinção da idade:

Não existem dados sobre distinção morfológica etária da espécie por observação no campo.

Critérios de distinção dos sexos:

Não existem dados sobre distinção morfológica do macho e fêmea por observação no campo.

1.1.6.13.3 CICLO BIOLÓGICO (COMPORTAMENTO E REPRODUÇÃO)

A narceja é um nidificante raro em Portugal continental, situando-se a sua zona de reprodução no noroeste transmontano (Equipa Atlas 2008). Na Galiza também apresenta um carácter de nidificante residual, contando com poucas dezenas de aves reprodutoras (Martí & Del Moral 2003).

Os dados existentes acerca da época de reprodução em Portugal apontam-na como bastante prolongada, podendo encontrar-se ninhos com ovos do início de Maio ao princípio de Agosto (Coverley 1932, 1933, Santos Júnior 1978-79b). Os ninhos, bem escondidos, são instalados no chão; a postura é geralmente composta por 4 ovos, a incubação dura entre 18 a 21 dias e as crias voam aos 19 a 20 dias (BWP).



Figura 65 - Ovo de narceja (foto de DidierDescouens)

1.1.6.13.4 DINÂMICA POPULACIONAL

Um censo de 2006 estabelece a população nidificante no território de Portugal continental em 8-10 casais (Carlos Pereira, David Gonçalves, Lourdes Santarém & Miguel Pimenta, dados não publicados). Dados históricos confirmam que a população nidificante de narceja terá sofrido uma acentuada redução. Esta reproduzia-se tradicionalmente em lameiros de montanha na região de Barroso (Catry et al. 2010). Nos anos de 1920 e 1930 esta população distribuía-se no maciço de Barroso e áreas limítrofes, nos concelhos de Montalegre, Chaves, Boticas e Vila Pouca de Aguiar (Reis Júnior 1931). Vários indícios e relatos antigos sugerem que era localmente abundante, contando provavelmente numa área geográfica mais alargada com muitas centenas ou mesmo milhares de casais (Catry et al. 2010). O censo mais recente (2006) e a sua comparação com censos mais antigos apontam

como possível a extinção da população reprodutora num futuro próximo (Catry et al. 2010).

Em termos globais a espécie não se encontra ameaçada, mas a tendência de decréscimo também se verifica noutras zonas europeias que demarcam o limite sul da distribuição das populações reprodutoras, incluindo extinções locais nalgumas áreas (por exemplo em Inglaterra e na Alemanha), devido à drenagem de terrenos e intensificação agrícola (Hoyo et al. 1996).

1.1.6.13.5 ALIMENTAÇÃO

A narceja alimenta-se essencialmente de insectos, adultos e larvas, moluscos e oligoquetas.



Figura 66 - Narceja procurando alimento (foto de Ferran Pestana)

1.1.6.13.6 HABITAT

A narceja é um invernante comum em todo o território nacional, sendo mais abundante nessa época no litoral e nas várzeas dos maiores rios (Mondego, Tejo e Sado), não sendo também escassa no interior (Catry et al. 2010). Na migração e durante os meses mais frios frequenta todo o tipo de zonas húmidas de água doce, sendo pouco abundante em biótopos salobros ou de água salgada (Catry et al. 2010). É comum em restolhos de arroz ou outros terrenos agrícolas alagados, e frequente em ETARs, açudes e ribeiras ou rios de curso lento com margens lamacentas ou prados húmidos (Catry et al. 2010). Os habitats preferenciais são paus com caniço, junco e áreas de erva curta e lama (Catry et al. 2010). A população nidificante residual em risco crítico de extinção na região do Barroso nidifica na montanha, em lameiros e prados húmidos (Catry et al. 2010).



Figura 67 - Narceja :Habitat típico (foto de Gidzy)

1.1.7 PERÍODO E PROCESSOS DE CAÇA

	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI
COELHO		S-B-C-F-E-Fu ^[1]		S-B-C-F-E-Fu	S-B-C-F-E-Fu	S-B-C-F-E-Fu	S-B-C-F-E-Fu					
LEBRE				S-B-C-F-E	S-B-C-F-E	S-B-C-F-E	S-B-C-F-E	C	C			
RAPOSA					S-E-B-C	S-E-B-C	S-E-B-C	S-E-B-C	S-E-B-C			
PERDIZ					S-B-F	S-B-F	S-B-F	S-B-F	N ^[2]	N ^[2]	N ^[2]	
PATOS (a)			S-E-F	S-E-F	S-E-F	S-E-F	S-E-F	S-E-F				
TARAMBOLA					S-E	S-E	S-E	S-E	S-E			

GALINHOLA					S	S	S	S	S			
ROLAS			E ^[3]	E ^[3]								
CODORNIZ				S-F	S-F	S-F	S-F					
POMBOS (b)(c)			S-E-F ^[3]	S-E-F ^[3]	S-E-F	S-E-F	S-E-F	S-E-F	S-E-F			
TORDOS (c)					S-E-F	S-E-F	S-E-F	S-E-F	S-E-F			
JAVALI (d)	E-A-L	E-A-L	E-A-L	E-A-L	S-E-B-A-M-L	S-E-B-A-M-L	S-E-B-A-M-L	S-E-B-A-M-L	S-E-B-A-M-L	E-A-L	E-A-L	E-A-L
VEADO (d)	E-A-L	E-A-L	E-A-L	E-A-L	E-B-A-M-L	E-B-A-M-L	E-B-A-M-L	E-B-A-M-L	E-B-A-M-L	E-A-L	E-A-L	E-A-L
CORÇO (d)	E-A-L	E-A-L	E-A-L	E-A-L	E-B-A-M-L	E-B-A-M-L	E-B-A-M-L	E-B-A-M-L	E-B-A-M-L	E-A-L	E-A-L	E-A-L
GAMO (d)	E-A-L	E-A-L	E-A-L	E-A-L	E-B-A-M-L	E-B-A-M-L	E-B-A-M-L	E-B-A-M-L	E-B-A-M-L	E-A-L	E-A-L	E-A-L

NOTAS:

[1] – desde que previsto na portaria anual que estabelece o calendário venatório;

[2] – com autorização da DGRF;

[3] – a mais de 100 m de linhas de água e pontos de água acessíveis à fauna e de locais artificiais de alimentação;

(a) - o exercício da caça pode decorrer também entre uma hora antes do nascer do sol e uma hora depois do pôr do sol, pelo processo de espera, quando exercida até 100 m dos planos de água;

(b) - o exercício da caça ao pombo-da-rocha, só é permitido nos municípios definidos em portaria do MAPF;

(c) - a jornada de caça, bem como a detenção de exemplares destas espécies no exercício da caça, só é permitida entre o nascer do sol e as 16 horas;

(d) - o exercício da caça pode decorrer também entre o pôr e o nascer do sol, pelos processos de aproximação e, em período de lua cheia, de espera.

S-salto; E-espera; B-batida; C-corrção; F-falcoaria ou cetraria; N-com chamariz ou negaça; A-aproximação; M-montaria; L-com lança; Fu-com furão.

Dentro destes períodos venatórios, de acordo com o artigo 89º do Decreto-Lei nº 202/2004, de 18 de Agosto, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 201/2005, de 24 de Novembro, a prática do acto venatório às espécies migradoras só pode ter lugar às quartas-feiras, sábados, domingos e nos feriados nacionais obrigatórios. A caça às espécies sedentárias e de caça maior pode realizar-se em qualquer dia da semana. É proibido caçar nos dias em que se realizem eleições ou referendos nacionais e, ainda, quando se realizem eleições ou referendos locais na área das respectivas autarquias.

Os meios de caça possíveis de utilizar são os previstos no artigo 78º do Decreto-Lei nº 202/2004, de 18 de Agosto, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 201/2005, de 24 de Novembro, com os condicionalismos impostos pelos artigos 79º a 87º, do mesmo diploma e, obviamente, devidamente adaptados às espécies a caçar e aos processos empregues.

A utilização de furões, devidamente registados, depende da autorização prévia do Instituto de Conservação da Natureza e Florestas

As entidades concessionárias de zonas de caça estão obrigadas a respeitar as limitações que constam nos calendários venatórios definidos e publicados anualmente

2 IDENTIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES PISCÍCOLAS E ASPECTOS GERAIS DA SUA BIOLOGIA

Descrevem-se as principais características bio-ecológicas das espécies que ocorrem na área de estudo, principalmente com base em em Doadrio (2001), Cabral et al. (2005), ICN (2006), Ribeiro et al. (2007) e IUCN (2013).

2.1 ENGUIA-EUROPEIA (*ANGUILLA ANGUILLA*) (LINNAEUS, 1758)

2.1.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Anguilliformes

Família: Anguillidae

Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Nome comum: enguia-europeia, enguia-amarela (fase adulta); enguia-de-vidro, meixão ou angula (fase larvar); enguia-de-prata ou eiroz (fase reprodutora).



Figura 68 - *Anguilla anguilla* (A – indivíduo adulto; B – enguia-de-vidro; C – juvenil de enguia-europeia)(Fonte: www.arkive.org).

2.1.2 IDENTIFICAÇÃO

A enguia-europeia é uma espécie que pode atingir grandes dimensões (> 50 cm; CT máx. 150 cm). O corpo é serpentiforme, as barbatanas peitorais são bem desenvolvidas, não possui barbatanas pélvicas e as barbatanas dorsal, anal e caudal unem-se formando uma barbatana única. A linha lateral é completa no corpo e na cabeça. O corpo é coberto por muco, com escamas diminutas. Apresenta a mandíbula inferior proeminente em relação à superior, ambas com dentes finos. Os olhos são pequenos e ficam hipertrofiados quando atingem a maturidade sexual. A coloração é variável, o dorso pode ser negro, verde ou amarelo enquanto a zona ventral é esbranquiçada ou amarelada. Com a maturação sexual, tornam-se prateadas. É uma espécie nativa e um migrador catádromo (vive o período adulto no rio e migra para o mar para se reproduzir). Efectua dois tipos de migrações distintas: migração trófica entre Outubro e Maio e migração reprodutora entre Outubro e Fevereiro.

Relativamente à distribuição, ocorre em todas as bacias hidrográficas desde o Minho até ao Guadiana. Na área de estudo está presente na Zona 1 (municípios de Boticas, Chaves, Ribeira de Pena e Vila Pouca de Aguiar) e Zona 2 (município de Mogadouro) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.1.3 HABITAT

É uma espécie presente em todos os tipos de ecossistemas aquáticos, tanto dulciaquícolas como salobros ou marinhos. A enguia é mais activa durante a noite e vive sobretudo no fundo

dos rios e barragens (espécie bentónica). Ocorre em rios com águas correntes, oxigenadas, temperadas e com leitos adequados à escavação (areias e lodos) ou com densa vegetação. O oceano Atlântico é uma rota de migração obrigatória, tanto para os reprodutores que se dirigem para o Mar dos Sargaços como para as larvas que migram para as massas de águas continentais (Tesch, 1977; Cabral *et al.*, 2005). A abundância desta espécie está relacionada com a proximidade à foz do rio e com a quantidade de chuva anual. Os machos predominam nos estuários e as fêmeas na parte superior dos cursos de água.

2.1.4 ALIMENTAÇÃO

A enguia-europeia é omnívora, alimenta-se de matéria vegetal (algas macrófitas), matéria mineral, detritos, peixes e macroinvertebrados aquáticos (moluscos, larvas aquáticas de insectos, crustáceos). Com a maturidade sexual, o tubo digestivo regride e cessa a atividade alimentar.

2.1.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre no Mar dos Sargaços a 400 m de profundidade, ao largo da costa do Norte da América. A migração reprodutora ocorre para o mar no Outono/Inverno, entre Outubro e Fevereiro.

2.1.6 DINÂMICA POPULACIONAL

Apresenta uma tendência populacional decrescente. A população mundial sofreu no século XX, durante as décadas de 80 e 90, um decréscimo de 90% no recrutamento em toda a sua área de distribuição (Dekker, 2003a), tendo esse valor atingido os 99% a partir do final dos anos

90 (Dekker, 2003b). As consequências do decréscimo são ainda desconhecidas, mas têm forçosamente implicações no número de reprodutores que atingem o Mar dos Sargaços (Cabral *et al.*, 2005).

2.1.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Em Perigo (EN).

Um dos principais factores de ameaças é a sobrepesca do meixão para exportação. Também a construção de barragens sem passagem para peixes levou ao desaparecimento da enguia nos troços superiores dos rios. A poluição aquática, a alteração do regime natural de caudais e a extracção de inertes são também apontados como causas de ameaça (Cabral *et al.*, 2005).

2.1.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: Todo o ano.

Tamanho mínimo de captura: 20 cm.

Justificação de regulamentação: regressão das populações nas zonas superiores das bacias hidrográficas com barragens.

2.2 PEIXE-REI

2.2.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Atheriniformes

Família: Atherinidae

Atherina boyeri (Risso, 1810)

Nome comum: peixe-rei, verdugo, piarda



Figura 69. *Atherina boyeri* (Fonte: www.it.wikipedia.org)

2.2.2 IDENTIFICAÇÃO

O peixe-rei é uma espécie de pequeno tamanho (< 20 cm; CT máx. 10 cm). Apresenta duas barbatanas dorsais bem separadas, a primeira com 7-8 raios e a segunda com 11-13. O olho é grande e ocupa a maior parte da cabeça, a boca é superior provida de dentes fracos mas bem visíveis. O pedúnculo caudal é longo e estreito e o corpo é coberto por grandes escamas. Quanto à coloração, o corpo é quase translúcido com uma faixa longitudinal que percorre todo o corpo. Espécie nativa.

Relativamente à distribuição, está presente em todas as principais bacias hidrográficas, ocorrendo em meios salobros e dulciaquícolas (Almeida, 2002; Cabral *et al.*, 2005). Segundo dados da Carta Piscícola Nacional, não ocorreram capturas na área de estudo. No entanto, há uma população conhecida na barragem da Valeira (capturas em Outubro e Dezembro de 2004), podendo esta população servir de inóculo para os troços a montante.

2.2.3 HABITAT

Espécie que ocorre principalmente no litoral adjacente aos estuários (mar aberto), zonas estuarinas e lagoas costeiras, no entanto há populações que habitam em habitats dulciaquícolas (Gon & Ben-Tuvia, 1983; Maitland & Linsell, 1986; Quéro & Vayne, 1997; Doadrio, 2001; Cabral *et al.*, 2005). As populações dulciaquícolas preferem águas tranquilas.

2.2.4 ALIMENTAÇÃO

É uma espécie omnívora ainda que preferencialmente carnívora. Alimenta-se maioritariamente de zooplâncton. Em estuários alimenta-se preferencialmente de decápodes, misidáceos, poliquetas, isópodes, anfípodes e larvas de peixes. Em barragens alimenta-se de zooplâncton e larvas de quironomídeos.

2.2.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Abril a Junho. A postura e respectivas zonas de ocorrência de alevins são em locais com fraca corrente, baixa temperatura, salinidade, elevada concentração de oxigénio, vegetação imersa e abundância de zooplâncton. Os ovos aderem à vegetação e a algas filamentosas.

2.2.6 DINÂMICA POPULACIONAL

Não existe informação adequada para aplicar os critérios da IUCN, essencialmente devido à falta de dados sobre os efetivos populacionais.

2.2.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Informação insuficiente (DD).

Os principais fatores de ameaças resultam da perda e degradação do habitat, em especial devido à construção de barragens e à poluição aquática, bem como a sua predação por espécies exóticas.

2.2.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: todo o ano.

Tamanho mínimo de captura: 0 cm.

Justificação de regulamentação: não existe informação.

2.3 TRUTA-ARCO-ÍRIS

2.3.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Salmoniformes

Família: Salmonidae

Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)

Nome comum: truta-arco-íris



Figura 70. *Oncorhynchus mykiss* (Fonte: www.isu.edu)

2.3.2 IDENTIFICAÇÃO

A truta-arco-íris é um peixe de água doce de tamanho médio (< 50 cm; CT máx. 50 cm), com um aspeto semelhante à truta-marisca, mas a cabeça é mais pequena. Corpo coberto com escamas de pequenas dimensões. Apresenta duas barbatanas dorsais, a primeira espinhosa e a segunda adiposa. Quanto à coloração, o corpo é acastanhado ou amarelado com manchas negras na zona do dorso, também presentes nas barbatanas dorsal e caudal, podendo esta última estar completamente coberta de manchas. Como característica distintiva, apresenta uma lista de cor púrpura no flanco. Espécie exótica nativa da América do Norte que terá sido introduzida na Península Ibérica nos finais do século XIX para a produção em aquacultura. A ocorrência desta espécie nos

cursos de água nacionais será consequência de fugas de aquaculturas, em conjunto com repovoamentos efetuados por organismos oficiais, devido ao seu interesse para a pesca desportiva e alimentar.

A sua distribuição é localizada, ocorre em albufeiras do Cávado, Douro, Mondego e Tejo sendo extremamente rara em troços lóticos, apesar de existirem registos de capturas nos rios Minho, Coura e na secção montante do Zêzere. Na área de estudo está presente na Zona 1 (município de Montalegre) e Zona 2 (município de Macedo de Cavaleiros) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.3.3 HABITAT

A truta-arco-íris habita em rios com águas límpidas com temperaturas estivais na ordem dos 12°C apesar de tolerar temperaturas até aos 25°C. Prefere rios com corrente moderada a rápida e com pouca profundidade, no entanto, pode também ocorrer em lagos e barragens. Relativamente à truta-marisca, suporta amplitudes térmicas superiores e níveis de oxigénio mais reduzidos.

2.3.4 ALIMENTAÇÃO

É uma espécie carnívora, alimenta-se principalmente de larvas de invertebrados e peixes de pequeno tamanho. Os juvenis ingerem zooplâncton.

2.3.4.1 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Janeiro a Abril, no entanto, a informação é escassa para Portugal. As larvas eclodem após 3 a 7 dias da postura, permanecem junto ao fundo e migram para jusante nos cursos de água. Em Portugal não há registo de reprodução desta espécie em sistemas naturais, levando a crer que a sua preservação seja resultado de repovoamentos sucessivos.

2.3.5 DINÂMICA POPULACIONAL

A informação é muito escassa para Portugal.

2.3.6 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Sem estatuto de conservação definido (NA).

Pode representar uma ameaça para as espécies nativas devido ao seu comportamento predador, uma vez que pode habitar zonas com populações autóctones de salmonídeos e ciprinídeos.

2.3.7 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: 1 de Março a 31 de Julho.

Tamanho mínimo de captura: 19 cm.

Justificação de regulamentação: não existe informação.

2.4 TRUTA-MARISCA

2.4.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Salmoniformes

Família: Salmonidae

Salmo trutta Linnaeus, 1758

Nome comum: truta-marisca, truta-fário, truta-de-rio, truta-comum



Figura 71. *Salmo trutta* (Fonte: www.arkive.org)

2.4.2 IDENTIFICAÇÃO

A truta-marisca é uma espécie de tamanho médio (< 50 cm; CT máx. 100 cm). Tal como a truta-arco-íris, apresenta duas barbatanas dorsais sendo a primeira espinhosa e a segunda adiposa. O corpo está coberto por escamas relativamente pequenas. O bordo posterior da maxila superior ultrapassa a margem posterior do olho. A coloração é variável, o dorso é em geral pardo-esverdeado, os flancos esverdeados ou amarelados e o ventre é amarelado ou branco. Apresenta numerosas manchas avermelhadas ou escuras arredondadas nos flancos, estando as primeiras rodeadas por um círculo mais claro e a barbatana caudal nunca é completamente pintalgada de manchas negras. Espécie nativa e migrador anádromo.

Relativamente à distribuição, ocorre nas principais bacias hidrográficas a norte do Tejo, inclusive. Atualmente, em Portugal, apenas as populações dos rios Minho e Lima apresentam a forma migradora (Antunes & Weber, 1990; Valente & Alexandrino, 1990; Cabral *et al.*, 2005). No Nordeste Transmontano é uma espécie sedentária com comportamento territorial e domínio vital que pode atingir vários quilómetros (Miranda, 2012). Na área de estudo está presente na Zona 1 e Zona 2 (municípios de Bragança, Macedo de Cavaleiros, Mirandela, Mogadouro e Vinhais) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.4.3 HABITAT

Os indivíduos adultos habitam em rios com águas frias e oxigenadas, preferindo locais com elevadas velocidades de corrente e geralmente profundos. Já as trutas com menos de 10 cm ocupam águas menos profundas com correntes fortes (*riffles*). Relativamente ao substrato, ocorre em locais com granulometria superior a 7.5 cm para abrigo e selecciona zonas com vegetação ripícola saliente e raízes. É muito sensível à poluição e a grandes variações de temperatura.

2.4.4 ALIMENTAÇÃO

A truta-marisca apresenta uma alimentação generalista, consome invertebrados bentónicos, insetos e moluscos. Os adultos podem também consumir peixes (barbos, bogas, outras trutas) e anfíbios. Os juvenis consomem insetos e raramente alguns invertebrados terrestres e peixes.

2.4.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Outubro a Março, sendo mais frequente ocorrer nos meses de Novembro e Dezembro na maior parte das populações (Elliot, 1994).

Independentemente do ciclo de vida seguido (1 – residência permanente no rio natal; 2 – partida para um local do rio a jusante do local de emergência; 3 – migração para um lago; 4 – migração para o estuário ou mar), as trutas regressam aos locais de nascimento para se reproduzirem (Elliot, 1994). As zonas de desova apresentam boa qualidade da água, substrato composto por gravilha ou cascalho e uma velocidade de corrente adequada que permita uma boa oxigenação dos ovos (Crisp & Carling, 1989; Barlaup et al., 1994; Beall, 1994; Elliot, 1994). A migração e aproximação dos locais de desova estão dependentes de factores abióticos como a temperatura da água (9 a 13°C) e caudal.

2.4.6 DINÂMICA POPULACIONAL

Os dados de capturas e informações dadas pelos pescadores dos rios Lima e Minho indicam que o número de indivíduos maduros é extremamente escasso e que está em declínio continuado nas duas bacias onde ocorre. Estima-se que a maior subpopulação seja a do rio Minho.

2.4.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Criticamente em Perigo (CR).

As ameaças mais graves são as que incidem na fase continental do seu ciclo de vida, evidenciando-se a construção de barragens, que alteram as zonas de desovas ou impedem o acesso a estas zonas. Também a alteração do regime natural dos caudais, a extracção de inertes, a poluição aquática, a sobrepesca (desrespeito pela época de defeso) e a introdução do lúcio (*Esox lucius*) são causas apontadas como ameaças à sobrevivência da espécie.

2.4.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: 1 de Março a 31 de Julho.

Tamanho mínimo de captura: 19 cm.

Justificação de regulamentação: pouco abundante e em regressão.

2.5 VERDEMÃ DO NORTE

2.5.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Cypriniformes

Família: Cobitidae

Cobitis calderoni Bacescu, 1962

Nome comum: verdemã do Norte, peixe-rei



Figura 72 - *Cobitis calderoni* (Fonte: Wikimedia commons)

2.5.2 IDENTIFICAÇÃO

A verdemã do Norte é uma espécie de pequenas dimensões (< 20 cm; CT máx. 8 cm). O corpo é fusiforme e alongado com um pedúnculo caudal delgado e estreito, coberto por escamas redondas indistintas a olho nu. A boca é ínfera com 3 pares de barbilhos, os olhos são pequenos e apresentam espinho erétil na zona inferior do olho. A barbatana dorsal é pequena com inserção um pouco posterior à origem da barbatana pélvica. Não apresenta dimorfismo sexual externo. Quanto à coloração, os flancos são cobertos com pequenas

manchas escuras ventralmente alongadas e não têm manchas escuras na base da barbatana caudal. Espécie nativa e endémica da Península Ibérica.

Relativamente à distribuição, está apenas presente na bacia hidrográfica do Douro com uma distribuição fragmentada, nas sub-bacias do Corgo, Tua, Távora e Sabor (Cabral *et al.*, 2005). Na área de estudo está presente na Zona 1 (municípios de Montalegre, Valpaços e Vila Pouca de Aguiar) e Zona 2 (municípios de Mirandela, Miranda do Douro, Mogadouro e Vinhais) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.5.3 HABITAT

É uma espécie bentónica que habita cursos de água permanentes ou intermitentes. Ocorre nos troços médios e superiores de rios e ribeiros com elevada corrente e quantidade de oxigénio dissolvido, com substrato de areão e rocha (Perdices & Doadrio, 1997; Doadrio, 2001; Cabral *et al.*, 2005). Não tolerante a poluição aquática.

2.5.4 ALIMENTAÇÃO

Esta espécie ingere principalmente invertebrados aquáticos, nomeadamente larvas de insectos (dípteros e efemerópteros).

2.5.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Março a Maio em troços com fundo de gravilha, elevado teor de oxigénio dissolvido e corrente rápida. As fêmeas escavam os ninhos com a barbatana caudal onde fazem as suas posturas.

2.5.6 DINÂMICA POPULACIONAL

Dada a sua distribuição fragmentada, presume-se que tenha havido um declínio contínuo nas últimas décadas na área de ocupação e na área, extensão e qualidade do habitat ocupado pela espécie, devido a vários fatores de ameaça. Consequentemente, poderá também ter ocorrido um declínio no número de sub-bacias ocupadas (Cabral et al., 2005).

2.5.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Em Perigo (EN).

Os principais fatores de ameaça são a extração de inertes que leva à destruição de habitats de postura bem como a extração de água que leva à redução do habitat. Também a construção de barragens que leva à alteração do regime natural de caudais, o aumento da poluição aquática e consequente degradação da qualidade da água e habitat e a introdução de espécies exóticas levam ao declínio desta espécie.

2.5.8 REGULAMENTAÇÃO

Tamanho mínimo de captura: 0 cm.

Justificação de regulamentação: pouco abundante. Informação insuficiente.

2.6 VERDEMÃ-COMUM

2.6.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Cypriniformes

Família: Cobitidae

Cobitis paludica (de Buen, 1930)

Nome comum: verdemã-comum, peixe-rei, serpentina



Figura 73. *Cobitis paludica*

2.6.2 IDENTIFICAÇÃO

A verdemã-comum é uma espécie de pequenas dimensões (< 20 cm; CT máx. 15 cm). Apresenta um corpo alongado sem escamas ou com escamas pequenas, boca inferior de pequena dimensão com três pares de barbilhos e um espinho erétil na zona inferior do olho. A barbatana dorsal é pequena e a linha lateral é incompleta. Apresentam dimorfismo sexual: os machos são menores que as fêmeas e possuem na base do segundo raio das barbatanas peitorais uma lâmina circular, a lâmina de canastrini. Quanto à coloração, normalmente apresenta manchas escuras nos flancos e dorso, e na cabeça, pequenas manchas escuras.

Os machos apresentam manchas laterais que formam linhas bem definidas. Espécie nativa e endémica da Península Ibérica.

Relativamente à distribuição, está presente nas bacias hidrográficas do Vouga, Mondego, Tejo, Sado, Mira e principalmente no Guadiana. A norte, apenas em alguns afluentes da margem esquerda do rio Douro. Na área de estudo, está apenas presente na Zona 2 (município de Vinhais) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.6.3 HABITAT

A verdemã ocorre nas partes médias e baixas dos rios. Prefere habitats com pouca corrente e profundidade, com fundos de areia, gravilha, lodo, pedras e vegetação.

2.6.4 ALIMENTAÇÃO

Esta espécie é considerada microcarnívora e/ou detritívora, os indivíduos adultos alimentam-se de larvas de insectos, algas e detritos.

2.6.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Maio a Julho, em zonas com areia e vasa e com vegetação aquática.

2.6.6 DINÂMICA POPULACIONAL

A nível mundial, esta espécie encontra-se em declínio (IUCN, 2013). Em Portugal, a informação é escassa.

2.6.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Pouco Preocupante (LC).

Os principais fatores de ameaça são a destruição do habitat devido à extração de inertes e água, a introdução de espécies exóticas predadoras e aumento da poluição aquática. Também o uso desta espécie como isco vivo na pesca desportiva tem contribuído para o declínio desta espécie.

2.6.8 REGULAMENTAÇÃO

Não existe informação.

2.7 BARBO-COMUM

2.7.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Cypriniformes

Família: Cyprinidae

Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1864)

Nome comum: barbo-comum, barbo-do-Norte



Figura 74 *Luciobarbus bocagei* (Fonte: www.cartapiscicola.org)

2.7.2 IDENTIFICAÇÃO

O barbo-comum é uma espécie de tamanho médio (< 50 cm; CT máx. 100 cm), mas relativamente grande quando comparada com outras espécies de ciprinídeos. O perfil da cabeça é ligeiramente convexo, a boca protráctil em posição ínfera com o lábio superior

grande e espesso, estando o inferior ligeiramente retraído. Possui dois pares de barbilhos na mandíbula superior, atingindo os barbilhos posteriores a linha média do olho. Possui características particulares em duas das suas barbatanas: a barbatana dorsal apresenta o último raio ossificado e denticulado e a barbatana anal é pequena, possuindo uma largura superior nas fêmeas, uma vez que estas a utilizam para escavar sulcos para depositar os ovos na época de reprodução. Relativamente à coloração, a região dorsal é castanha-esverdeada e a região ventral branca ou avermelhada. Os juvenis apresentam manchas escuras na zona dorsal que desaparecem em adultos. Espécie nativa e endémica da Península Ibérica.

Relativamente à distribuição, possui uma distribuição alargada, ocupa a quase totalidade das bacias hidrográficas de Portugal Continental, com excepção das bacias dos rios Guadiana e Mira, ribeiras do Algarve e Minho. Na área de estudo, está presente em todos os municípios das Zonas 1 e 2 (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.7.3 HABITAT

O barbo-comum tem preferência por troços com elevada cobertura ripária, com alguma profundidade e pouca ou moderada velocidade de corrente (excepto na época reprodutora), refugiando-se junto às margens nas pedras e vegetação. Observa-se uma diferença de habitat entre o barbo adulto e juvenil: enquanto que os adultos preferem troços mais profundos com mais oxigénio dissolvido e substrato fino, os juvenis ocorrem em zonas com alguma profundidade, próximas da margem e sem corrente, evitando habitats com muita cobertura arbórea. Esta é uma espécie que pode ser encontrada em águas que apresentam níveis consideráveis de poluição.

2.7.4 ALIMENTAÇÃO

O barbo-comum é uma espécie omnívora/detritívora com comportamento bentónico, alimenta-se preferencialmente de larvas de insectos. Consome também matéria vegetal, detritos e ocasionalmente areia, cladóceros, insectos terrestres e sementes. Os peixes de maiores dimensões alimentam-se maioritariamente de matéria vegetal e ocasionalmente de outros peixes.

2.7.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre em Maio e Junho. Nesta época realiza migrações potamódromas (deslocações restritas a ambientes dulciaquícolas), para zonas de águas pouco profundas, com boa oxigenação e corrente forte e com substrato de textura intermédia (areia, gravilha ou cascalho). Durante a época de reprodução os machos apresentam no focinho umas pontuações brancas, designadas tubérculos nupciais.

2.7.6 DINÂMICA POPULACIONAL

A população será abundante mas a tendência populacional é desconhecida (IUCN, 2013).

2.7.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Pouco Preocupante (LC).

Os principais factores de ameaças para esta espécie são a obstrução para as zonas de reprodução devido à construção de barragens e/ou passagens para peixes inadequadas, a destruição e perturbação das áreas de desova, extracção de água e inertes e introdução de espécies exóticas.

2.7.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: 1 de Junho a 14 de Março.

Tamanho mínimo de captura: 20 cm.

Justificação da regulamentação: não existe informação.

2.8 PANJORCA

2.8.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Cypriniformes

Família: Cyprinidae

Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Nome comum: panjorca



Figura 75 - *Achondrostoma arcasii* (Fonte: www.mediterranea.org)

2.8.2 IDENTIFICAÇÃO

A panjorca é uma espécie de pequeno tamanho (< 20 cm; CT máx. 20 cm), com o corpo levemente comprimido, perfil da cabeça curvo sobretudo anteriormente e focinho arredondado. A boca é inferior subterminal e sem barbilhos. As escamas são de pequenas dimensões e a linha lateral é muito marcada. A barbatana dorsal apresenta um perfil convexo com a origem na mesma linha vertical da inserção das barbatanas pélvicas. Quanto à

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES –
RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

coloração, é escuro no dorso, variando entre verde-escuro a castanho e apresenta manchas vermelhas marcadas na base das barbatanas. Espécie nativa e endémica da Península Ibérica.

Relativamente à distribuição, esta é localizada, ocorre nas áreas mais a montante da bacia hidrográfica do Douro, e possivelmente nas bacias do Minho e Lima (Cabral *et al.*, 2005). Na área de estudo, está presente em todos os municípios das Zonas 1 e em todos os municípios da Zona 2, exceto Vila Flor e Vinhais (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.8.3 HABITAT

A panjorca é geralmente mais abundante em rios menores e nos troços com corrente rápida e águas limpas, com substrato grosseiro e com escassa presença de macrófitos (Cabral *et al.*, 2005). Os juvenis surgem em zonas de pouca corrente e profundidade, enquanto que os adultos preferem locais mais profundos. Ocorre também em barragens (Ferreira & Godinho, 2002).

2.8.4 ALIMENTAÇÃO

É uma espécie oportunista, alimenta-se principalmente de invertebrados aquáticos, detritos e por vezes algumas plantas.

2.8.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre nos meses de Maio e Junho, as fêmeas depositam os ovos no substrato. A maioria dos indivíduos atinge a maturidade sexual no segundo ano de vida (Doadrio, 2001).

2.8.6 DINÂMICA POPULACIONAL

Esta espécie encontra-se em declínio. Admite-se que tem havido declínio da área de habitat utilizável e do número de sub-bacias ocupadas, tendo a espécie em Portugal uma distribuição localizada e muito fragmentada (Rogado *et al.*, 2005).

2.8.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Em Perigo (EN).

Esta espécie é particularmente vulnerável devido à sua distribuição muito localizada e à possibilidade de hibridação com outras espécies do mesmo género (Rogado *et al.*, 2005).

Outros fatores de ameaça são a degradação dos habitats, regularização dos caudais, extração de inertes, degradação da qualidade da água e introdução de espécies exóticas.

2.8.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: todo o ano.

Tamanho mínimo de captura: 0 cm.

Justificação da regulamentação: populações estáveis.

2.9 RUIVACO

2.9.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Cypriniformes

Família: Cyprinidae

Achondrostoma oligolepis (Steindachner, 1866)

Nome comum: ruivaco, ruivaca, pardelha-de-escamas-grandes



Figura 76 - *Achondrostoma oligolepis* (Fonte: www.ittiofauna.org)

2.9.2 IDENTIFICAÇÃO

O ruivaco é uma espécie de pequeno tamanho (< 20 cm; CT máx. 16 cm), com o corpo levemente comprimido, coberto por escamas de grandes dimensões e linha lateral muito marcada. O perfil da cabeça é ligeiramente convexo, a boca é ligeiramente ínfera, subterminal, arqueada e sem barbilhos. A barbatana dorsal é maior do que a barbatana anal. Quanto à coloração, é escuro no dorso, variando entre verde-escuro a castanho. Tal como a panjorca, apresenta manchas vermelhas marcadas na base das barbatanas. Espécie nativa e endémica da Península Ibérica.

Relativamente à distribuição, ocorre nas bacias a norte do Mondego, sempre mais a Oeste. Na área de estudo foi apenas capturado no município de Montalegre (Zona 1) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.9.3 HABITAT

O ruivaco ocorre preferencialmente nos troços inferiores dos rios, em zonas baixas e de pouca corrente.

2.9.4 ALIMENTAÇÃO

É uma espécie oportunista, alimenta-se principalmente de plantas e detritos.

2.9.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre nos meses de Abril a meados de Junho.

2.9.6 DINÂMICA POPULACIONAL

Não existe informação sobre as populações e a sua tendência populacional é desconhecida (IUCN, 2013).

2.9.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Pouco Preocupante (LC).

São vários os tipos de ameaças identificados: vários tipos de poluição, extracção de inertes e consequente aumento da turbidez, passagens para peixes inadequadas, introdução de exóticas, destruição do habitat e das zonas de postura por extracção de inertes.

Regulamentação

Período de pesca permitido: todo o ano.

Tamanho mínimo de captura: 0 cm.

Justificação da regulamentação: populações estáveis.

2.10 BOGA DO DOURO

2.10.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Cypriniformes

Família: Cyprinidae

Pseudochondrostoma duriensis Coelho, 1985

Nome comum: boga do Douro, boga do Norte



Figura 77 - *Pseudochondrostoma duriensis* (Fonte: Wikimedia Commons)

2.10.2 IDENTIFICAÇÃO

A boga do Douro é uma espécie de tamanho médio (< 50 cm; CT máx. 34 cm) com o corpo mais alargado que outros ciprinídeos. A boca é inferior e rectilínea com estojo córneo bem desenvolvido. A barbatana dorsal é pequena com perfil côncavo, a barbatana anal também apresenta perfil côncavo e a caudal é bifurcada. Quanto à coloração, o corpo é esverdeado e dourado com pequenas manchas negras muito evidentes no dorso. Espécie nativa e endémica da Península Ibérica.

Relativamente à distribuição, ocorre nas bacias a norte do Vouga, Douro e bacias a norte até Galícia. Na área de estudo ocorre em todos os municípios das Zonas 1 e 2 (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.10.3 HABITAT

A boga do Douro ocorre em habitats de maiores profundidades, maiores velocidades de corrente excepto no Verão, onde ocorre em zonas de menores profundidade e com pouca corrente. Os juvenis preferem zonas com substrato fino (areia e vasa) e baixas velocidades de corrente enquanto que os adultos ocorrem em zonas mais profundas e sem abrigo. Apesar de preferir os troços médios dos rios nas zonas com corrente também ocorre em barragens.

2.10.4 ALIMENTAÇÃO

Esta espécie apresenta um comportamento alimentar tipicamente bentónico, alimenta-se de matéria vegetal e detritos através da raspagem das superfícies aquáticas e pequenos invertebrados aquáticos.

2.10.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Abril a Junho, os machos desenvolvem numerosos tubérculos nupciais muito pequenos por todo o corpo. Apresentam comportamento gregário, realizam migração pré-reprodutora para montante, para se reproduzirem em águas pouco profundas com boa oxigenação e com substrato de textura intermédia (areia, gravilha ou cascalho), regressando posteriormente para as zonas de alimentação. Quando ocorrem em albufeiras realizam as migrações para zonas lóticas no período pré-reprodutivo.

2.10.6 DINÂMICA POPULACIONAL

A população é abundante e encontra-se estável (IUCN, 2013).

2.10.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Pouco Preocupante (LC).

Evidenciam-se como principais factores de ameaça a regularização dos rios que inviabilizam a migração pré-reprodutora e a destruição das áreas de desova. Outros factores de ameaça identificados são a poluição aquática (industrial, urbana e agrícola), a extracção de inertes e água (e conseqüente destruição do habitat) e a introdução de espécies exóticas.

2.10.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: 1 de Junho a 14 de Março.

Tamanho mínimo de captura: 10 cm.

Justificação da regulamentação: não existe informação.

2.11 BORDALO

2.11.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Cypriniformes

Família: Cyprinidae

Iberocypris alburnoides (Steindachner, 1866)

Nome comum: bordalo. Muitas vezes designado por "Complexo *Squalius alburnoides*" pela existência de exemplares diplóides, triplóides e tetraplóides.



Figura 78 - *Iberocypris alburnoides* (em cima, pormenor da cabeça e linha lateral. Fonte: www.arkive.org)

2.11.2 IDENTIFICAÇÃO

O bordalo é uma espécie de pequena dimensão (< 20 cm; CT máx. 14 cm). O corpo é alongado com pedúnculo caudal muito estreito, perfil da cabeça rectilíneo, olhos grandes, boca em posição terminal sem barbilhos e maxilar inferior bem desenvolvido. Apresenta a linha lateral completa com inclinação na parte inicial. A origem da barbatana dorsal é posterior à linha vertical da inserção posterior das barbatanas pélvicas. Quanto à coloração, apresenta uma banda preta horizontal na linha média do corpo, desde a cabeça até à base da barbatana caudal. Espécie nativa e endémica da Península Ibérica.

Relativamente à distribuição, ocorre na bacia do Douro e bacias a sul desta, com excepção das pequenas bacias do litoral (Collares-Pereira, 1984; Cabral *et al.*, 2005). Na área de estudo está presente na Zona 1 (município de Valpaços) e Zona 2 (municípios de Bragança, Macedo de Cavaleiros, Mirandela, Mogadouro, Vila Flor, Vimioso e Vinhais) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.11.3 HABITAT

A espécie apresenta uma capacidade de colonizar diferentes habitats, ocorre preferencialmente em rios e ribeiros permanentes ou intermitentes, de reduzida largura e profundidade, em zonas com alguma corrente e macrófitas emergentes abundante. Ocorre também numa baixa percentagem de albufeiras. Existe segregação espacial entre diferentes formas: machos diplóides são mais abundantes em zonas de pequena profundidade, temperaturas mais elevadas sobre substrato de vasa ou areia; fêmeas diplóides são abundantes em zonas mais profundas e substrato de maior granulometria; fêmeas triplóides ocorrem em zonas de maior velocidade, elevado coberto vegetal (Martins *et al.*, 1998; Cabral *et al.*, 2005).

2.11.4 ALIMENTAÇÃO

O bordalo é uma espécie omnívora/carnívora que se alimenta preferencialmente na coluna de água e à superfície, sobretudo de larvas de insectos (larvas de dípteros, efemerópteros, invertebrados terrestres) mas também sementes e matéria vegetal. Existem diferenças entre as diferentes formas desta espécie, os machos diplóides são mais especialistas enquanto que as fêmeas diplóides alimentam-se de uma maior diversidade de presas.

2.11.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Março a Junho/Julho, ocorrendo posturas múltiplas (cada fêmea efetua no mínimo duas posturas por ano). As posturas são efetuadas em zonas de cascalho com corrente. Utiliza como mecanismo reprodutivo a hibridogénese na qual as fêmeas produzem óvulos em que eliminam o genoma paterno, sendo os óvulos geneticamente iguais

às fêmeas que os produzem. Posteriormente, estes óvulos podem também ser fecundados por outras espécies de ciprinídeos (e.g. escalo), formando zigotos de origem híbrida. Ambos os sexos atingem a maturidade sexual no segundo ano de vida e têm uma longevidade máxima de seis anos.

2.11.6 DINÂMICA POPULACIONAL

Apesar desta espécie ser globalmente frequente e abundante, em particular nas bacias hidrográficas do Tejo e Guadiana (Godinho *et al.*, 1997; Pires *et al.*, 1999; Collares-Pereira *et al.*, 2000a; Tiago *et al.*, 2001; Collares-Pereira *et al.*, 2002a), algumas formas são raras e localizadas (Alves *et al.*, 2001b). Os dados do número de efectivos recolhidos na bacia do Guadiana (Collares-Pereira *et al.*, 2000a; Tiago *et al.*, 2001; Collares-Pereira *et al.*, 2002a) para a globalidade das formas, evidencia uma tendência de redução do número de indivíduos maduros. A redução populacional poderá continuar a ocorrer no futuro devido à constante redução e degradação do habitat.

2.11.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Vulnerável (VU).

Os principais factores de ameaça são a degradação do habitat (poluição aquática, diminuição da qualidade da água), extracção de água e inertes (e conseqüente destruição das zonas de postura), a construção de infra-estruturas hidráulicas sem passagem para peixes e a introdução de espécies exóticas (*Micropterus salmoides*, *Esox lucius*, *Sander lucioperca*).

2.11.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: todo o ano.

Tamanho mínimo de captura: 0 cm.

Justificação da regulamentação: não existe informação.

2.12 ESCALO DO NORTE

2.12.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Cypriniformes

Família: Cyprinidae

Squalius carolitertii (Doadrio, 1987)

Nome comum: escalo do Norte



Figura 79. *Squalius carolitertii* (Fonte: www.fishatlas.net)

2.12.2 IDENTIFICAÇÃO

O escalo do Norte é uma espécie de dimensão média (< 50 cm; CT máx. 33 cm). O corpo é alongado coberto com grandes escamas, cabeça grande de perfil redondo e boca subterminal, com maxila e pré-maxila largas. A barbatana dorsal situa-se à frente das barbatanas pélvicas, os bordos das barbatanas dorsal e anal são claramente convexos, com oito raios ramificados. Quanto à coloração, apresenta uma cor cinzento-prata e as escamas são mais escuras nas margens. Espécie nativa e endémica da Península Ibérica.

Relativamente à distribuição, ocorre nas bacias do Minho, Lima, Douro, Tejo e Mondego. Na área de estudo, está presente em todos os municípios das Zonas 1 e 2 (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.12.3 HABITAT

Este ciprinídeo possui uma grande plasticidade ecológica que lhe permite adaptar-se a diferentes tipos de sistemas aquáticos. Prefere habitats de maiores profundidades e velocidade de corrente, exceto no Verão e Outono. Os juvenis escolhem zonas com mais abrigo e com pouca profundidade e baixas velocidades de corrente. Apresenta um limiar de resistência à degradação ambiental muito baixo.

2.12.4 ALIMENTAÇÃO

O escalo é uma espécie omnívora/carnívora com hábitos pelágicos (alimenta-se na coluna de água, à superfície ou entre a vegetação aquática), ingere principalmente macroinvertebrados aquáticos e alevins de outros peixes e, ocasionalmente, matéria vegetal. Durante a fase juvenil é uma espécie omnívora.

2.12.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Abril a Junho, em locais com substrato grosseiro, para a construção de ninhos e posturas.

2.12.6 DINÂMICA POPULACIONAL

A espécie é localmente abundante, mas a sua tendência populacional é desconhecida (IUCN, 2013).

2.12.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Pouco Preocupante (LC).

Dois dos principais factores de ameaça sobre esta espécie são a degradação da qualidade da água e as perturbações dos rios.

2.12.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: todo o ano.

Tamanho mínimo de captura: 10 cm.

Justificação da regulamentação: não existe informação.

2.13 PIMPÃO

2.13.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Cypriniformes

Família: Cyprinidae

Carassius auratus (Linnaeus, 1758)

Nome comum: pimpão, peixe-vermelho, peixe-dourado



Figura 80 - *Carassius auratus*

2.13.2 IDENTIFICAÇÃO

O pimpão é uma espécie de tamanho médio (< 50 cm; CT máx. 45 cm). A cabeça é relativamente grande quando comparado ao tamanho do corpo e apresenta uma boca pequena em posição terminal e sem barbilhos. A barbatana dorsal é comprida com pelo menos o dobro do comprimento da barbatana anal. Quanto à coloração, é variável entre castanho-esverdeado e dourado, existindo espécimes com cores chamativas que são

utilizados como peixes ornamentais. Espécie exótica que terá sido presumivelmente importada da China em princípios do século XVII, por motivos ornamentais.

Relativamente à distribuição, ocorre em quase todo o território continental, exceto em algumas bacias hidrográficas do sul (Arade, Mira e ribeiras do Algarve). Na área de estudo está presente na Zona 1 (município de Chaves) e Zona 2 (municípios de Bragança, Macedo de Cavaleiros, Mirandela, Miranda do Douro, Mogadouro, Vila Flor e Vimioso) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.13.3 HABITAT

Esta espécie ocorre principalmente em sistemas lênticos (águas pouco profundas e de corrente lenta), com vegetação abundante e substrato de características arenosas. Apresenta uma elevada resistência, suporta com relativa facilidade condições desfavoráveis do ponto de vista ambiental, como contaminação das águas, baixos níveis de oxigénio dissolvido e baixas temperaturas. Durante o Inverno, tal como as carpas, permanece quase completamente enterrado no lodo, limitando as suas atividades, até que as temperaturas voltem a subir (Doadrio, 2001).

2.13.4 ALIMENTAÇÃO

O pimpão é uma espécie omnívora com comportamento alimentar bentónico, alimenta-se essencialmente de macroinvertebrados aquáticos e ocasionalmente consome matéria vegetal (algas e macrófitos).

2.13.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Maio a Junho, em águas pouco profundas e com grande cobertura de vegetação aquática. Conhecem-se populações constituídas apenas por fêmeas. Nestas populações a reprodução realiza-se por gimnogénese, os ovos apenas necessitam do estímulo do esperma de um macho (que pode ser de outra espécie) para o seu desenvolvimento. Portanto, os indivíduos que nascem são clones das progenitoras (Doadrio, 2001).

2.13.6 DINÂMICA POPULACIONAL

Não existe informação sobre o estado das populações nem sobre a sua tendência populacional (IUCN, 2013).

2.13.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Sem estatuto de conservação definido.

Como medida de conservação, a expansão do pimpão deve ser limitada, uma vez que esta é favorecida pelo uso como isco vivo.

2.13.8 REGULAMENTAÇÃO

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES –
RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

Período de pesca permitido: todo o ano.

Tamanho mínimo de captura: 10 cm.

Justificação da regulamentação: não existe informação.

2.14 CARPA

2.14.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Cypriniformes

Família: Cyprinidae

Cyprinus carpio Linnaeus, 1758

Nome comum: carpa, sarmão



Figura 81 - *Cyprinus carpio*

2.14.2 IDENTIFICAÇÃO

A carpa é uma espécie de tamanho médio a grande (> 50 cm; CT máx. 85 cm). A boca é terminal e protractil com dois pares de barbilhos sensoriais. A barbatana dorsal é grande com pelo menos o dobro do comprimento da barbatana anal. Quanto à coloração é variável, geralmente verde-acastanhada com os flancos em tons dourados que escurecem em direção ao dorso. Podem existir formas sem escamas no corpo. Espécie exótica originária da Europa Oriental e Ásia Ocidental, que terá sido introduzida pelos romanos em Itália e a partir daí disseminada para outros países da Europa.

Relativamente à distribuição, ocorre em todas as bacias de Portugal Continental. Na área de estudo está presente na Zona 1 (municípios de Chaves e Montalegre) e Zona 2 (municípios de VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES – RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

Alfândega da Fé, Macedo de Cavaleiros, Mirandela, Miranda do Douro e Mogadouro) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.14.3 HABITAT

A carpa, à semelhança do pimpão, apresenta uma grande plasticidade ecológica, sendo capaz de suportar condições ambientais desfavoráveis como por exemplo, águas poluídas, temperaturas extremas e escassez de oxigénio. Ocorre sobretudo em albufeiras ou locais com corrente fraca, substrato vasoso, vegetação aquática abundante e que preferencialmente ofereçam alguma profundidade.

2.14.4 ALIMENTAÇÃO

É uma espécie omnívora com comportamento alimentar bentónico, alimenta-se de invertebrados bentónicos, plantas, algas, detritos e alevins de outros peixes. Nas barragens consome crustáceos planctónicos e detritos. Os adultos levantam as raízes e destroem a vegetação submersa, o que prejudica outras espécies de peixes e animais que necessitam deste tipo de habitat. Para além disso, ao levantar o sedimento, contribuem para a turbidez da água, o que pode ter efeitos nocivos sobre outras espécies (Doadrio, 2001).

2.14.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Abril a Junho em zonas com pouca profundidade e com grande cobertura de vegetação aquática, à qual os ovos aderem. As temperaturas de postura encontram-se entre os 18 °C e 23°C. Os machos atingem a maturidade sexual geralmente um ano antes que as fêmeas, estima-se que a carpa comum atinja a maturidade sexual aos três anos de idade.

2.14.6 DINÂMICA POPULACIONAL

Pensa-se que é bastante abundante nos locais de onde é nativa mas desconhece-se a sua tendência populacional (IUCN, 2013).

2.14.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Sem estatuto de conservação definido.

Espécie com elevado interesse comercial. Pelo seu efeito negativo sobre a vegetação aquática, é uma espécie que altera os habitats aquáticos prejudicando outras espécies de peixes e animais.

2.14.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: 1 de Junho a 14 de Março.

Tamanho mínimo de captura: 20 cm.

Justificação da regulamentação: não existe informação.

2.15 GÓBIO

2.15.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Cypriniformes

Família: Cyprinidae

Gobio lozanoi (Doadrio & Madeira 2004)

Nome comum: góbio



Figura 82 - *Gobio lozanoi* (Fonte: www.portalpez.com)

2.15.2 IDENTIFICAÇÃO

O góbio é uma espécie de pequenas dimensões (< 20 cm; CT máx. 16 cm) com o corpo alongado e moderadamente comprimido. A cabeça é pequena e larga com boca ínfera e um par de barbilhos que atinge o bordo posterior do olho. A linha lateral possui escamas de grandes dimensões e apenas apresenta três fiadas de escamas abaixo desta. As barbatanas pélvicas encontram-se inseridas atrás da inserção da barbatana dorsal. A barbatana caudal é bifurcada com lóbulos pontiagudos. Quanto à coloração, apresenta 6 a 11 manchas redondas negras na metade superior do corpo. Espécie exótica em Portugal, endémica das bacias espanholas do Ebro e Bidasoa e da francesa de Adour, terá sido introduzido em Portugal para ser utilizado como isco vivo na pesca desportiva.

Relativamente à distribuição, pode ser encontrado nas bacias hidrográficas do Douro, Vouga, Mondego, Lis e Tejo, e de forma mais localizada ao nível das bacias do Minho (troço internacional), Cávado (rios Homem e Rabagão), Ave (barragem do Ermal) e Leça (rio Leça). Na área de estudo está presente na Zona 1 (municípios de Boticas, Chaves, Montalegre, Ribeira de Pena e Vila Pouca de Aguiar) e Zona 2 (municípios de Alfândega da Fé, Bragança, Macedo de Cavaleiros, Miranda do Douro, Mogadouro e Vimioso) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.15.3 HABITAT

É uma espécie generalista quanto ao uso do habitat e pouco sensível à degradação ambiental. Ocorre em cursos de água com corrente fraca ou nula, de substrato arenoso, vasoso ou com cascalho fino. Os indivíduos adultos vivem em zonas lânticas perto de zonas adequadas para a reprodução. Os juvenis preferem locais com maior profundidade, zonas sem corrente e próximas da margem. É capaz de colonizar cursos de água temporários.

2.15.4 ALIMENTAÇÃO

O góbio apresenta um comportamento alimentar bentónico, alimenta-se principalmente de macroinvertebrados bentónicos (crustáceos, moluscos e larvas de insectos), embora possa também consumir matéria vegetal e detritos.

2.15.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Maio a Junho, as posturas são efetuadas em locais com água pouco profunda e corrente moderada, substratos arenosos ou gravilha, quando a temperatura da água varia entre 16° a 18° C.

2.15.6 DINÂMICA POPULACIONAL

É uma espécie abundante mas desconhece-se a sua tendência populacional (IUCN, 2013).

2.15.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Sem estatuto de conservação definido.

Como medida de conservação, a dispersão do góbio deve ser reduzida, uma vez que esta é favorecida pelo uso como isco vivo.

2.15.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: todo o ano.

Tamanho mínimo de captura: 0 cm.

Justificação da regulamentação: não existe informação.

2.16 TENCA

2.16.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Cypriniformes

Família: Cyprinidae

Tinca tinca (Linnaeus, 1758)

Nome comum: tenca



Figura 83 - *Tinca tinca*

2.16.2 IDENTIFICAÇÃO

A tenca é uma espécie de tamanho médio (< 50 cm; CT máx. 85 cm). O corpo é robusto e alongado coberto por escamas muito pequenas e o pedúnculo caudal é curto e alto. Apresenta um par de barbilhos nos lábios. A barbatana dorsal tem menos do dobro do comprimento da anal e são ambas claramente arredondadas. A barbatana caudal é pouco fendida e com um formato mais quadrado. Quanto à coloração, apresenta uma cor esverdeada, podendo ser ligeiramente castanho-dourada nos lados, mas pode variar consoante o meio em que vive. Espécie exótica.

Relativamente à distribuição, pode ser encontrado em todo o território continental. Na área de estudo está presente apenas na Zona 2 (municípios de Miranda do Douro e Mogadouro) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.16.3 HABITAT

Ocorre sobretudo em lagos e rios com pouca velocidade de corrente. É uma espécie que suporta baixos níveis de oxigénio dissolvido na água.

2.16.4 ALIMENTAÇÃO

A tenca é considerada uma espécie omnívora, embora alguns autores a considerem como detritívora. Consome principalmente invertebrados e insectos aquáticos que encontra no fundo dos lagos e rios.

2.16.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Maio a Agosto. Reproduz-se em locais com vegetação aquática densa à qual se fixam os ovos.

2.16.6 DINÂMICA POPULACIONAL

Não existem informações sobre o estado da população em Portugal. Segundo IUCN (2013), é uma espécie abundante mas a sua tendência populacional é desconhecida.

2.16.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Não avaliado.

É uma espécie predada por diversas espécies exóticas (e.g. lúcio e achigã). A presença do lagostim de água doce é prejudicial uma vez que destrói as plantas fanerogâmicas aquáticas, que são utilizadas pela tenca como refúgio e para reprodução. Outras ameaças identificadas são o aumento da regularização dos rios por obras hidráulicas e a poluição aquática. É uma espécie com interesse para aquacultura, aquariofilia e gastronómico.

2.16.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: 1 de Junho a 14 de Março.

Tamanho mínimo de captura: 15 cm.

Justificação da regulamentação: não existe informação.

2.17 PERCA-SOL

2.17.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Perciformes

Família: Centrarchidae

Lepomis gibbosus (Linnaeus, 1758)

Nome comum: perca-sol, peixe-sol



Figura 84 - *Lepomis gibbosus*

2.17.2 IDENTIFICAÇÃO

VALORIZAÇÃO DO POTENCIAL CINEGÉTICO E PISCÍCOLA DO TERRITÓRIO DA CIM-TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES –
RELATÓRIO FINAL- ANEXO II

A perca-sol é uma espécie de pequeno tamanho (< 20 cm; CT máx. 15 cm). O corpo é alto, o maxilar não atinge o bordo posterior do olho. A barbatana dorsal apresenta uma ligeira depressão, é constituída por uma primeira parte de raios ossificados e uma segunda com raios ramificados. Quanto à coloração, é um peixe colorido, com bandas azuladas que irradiam da cabeça até aos flancos e ventre amarelado. Apresenta uma mancha negra e vermelha na parte posterior do opérculo. Espécie exótica proveniente do nordeste dos Estados Unidos da América e sul do Canadá, que terá sido introduzida na Europa no final do século XIX, muito provavelmente, como peixe ornamental.

Relativamente à distribuição, ocorre na totalidade das bacias hidrográficas do território continental. Na área de estudo está presente na Zona 1 (municípios de Boticas, Chaves, Ribeira de Pena e Vila Pouca de Aguiar) e na Zona 2 (municípios de Alfândega da Fé, Macedo de Cavaleiros, Mirandela, Miranda do Douro, Mogadouro, Vila Flor e Vimioso) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.17.3 HABITAT

A perca-sol ocorre nas zonas lânticas nomeadamente lagoas e troços de rios com escassa profundidade, corrente lenta e densa vegetação aquática. Apresenta uma elevada tolerância a condições ambientais adversas como concentrações baixas de oxigénio, altas temperaturas e eutrofização das águas.

2.17.4 ALIMENTAÇÃO

É uma espécie omnívora, consome preferencialmente insectos mas alimenta-se também de crustáceos, ovos de peixe e matéria vegetal.

2.17.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Maio a Julho, as fêmeas depositam os ovos em ninhos escavados pelos machos, em fundos de areia e gravilha. Nos rios os machos nidificam junto a vegetação de macrófitas aquáticas submersas, enquanto nas barragens são em zonas descobertas menos profundas com declive suave, com areia e cascalho fino e médio. Os machos apresentam cuidados parentais, vigiando a postura e os alevins.

2.17.6 DINÂMICA POPULACIONAL

A perca-sol é uma espécie abundante, a população encontra-se estável (IUCN, 2013).

2.17.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Sem estatuto de conservação definido.

Esta espécie constitui um dos mais sérios problemas para a conservação dos peixes nativos, uma vez que representa uma ameaça pela predação das posturas e maturidade precoce. Seria necessário proceder ao controlo dos efectivos em albufeiras.

2.17.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: todo o ano.

Tamanho mínimo de captura: 0 cm.

Justificação da regulamentação: não existe informação.

2.18 ACHIGÃ

2.18.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Perciformes

Família: Centrarchidae

Micropterus salmoides (Lacepède, 1802)

Nome comum: achigã



Figura 85 - *Micropterus salmoides*

2.18.2 IDENTIFICAÇÃO

O achigã é uma espécie de tamanho médio (< 50 cm; CT máx. 90 cm) com corpo alto e comprimido lateralmente. A boca de grandes dimensões é protráctil com dentes nas mandíbulas, ultrapassando o maxilar o bordo posterior do olho. O opérculo termina em um forte espinho. A barbatana dorsal apresenta uma depressão que a divide em duas. Quanto à coloração, o corpo é verde azeitona, com bandas horizontais escuras mais ou menos evidentes nos flancos. Os juvenis apresentam manchas negras pelo corpo. Espécie exótica, originária dos Estados Unidos da América e Canadá, introduzida em Portugal na segunda metade do século XX para pesca desportiva.

Relativamente à distribuição, ocupa a quase totalidade das bacias hidrográficas, excluindo a bacia do Lima e a fração sudeste das ribeiras do Algarve. Na área de estudo está presente na Zona 1 (município de Chaves) e na Zona 2 (municípios de Macedo de Cavaleiros, Miranda do Douro e Mogadouro) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.18.3 HABITAT

É uma espécie sedentária com preferência por habitats com águas quentes, vegetação aquática abundante e corrente não muito forte. Os juvenis ocorrem em zonas menos profundas enquanto os adultos preferem zonas mais profundas. Moderadamente tolerante a condições ambientais diversas.

2.18.4 ALIMENTAÇÃO

O achigã é uma espécie carnívora, tem uma dieta composta por invertebrados, anfíbios e peixes consumindo mais peixes à medida que se tornam maiores (Doadrio, 2001). Pode também ingerir crustáceos e, ocasionalmente, micromamíferos e répteis. Na fase de alevim, a alimentação é composta sobretudo por zooplâncton, e posteriormente por macroinvertebrados, e em adulto ingere presas de maiores dimensões. Não se alimenta no período reprodutor nem quando a temperatura da água se encontra abaixo dos 5°C ou acima dos 37°C.

2.18.5 REPRODUÇÃO

A reprodução tem início em Março e fim em Maio/Julho. Tal como a perca-sol, as fêmeas desovam em ninhos construídos pelos machos que os defendem até à eclosão dos ovos. Os ninhos são construídos em zonas pouco profundas, ricas em vegetação e com fundos de areia/gravilha.

2.18.6 DINÂMICA POPULACIONAL

A população encontra-se estável (IUCN, 2013). Na actualidade, são poucos os repovoamentos efectuados com esta espécie (Doadrio, 2001).

2.18.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Sem estatuto de conservação definido.

Devido aos seus hábitos alimentares, o achigã pode representar uma ameaça às espécies nativas de pequena/média dimensão. Esta espécie apresenta um elevado interesse na pesca desportiva.

2.18.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: 1 de Junho a 14 de Março.

Tamanho mínimo de captura: 20 cm.

Justificação da regulamentação: não existe informação.

2.19 LÚCIO

2.19.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Esociformes

Família: Esocidae

Esox lucius (Linnaeus, 1758)

Nome comum: lúcio



Figura 86 - *Esox lucius* (Fonte: www.biopix.com)

2.19.2 IDENTIFICAÇÃO

O lúcio é uma espécie que pode atingir grandes dimensões (> 50 cm; CT máx. 107 cm). O corpo é alongado, quase cilíndrico, e a barbatana dorsal situa-se na parte posterior do corpo, próximo da barbatana caudal e oposta à anal. A boca é uma das suas características mais chamativas: o focinho é comprido e achatado (maior que metade do comprimento da cabeça), a boca é grande e com dentes caninos. Quanto à coloração, apresenta cor verde ou esverdeada com manchas amarelas ao longo do corpo. Espécie exótica que foi introduzida em Espanha no início da segunda metade do século XX, para fomento da pesca desportiva. Posteriormente terá entrado em Portugal através dos rios internacionais.

Atualmente está referenciado para os cursos principais do Douro, Tejo, Guadiana e parte terminal de alguns dos seus tributários de maior dimensão. Por ser muito apreciado na pesca desportiva, foi introduzido por pescadores desportivos em algumas barragens das bacias

hidrográficas do Douro, Cávado e Guadiana. Na área de estudo está apenas presente na Zona 2 (municípios de Macedo de Cavaleiros, Miranda do Douro e Mogadouro) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.19.3 HABITAT

O lúcio é uma espécie territorial e solitária, vive em zonas remansas com corrente fraca e vegetação abundante, onde se dissimula para atacar as presas. Ocorre nas zonas litorais das barragens e em zonas muito profundas dos rios.

2.19.4 ALIMENTAÇÃO

É uma espécie carnívora predadora muito territorial, que altera progressivamente a sua alimentação. Em juvenil consome invertebrados (insectos, larvas de insectos, crustáceos) e peixes de pequenas dimensões (e.g. gambúsias e verdemãs) e em adulto, alimenta-se sobretudo de peixes de pequena/média dimensão (e.g. bogas, achigãs, barbos, gambúsias) e, ocasionalmente, de lagostim-de-água-doce e anfíbios.

2.19.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Fevereiro a Abril em zonas pouco profundas com abundante vegetação, sobre a qual deposita os ovos. Durante a reprodução a fêmea é seguida pelos machos. A maturidade sexual é atingida por volta dos 2-3 anos de idade.

2.19.6 DINÂMICA POPULACIONAL

É uma espécie abundante com um elevado número de ocorrências (subpopulações), apesar de não se conhecer o tamanho da população. Relativamente à tendência populacional, encontra-se estável (IUCN, 2013).

2.19.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Sem estatuto de conservação definido.

É um grave problema para as espécies autóctones em barragens e nos grandes rios.

2.19.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: todo o ano.

Tamanho mínimo de captura: 0 cm.

Justificação da regulamentação: não existe informação.

2.20 GAMBÚSIA

2.20.1 SISTEMÁTICA

Classe: Actinopterygii

Ordem: Cyprinodontiformes

Família: Poeciliidae

Gambusia holbrooki (Girard, 1859)

Nome comum: gambúsia, gambusino, peixe-mosquito



Figura 87 - *Gambusia holbrooki* (macho e fêmea). (Fonte: www.guntherschmida.com.au)

2.20.2 IDENTIFICAÇÃO

A gambúsia é uma espécie de pequenas dimensões (< 20 cm; CT máx. 7 cm), com o corpo acentuadamente mais estreito para trás da barbatana anal. A barbatana caudal é redonda e a dorsal encontra-se inserida atrás da linha de inserção da barbatana anal. A boca apresenta maxila inferior proeminente com pequenos dentes pontiagudos. As fêmeas geralmente são maiores que os machos e com o ventre mais dilatado. Os machos apresentam a barbatana anal com o 3º e 5º raios transformados em órgão copulador, designado por gonopódio. As fêmeas quando estão sexualmente ativas apresentam uma mancha negra na zona ventral. Quanto à coloração, apresenta cor cinzenta e pequenos pontos no corpo e barbatanas, as barbatanas são incolores ou amareladas. Espécie exótica originária da América do Norte introduzida em Espanha na segunda década do século XX, com a finalidade de controlar os vetores de propagação da malária. Posteriormente foi introduzido em Portugal com a mesma finalidade, onde rapidamente se expandiu.

Relativamente à distribuição, ocorre na maioria das bacias hidrográficas, exceto algumas bacias do Noroeste (Ave, Cávado e Lima). Na área de estudo está apenas presente na Zona 2 (municípios de Miranda do Douro e Mogadouro) (Ribeiro *et al.*, 2007).

2.20.3 HABITAT

A gambúsia seleciona preferencialmente zonas de corrente fraca ou mesmo nula, pouca profundidade e com grandes densidades de macrófitos aquáticos. É uma espécie extraordinariamente resistente, que pode suportar elevadas temperaturas, níveis consideráveis de poluição e baixos valores de oxigénio.

2.20.4 ALIMENTAÇÃO

A gambúsia é uma espécie carnívora, alimenta-se maioritariamente de larvas de mosquito, mas pode também consumir outros invertebrados aquáticos (zooplâncton) e mesmo alguns invertebrados terrestres que surjam na superfície aquática. Pode também alimentar-se de indivíduos da sua espécie.

2.20.5 REPRODUÇÃO

A reprodução ocorre de Abril a Outubro, é uma espécie ovovivípara com fecundidade elevada. Podem atingir a maturidade sexual com apenas seis semanas de vida. As fêmeas podem produzir até três gerações por período de reprodução.

2.20.6 DINÂMICA POPULACIONAL

É uma espécie abundante, com um elevado número de ocorrências (subpopulações), apesar de não se conhecer o tamanho da população. Relativamente à tendência populacional, encontra-se estável (IUCN, 2013).

2.20.7 ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Sem estatuto de conservação definido.

Tem um efeito negativo sobre espécies nativas que ocupam o mesmo habitat.

2.20.8 REGULAMENTAÇÃO

Período de pesca permitido: todo o ano

Tamanho mínimo de captura: 0 cm.

Justificação da regulamentação: não existe informação.