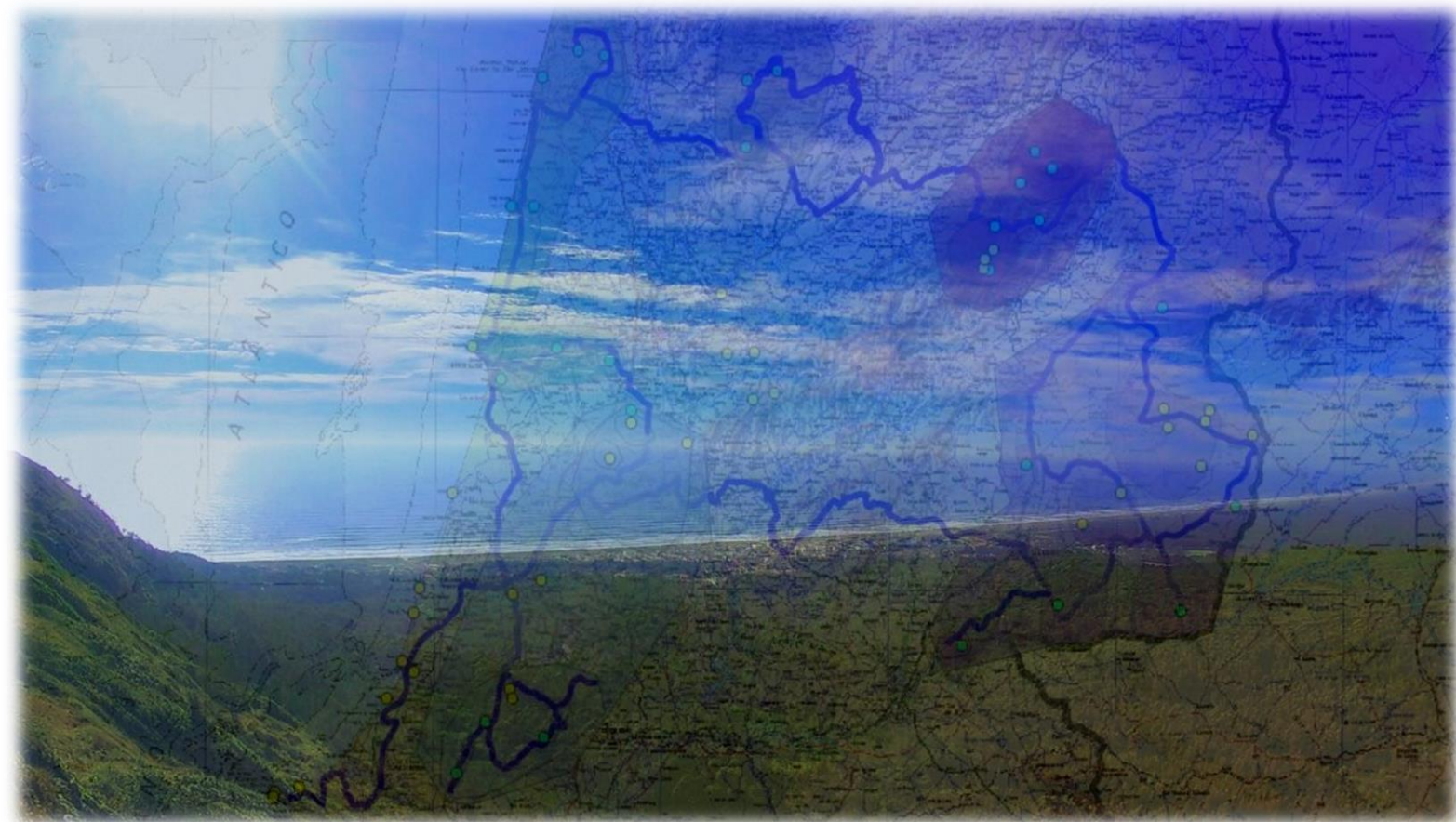




POLITÉCNICO DE COIMBRA  
ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA

MESTRADO EM ECOTURISMO



PATRIMÓNIO NATURAL COM INTERESSE ECOTURÍSTICO DA  
REGIÃO CENTRO DE PORTUGAL

*Um Roteiro*

Autor: Diogo Flávio Costa Fontes

Orientador: Pedro Bingre do Amaral

Coimbra, 2017



POLITÉCNICO DE COIMBRA  
ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA  
MESTRADO EM ECOTURISMO

Diogo Flávio Costa Fontes

PATRIMÓNIO NATURAL COM INTERESSE  
ECOTURÍSTICO DA REGIÃO CENTRO DE PORTUGAL

*Um Roteiro*

Presidente do Júri: Orlando Simões

Orientador: Pedro Bingre do Amaral

Arguente: Manuela Abelho

Trabalho de projeto apresentado à Escola Superior Agrária de  
Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção  
do grau de Mestre em Ecoturismo

21528004

Coimbra, 2017

Dedicatória:

Dedico a minha família, amigos e equipa de Polo Aquático!

## Agradecimentos

A todos aqueles que me apoiaram na realização deste trabalho, com os seus préstimos e o seu saber, o meu profundo agradecimento.

Destaco, em primeiro lugar, o Professor Pedro Bingre do Amaral, pela sua sábia orientação e cuja amabilidade e compreensão sempre me ajudaram a acreditar que era possível.

A minha mãe por ser uma mulher que sempre batalhou na vida para me dar um futuro melhor e que me apoiou sempre em todas as minhas decisões.

Fica também muito obrigado a professora Ana Caldeira pela ajuda que deu na bibliografia e pelas suas aulas que foram também importantes para a realização deste trabalho.

Ainda a Bruna Lopes e ao Rui Gomes por simplesmente serem fantásticos e estarem sempre presentes. Ao Francisco Simões e João Rafael por sempre me fazerem sentir especial e acreditar que tudo é possível. A todos os outros amigos mais distantes mas que estão sempre presentes quando preciso. Também a todos os elementos que fazem parte da equipa do Polo Aquático da Associação Académica de Coimbra que dão e continuam a dar grandes lições de vida e aos colegas de Mestrado pelas partilhas de conhecimento e experiências vividas sobre as várias temáticas abordadas nas aulas.

Por último fica o mais importante, um ano muito difícil e triste para mim mas que recordarei para sempre a pessoa humilde que foste. Um muito obrigado eterno Avô Luís!!!

## Resumo

O Ecoturismo em geral e o Turismo de Natureza em particular têm sido dos sectores económico com crescimento mais vigoroso nos últimos vinte anos no continente europeu. O Plano Estratégico Nacional para o Turismo concede a estes sectores especial protagonismo da região centro de Portugal. Coincidentemente, nas duas últimas décadas o conhecimento científico acerca do património natural desta região evoluiu significativamente graças a novos trabalhos de levantamento de campo e de investigação académica. O trabalho agora em apreço visou seleccionar e antologiar informações a respeito dos mais notáveis atrativos para o ecoturismo desta região, em particular no que concerne à interpretação da Natureza, e traçar cartograficamente vários roteiros que permitam a agentes turísticos e turistas otimizar o seu itinerário pelo território.

Palavras-Chave: ecoturismo, turismo de natureza, região centro, Portugal, roteiro

## Abstract

Ecotourism in general and Nature Tourism in particular have been the economic sectors with the most vigorous growth in the last twenty years on the European continent. The National Strategic Plan for Tourism gives these sectors a special role in the central region of Portugal. Coincidentally, in the last two decades scientific knowledge about the natural heritage of this region has evolved significantly thanks to new field research and academic research. The work now under consideration aimed to select and anthologize information about the most notable attractions for ecotourism in this region, in particular with regard to the interpretation of Nature, and mapping several itineraries that allow tourist agents and tourists to optimize their itinerary through the territory.

Key-words: ecotourism, nature tourism, central region, Portugal, script

## Sumário

LISTA DE TABELAS .....	I
LISTA DE FIGURAS .....	II
LISTA DE ABREVIATURAS.....	IV
CAPITULO 1 – Introdução .....	1
1.1 Introdução .....	1
1.2 Objetivos .....	2
1.3 Metodologia .....	2
1.4 Estrutura do Trabalho .....	3
CAPITULO 2. Conceitualização/Enquadramento do Turismo e Ecoturismo.....	5
2.1 Conceito de turismo .....	5
2.2 As Raízes do Ecoturismo .....	9
2.2.1 Ecoturismo e turismo baseado na natureza .....	12
2.3 Os impactos sociais e ecológicos do turismo.....	14
CAPITULO 3. Educação e Interpretação .....	19
3.1 Princípios da Interpretação .....	19
3.2 Educação ambiental .....	21
CAPITULO 4. Caracterização da Zona Centro de Portugal Continental.....	23
4.1 Introdução .....	23
4.2 Enquadramento Físico e Natural.....	24
4.2.1 Caracterização geomorfológica.....	24
4.2.2 Caracterização climatológica .....	27
4.2.3 Caracterização hidrográfica.....	28
4.2.4 Caracterização da Paisagem .....	30
4.2.5 Caracterização da ocupação do solo.....	31

CAPITULO 5. Projeto de Património Natural com Interesse Ecoturístico da Região	
Centro de Portugal .....	40
5.1 Introdução .....	40
5.2 Métodos utilizados .....	40
5.2.1 Foto-interpretação da paisagem e traçado do percurso .....	40
5.2.2 Validação do itinerário .....	41
5.2.3 Critérios para o traçado .....	42
5.3 Público-alvo .....	43
5.4 Apresentação do Projeto .....	44
5.4.1 Zona 1 - Serras de Aire e Candeeiros e Serra de Sicó.....	46
5.4.2 Zona 2 - Passagem do Cabo Mondego à Ria de Aveiro.....	51
5.4.3 Zona 3 - Serra do Caramulo .....	57
5.4.4 Zona 4 - Serra da Estrela .....	59
5.4.5 Zona 5 - Entre Malcata e Tejo Internacional.....	62
5.5 Como Interpretar e Regras a Cumprir.....	67
5.5.1 Os passeios .....	68
5.5.2 Passeio de automóvel .....	68
5.5.3 Regras a cumprir .....	69
5.6 Analise SWOT .....	70
CAPITULO 6. Conclusão .....	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	75
Anexos.....	79
Anexo I.....	80
Peixes .....	81
O Sável .....	82
A Savelha .....	83
A Lampreia-marinha .....	84

Répteis e Anfíbios.....	85
O Lagarto-de-água.....	86
O Cágado-mediterrânico .....	87
A Víbora-cornuda.....	88
A Salamandra-lusitânica .....	89
O Sapo-de-unha-negra.....	90
A Salamandra-de-costelas-salientes .....	91
A Rã-verde .....	92
Aves .....	93
O Abelharuco .....	94
A Andorinha-das-rochas .....	95
A Andorinha-dáurica.....	96
A Petinha-dos-campos.....	97
O Andorinhão-pálido.....	98
A Garça-real .....	99
A Garça-vermelha .....	100
A Coruja-do-nabal.....	101
O Bispo-de-coroa-amarela .....	102
O Bufo-real.....	103
A Calhandrinha .....	104
O Borrelho-de-coleira-interrompida .....	105
A Gaivina-dos-pauis.....	106
A Cegonha-branca.....	107
A Cegonha-preta .....	108
A Sombria .....	109
O Estorninho-preto.....	110
A Felosa-ibérica .....	111

A Felosa-poliglota .....	112
A Fuinha-dos-juncos .....	113
A Gaivina-de-bico-preto .....	114
A Gaivota-de-cabeça-preta.....	115
A Cotovia-escura.....	116
A Íbis-preta.....	117
O Garçote; Garça-pequena .....	118
A Gaivota-de-asa-escura .....	119
A Felosa-unicolor .....	120
A Calhandra-real; Calhandra.....	121
O Melro-azul .....	122
A Melro-d'água.....	123
A Águia-pesqueira.....	124
O Papa-figos .....	125
A Pega-azul .....	126
O Pernilongo .....	127
O Flamingo.....	128
O Picanço-real .....	129
O Pisco-de-peito-azul.....	130
O Colhereiro.....	131
A Gralha-de-bico-vermelho .....	132
O Alfaiate .....	133
O Chapim-de-faces-pretas.....	134
O Rouxinol-bravo.....	135
A Andorinha-do-mar-anã .....	136
A Toutinegra-de-cabeça-preta.....	137
A Poupa.....	138

Mamíferos .....	139
O Lobo.....	140
A Toupeira-de-água.....	141
O Lince-ibérico .....	142
O Morcego-de-ferradura-mediterrâneo.....	143
Áreas Protegidas .....	144
Serra da Estrela.....	145
Serra de Aires e Candeeiros .....	146
Dunas de S. Jacinto .....	147
Serra da Malcata.....	148
Paul de Arzila .....	149
Cabo Mondego .....	150
Portas de Rodão.....	151
Pegadas de Dinossáurios de Ourém/ Torres Novas .....	152
Anexo II.....	153
CHECKLIST.....	154

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1- Acidentes orográficos na Região Centro de Portugal Continental.....	25
Tabela 2 - Geossítios de Portugal Continental, Região Centro .....	26
Tabela 3 - Espécies florestais mais comuns em Portugal Continental (ICNF) .....	33
Tabela 4 - Espécies relevantes para o Ecoturismo .....	36
Tabela 5 - Perfil do consumidor de natureza aplicado ao projeto em causa. ....	43
Tabela 6 - Distâncias entre as Zonas .....	45
Tabela 7 - Distância entre Sub-Zonas .....	45
Tabela 8 - Análise SWOT, pontos fortes e fracos na Região Centro de Portugal para o turismo de natureza (Turismo 2020) .....	71
Tabela 9 - Análise SWOT, ameaças e oportunidades na Região Centro de Portugal para o turismo de natureza (Turismo 2020) .....	71

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo teórico na perspetiva espacial de Leiper.....	9
Figura 2 - Dimensões do Ecoturismo Hard e Soft.....	13
Figura 3 - Portugal e Região Centro (a vermelho) .....	23
Figura 4 - Carta Hipsométrica (Pena, 1996).....	24
Figura 5 - Coeficientes mensais de caudal dos Rios Douro, Mondego, Zêzere e Tejo. M.Feio,A.M.Raposo, 1950. (Reproduzido de Geografia de Portugal - II. O Ritmo Climático e a Paisagem, de Orlando Ribeiro) .....	29
Figura 6 - Domínios bioclimáticos em Portugal, segundo Maria João Alcoforado et al., 1982. (Reproduzido de Geografia de Portugal - II. O Ritmo Climático e a Paisagem, de Orlando Ribeiro).....	32
Figura 7 - Estrutura das categorias da IUCN a nível regional (IUCN através do Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, de Assírio & Alvim, 2008).....	36
Figura 8 - Carta Militar Itinerária de Portugal Continental com o Roteiro completo ....	41
Figura 9 - Carta Militar Itinerária de Portuga Continental com os pontos e respetivas zonas de interesse para o ecoturismo. Os pontos amarelos correspondem a sítios de interesse geológico e os verdes a interesses paisagísticos.....	44
Figura 10 – As várias sub-zona em Candeeiros, Lagoas do Arrimal (A1), Marco Geodésico (A2), Casais da Mureta (A4) e Monumento Natural de Pegadas de Dinossauros (A5).....	46
Figura 11 – Sub-Zona em Sicó, Canhão Vale do Poio (B2) e Buracas de Casmilo (B1) .....	47
Figura 12 – Sub-Zona do Estuário e Cabo do Mondego (A1 e A2) e Pauis de Montemor- o-Velho e Arzila (B1 e B2).....	51
Figura 13- Sub-Zona das Dunas de Mira (C) e Ria de Aveiro e Dunas de S. Jacinto (D2). Ainda a presença de Boscagem e do sapal no território .....	51
Figura 14 – Sub-Zona do Caramulinho (A), Reserva Botânica do Cambarinho (B) e Mata da Penoita (C).....	57
Figura 15 – Sub-Zona de Penhas Douradas (A), Vale da Amoreira (B) e paisagens onde se observam os Campos Agrícolas representando traços da paisagem Beirã (C1, C2 e C3) .....	59

Figura 16 – Sub-Zona da Malcata (A), Serra da Gardunha e Albufeira da Marateca (B1 e B2), Idenha a Nova (C1 e C2), Rosmaninhal e Malpica Tejo (D1 e D2) e por último Rodão (E)..... 62

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

AP - Área Protegidas

EU - União Europeia

ICNF - Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

IPAM - Instituto Português de Administração de Marketing

OMT - Organização Mundial do Turismo

PENT - Plano Estratégico Nacional para o Turismo

THR - Asesores en Turismo Hotelaría y Recreación, S.A.

TIES - Sociedade Internacional de Ecoturismo

UNEP - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

“Devemos preservar cada pedaço da biodiversidade como inestimável, enquanto aprendemos a usa-la e compreender o que ela significa para a humanidade”

Edward Osborne Wilson

## **CAPITULO 1 – Introdução**

### **1.1 Introdução**

O Ecoturismo em geral e o Turismo de Natureza em particular têm sido dos sectores económico com crescimento mais vigoroso nos últimos vinte anos no continente europeu. No Plano Estratégico Nacional para o Turismo (PENT) concedeu-se a estes sectores especial protagonismo da região centro de Portugal. Coincidência foi que, nas duas últimas décadas, o conhecimento científico acerca do património natural desta região evoluiu significativamente, devido a novos trabalhos de levantamento de campo e de investigação académica.

Este trabalho, de certa forma, é uma atualização de alguns desses trabalhos académicos entre outras bibliografias, fazendo ainda um levantamento dos principais interesses geológicos, de fauna e flora que integram na região centro, com a construção de um itinerário.

Associado a esta região está o imenso reticulado constituído com base no minifúndio e numa notável diversidade de ambientes. Apenas na zona raiana ou em certas áreas florestais predomina uma cobertura vegetal extensa e homogénea.

Do ponto de vista fitogeográfico, a região centro apresenta um território de transição da flora mediterrânica para a atlântica, própria da Europa Ocidental. Quanto maior a aproximação a zonas frias e húmidas do interior ou elevadas em altitude, menor é a percentagem de espécies mediterrânicas.

Deve-se entender este trabalho como uma sugestão dos vários atrativos do ecoturismo desta região, em particular no que concerne à interpretação da Natureza. Como sabemos, com o passar dos anos, os ecossistemas e toda a biodiversidade e geodiversidade que conhecemos vai-se alterando, sofrendo modificações que por vezes nem notamos.

O Roteiro é composto por um itinerário que envolve zonas de interesse natural com subzonas demarcadas que representam os marcos naturais do Centro de Portugal, sendo eles: a ria de Aveiro, o mosaico rural do interior beirão, as áreas montanhosas e as zonas raianas duriense e tágica.

## **1.2 Objetivos**

O objetivo central do presente trabalho consiste na elaboração de uma antologia dos principais valores do património natural da região centro com interesse para o Ecoturismo, interpretando para esse, a literatura científica mais recente a respeito dos ecossistemas, biodiversidade e geodiversidade, relativo à Beira Litoral e Beira Interior.

Com este trabalho pretende-se ainda alcançar uma enriquecida consciência coletiva sobre valores de preservação ambiental, por vezes menosprezados, e que dependem da compreensão da sua importância, bem como da sua transmissão para as gerações futuras. Poucos países possuem um tão vasto e diversificado património natural num território tão pequeno, como Portugal.

## **1.3 Metodologia**

A metodologia utilizada para a elaboração do presente trabalho compreenderá os seguintes tópicos pela respetiva ordem:

- Uma pesquisa bibliográfica aprofundada, sobretudo das publicações mais recentes nos aspetos conservacionistas da Botânica, Fauna e Geologia.
- Crivagem dos resultados anteriores interpretados em função da atratividade turística dos valores naturais existentes na Região Centro.
- Elaboração de um itinerário de vista, onde será feita a seleção dos pontos-chave de visita em função das acessibilidades rodoviárias e pedonais.
- Representação cartográfica dos resultados obtidos, em cartas itinerárias.
- Elaboração do relatório expondo os materiais, métodos e resultados obtidos.

## 1.4 Estrutura do Trabalho

Neste primeiro capítulo introdutório ao trabalho de projeto, é feito um resumo do que se pretende, definindo quais são os objetivos e metodologias propostas para a sua elaboração.

O segundo capítulo aborda conceitos que são essenciais para compreender melhor a evolução do turismo, do lazer e recreação, bem como o aparecimento do Ecoturismo e a sua relação com a natureza. Abordam-se ainda neste capítulo, os impactos sociais e ecológicos causados pelo turismo, pela sua importância, uma vez que a conservação de espécies e dos seus habitats são a prioridade para uma melhor gestão dos recursos naturais. Uma má gestão poderá ter consequências devastadoras para uma região.

Quando se fala de conservação, fala-se também de educação ambiental que associada à interpretação do ambiente natural constitui uma das características da experiência do ecoturismo. O terceiro capítulo aporta os princípios da interpretação impostos por Tilden (1977) entre outras abordagens feitas por diferentes autores a respeito da interpretação e da educação ambiental como uma medida para a conservação de espécies e ecossistemas.

No quarto capítulo é feita a caracterização da região centro de Portugal Continental e apresentado o enquadramento físico e natural. Assim, é apresentada a geomorfologia, a climatologia, a hidrografia, a paisagem e a ocupação de solos pertencentes a esta região.

O Projeto de Património Natural com Interesse Ecoturístico da Região Centro de Portugal é apresentado no quinto capítulo. Um ponto meramente introdutório do tema, outro com os métodos utilizados para a projeção do trabalho prático em questão. Caracteriza-se o perfil do turista que se assume como potencial usuário deste itinerário. Além disso, é descrito o itinerário através das Zonas e Sub-Zonas de interesse com as respetivas fotografias retiradas do *software Google Earth*. Este capítulo divulga ainda alguns dos instrumentos de interpretação e regras a cumprir na execução do itinerário. Por último é feita uma análise SWOT da região centro perante aquilo que reporta o turismo 2020 sobre o turismo para esta região.

Por fim, o sexto capítulo oferece uma breve discussão da importância deste tipo de trabalhos para a região centro e quão importante é o reconhecimento das espécies e das atitudes a tomar para a sua conservação. Este capítulo abrange ainda a conclusão que envolve uma opinião pessoal acerca da utilidade deste trabalho bem como a reflexão acerca das finalidades deste projeto de Mestrado.

## **CAPITULO 2. Conceitualização/Enquadramento do Turismo e Ecoturismo**

### **2.1 Conceito de turismo**

Na atualidade, o turismo resulta fundamentalmente do conceito de lazer, mesmo que na prática muitas das viagens sejam para outros fins, motivos profissionais ou de outras ocupações, e não necessariamente realizadas por lazer. Podemos de uma maneira generalista dizer que o turismo é o resultado da forma como é ocupado o tempo livre, na medida em que implica necessariamente uma deslocação (Cunha, 2008). Sobre o conceito de lazer Joffre Dumazdier (1988, cit. por Cunha, 2008) concede uma definição clássica citando que o lazer “é a atividade à qual as pessoas se entregam livremente, fora das suas necessidades e obrigações profissionais, familiares e sociais, para se descontraírem, divertir, aumentar os seus conhecimentos e a sua espontânea participação social, livre exercício e capacidade criativa”. Na medida em que o lazer é considerado como uma “atividade” é importante referir o conceito de “recreação”. De acordo com as palavras de Cooper *et al.* (2001, p.44), o conceito de “recreação” diz respeito às “atividades desenvolvidas durante o tempo de lazer”, abrangendo desde a recreação em casa até ao turismo, implicando a pernoita fora do local de residência habitual. Tillman (1974, citado por Hall e Page, 2002, p.35) sintetizou algumas dessas atividades, incluindo: a procura de novas experiências (aventura); relaxamento, escape e fantasia; reconhecimento e identidade; segurança (libertação de sede, fome ou dor); domínio (controlo do seu bem estar); resposta e interação social (relação com os outros); atividade mental (perceber e compreender); criatividade; necessidade de se sentir preciso e a atividade física e de estar em forma.

O termo “turismo” recorre, ao que designamos por senso comum, a ideia de férias e de viagens. No entanto, a par dos conceitos de lazer e recreação, também o conceito de turismo carece de uma definição universalmente aceite, como realçam alguns autores (Cooper *et al.*, 2001: 42; Holloway, 1998, p.1). Há pelo menos consenso quanto à origem da palavra, que remonta à época da *Grand Tour*, quando as famílias abastadas inglesas enviavam os jovens de sexo masculino em circuito pelo continente como forma de completar a sua educação (Leiper, 1979), apesar da “explosão da mobilidade”, como lhe

chama Gunn (1997), que esteve na origem do turismo moderno, ter tido lugar apenas no século passado.

Tendo vindo a generalizar-se progressivamente desde a segunda metade do século XX, é espantoso o crescimento da atividade turística desde 1950 até à atualidade. Este aumento vem dum crescente desejo de visitar novos lugares, o que por sua vez tem sido estimulado pelo surgimento de novos destinos acessíveis na Ásia, África, Oriente Médio e Pacífico (Yeoman, 2006 cit. por Fennell, 2008).

Em particular, nos últimos anos apesar dos muitos desafios que a Europa tem enfrentado, o turismo voltou a demonstrar extraordinária força e resistência, reforçando a sua contribuição para o crescimento económico, a criação de emprego e o bem-estar social na União Europeia (UE). Num comunicado de imprensa feito pela Organização Mundial do Turismo (OMT) em cooperação com outras entidades refere que as chegadas dos turistas internacionais para a UE aumentaram 4% em 2016, atingindo quase 500 milhões ou 40% do total mundial, resultando das “Tendências Turísticas de Curta Duração na União Europeia” (OMT, 2017).

Como uma das maiores indústrias do mundo, o turismo está associado a muitos dos principais setores da economia mundial (Fennell, 2008), mas não se trata apenas de um fenómeno económico, o turismo é também um fenómeno social e cultural que implica a deslocação de pessoas para países ou lugares fora do seu ambiente habitual para fins pessoais ou comerciais / profissionais. Estas pessoas são chamadas de visitantes (que podem ser turistas ou excursionistas, residentes ou não residentes) e o turismo tem a ver com as suas atividades, algumas das quais envolvem despesas de turismo (OMT, 2014). Debruçando-se sobre a indústria do turismo, Fennell (1999) refere que não há uma definição aceite do que constitui. Qualquer definição corre o risco de superestimar ou subestimar a atividade económica (idem, ibidem).

A primeira e mais elaborada definição de turismo surge em 1942, pelos professores Walter Hunziker e Kurt Krapf, ao considerarem o turismo como “o conjunto das relações e fenómenos originados pela deslocação e permanência de pessoas fora do seu local habitual de residência, desde que tais deslocações e permanências não sejam utilizadas

para o exercício de uma atividade lucrativa principal” (Hunziker e Krapf cit. por Cunha, 2009).

O turismo pode ser discutido sob o ponto de vista conceptual e, neste caso, o objetivo é encontrar uma definição capaz de fornecer um instrumento teórico, que permita identificar as características essenciais do turismo e distingui-lo das restantes atividades, e, por outro lado, sob um ponto de vista técnico, por forma a permitir obter informações para fins estatísticos e legislativos (Theobald, 1998 cit. por Cunha, 2009, p.30).

Do ponto de vista conceptual, Mathienson e Wall apresentaram, em 1982, uma definição em que consideravam o turismo como “o movimento temporário de pessoas para destinos fora dos seus locais normais de trabalho e de residência, as atividades desenvolvidas durante a sua permanência nesses destinos e as facilidades criadas para satisfazer as suas necessidades” (Mathienson e Wall cit. por Cunha, 2009). Por esta definição, entende-se o turismo como uma atividade vasta e variada que engloba não só as deslocações das pessoas e de todas as relações que estabelecem nos locais visitados, como também todas as produções e serviços desenvolvidos para responder às suas necessidades. Na perspetiva de Cunha (idem), são apontadas duas insuficiências, além de não referir expressamente a exclusão da remuneração: em primeiro lugar, não é só durante a permanência que as pessoas desenvolvem atividades mas também durante a sua deslocação e, em segundo lugar, ao incluir explicitamente apenas as “facilidades criadas” exclui as atividades “não criadas” para satisfazer necessidades turísticas mas que são essenciais ao conceito de turismo e necessárias à identificação das suas características. Alguns exemplos são os recursos naturais histórico-culturais e as manifestações de carácter lúdico e cultural que provocam também a deslocação de pessoas e satisfazem necessidades decorrentes da sua permanência devendo ser englobadas na categoria de atividades ou bens turísticos (idem, ibidem). Este é um conceito que abrange simultaneamente a oferta e a procura turística, ao contrário de uma definição dada pela OMT, mas sobre o ponto de vista técnico. Em 1998 a OMT definiu que o turismo compreendia as atividades das pessoas que viajam e permanecem em lugares fora do seu ambiente habitual, por um período consecutivo que não ultrapassa-se um ano, por motivos de lazer, negócios e outros, privilegiando o lado da procura não revelando o lado da oferta (OMT, 1998). Cunha (2009), refere que esta definição apenas inclui no turismo as atividades desenvolvidas pelos visitantes com esquecimento de todo o complexo de

atividades produtoras de bens e serviços criados para servir direta e indiretamente os visitantes e cuja existência permanece mesmo quando as deslocações e estadas não se efetuam. Por outro lado, ao referir a “pessoas” e não a visitantes e por incluir “outros” motivos, esta definição perde o rigor por nela poderem ser incluídos todos os viajantes (idem, ibidem).

Cooper *et al.* (2001) categorizam as diversas definições de “turismo” se baseadas na procura ou na oferta. A definição da OMT, atrás referida, é claramente centrada na procura turística, mas devem ser consideradas as definições baseadas na oferta já que permitem quantificar o seu valor real em termos económicos e estabelecer comparações e inter-relações com outros setores (Cooper *et al.*, 2001). Inserida na abordagem do turismo pelo lado da oferta, há outra questão controversa: a classificação do Turismo como uma indústria (Murphy, 1985). Se Smith (1994) categoricamente afirma que “o turismo é uma indústria”, já para Nelson (2013), o turismo como uma indústria, é pensar apenas no lado da oferta do turismo. O turismo envolve necessariamente a produção de serviços e experiências. De uma forma ou de outra, poucos consideram o turismo além dos nossos próprios interesses e experiências. Nelson (2013) refere que depende da perspectiva de cada um, poder concentrar mais na demanda turística do que na oferta turística, ou vice-versa. No entanto, ambos são componentes fundamentais do turismo contingente e moldado por cada um, e, portanto, ambos devem ser considerados para que haja o entendimento de todo o turismo (idem, ibidem).

O que faz a complexidade do turismo segundo Fennell (2008) é a relação existente com as várias disciplinas, psicologia, sociologia, antropologia, geografia, e economia. No entanto, apesar da sua forte dependência em tais disciplinas, Leiper defende um afastamento em favor de uma disciplina turística distinta. A disciplina do turismo deve ser construída em torno da estrutura da indústria, considerando como um sistema aberto de cinco elementos representado na figura 1: os turistas; as áreas geradoras; as áreas de trânsito; as áreas de destino; e a indústria turística (Leiper cit. por Fennell, idem). Por sua vez, as características de um sistema aberto para a organização dos cinco elementos operacionaliza-se dentro de ambientes mais amplos: físico, cultural, social, económico, político, tecnológico com os quais estes interagem (Leiper, 1979).

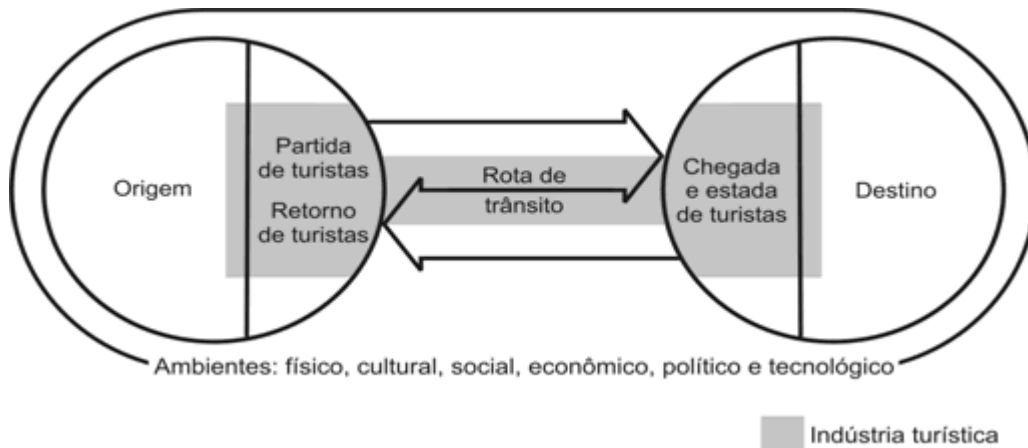


Figura 1 - Modelo teórico na perspectiva espacial de Leiper

(Fonte: Leiper, 1979)

Para Cooper *et al.* (2001), cada um dos restantes modelos alternativos de sistema turístico “tende a revelar os elementos básicos de Leiper”. As principais vantagens deste modelo é o facto de todos os elementos estarem interligados de um modo simples e generalista.

Mill e Morrison definem o turismo como um sistema de partes inter-relacionadas. Sistema esse que é comparado “como uma teia de aranha - toque uma parte dela e reverberações serão sentidas” (Mill e Morrison 1985 cit. por Fennell, 2008).

Em suma, reconhecendo a dificuldade de definir o turismo, Smith considera que é mais realista aceitar a existência de uma série de definições, cada uma destinada a diferentes fins (Smith, 1990 cit. por Fennell, idem).

## 2.2 As Raízes do Ecoturismo

Sobre o termo ecoturismo tem havido algumas controvérsias em torno da etimologia ou origem (Fennell, 2008). A título de exemplo, alguns autores (Orams, 1995 e Hvenegaard, 1994 cit. por Fennell, 2008) documentam que o termo pode ser encontrado no final de 1980, enquanto Higgins (1996 cit. por idem, ibidem) sugere que o termo pode

ser encontrado até a década de 1970 através de um trabalho feito por Miller sobre ecodesenvolvimento.

Num documento escrito por Thompson (1995 cit. por idem, ibidem) é apoiado o facto de Ceballos-Lascuráin ser o primeiro a cunhar a frase no início de 1980 definindo o “Ecoturismo” como “viajar para áreas naturais relativamente intactas ou não contaminados com o objetivo específico de estudar, admirar e apreciar a paisagem e suas plantas e animais selvagens, bem como quaisquer manifestações culturais existentes (passadas e presentes) encontradas nessas áreas (Boo, 1990 cit. por idem, ibidem). Aparentemente, no entanto, o termo foi encontrado mais para trás no trabalho de Hetzer em 1965, que usou para explicar a intrincada relação entre turistas e os ambientes e culturas em que eles interagem (idem, ibidem).

O Ecoturismo está intimamente relacionado com o conceito de Turismo Responsável, definido por Hetzer (1965 cit. por Blamey, 2001, p.5) que identificou quatro "pilares" ou princípios de turismo responsável: minimizar os impactos ambientais, respeitar as culturas de acolhimento, maximizar a satisfação dos turistas. Num trabalho realizado por Miller (1978 cit. por Blamey, idem, p.5) são encontradas referências precoces ao ecoturismo, sobre o planeamento de parques nacionais para o ecodesenvolvimento na América Latina e documentação produzida pelo Ministério do Meio Ambiente do Canadá, em relação a um conjunto de *ecotours*<sup>1</sup> rodoviários que foram desenvolvidos desde meados da década de 1970 até início dos anos 80. Cada visita concentrou-se numa zona ecológica diferente encontrada ao longo do corredor da Rodovia TransCanada, com um pacote informativo disponível para auxiliar na sua interpretação (Fennell, 1998 cit. por idem, ibidem).

O desenvolvimento do conceito de ecoturismo foi crescendo sobre abordagens negativas no desenvolvimento ecológico. Nelson (1994 cit. por Fennell, 2008) também adota esta posição particular ilustrando que a ideia do ecoturismo foi de uma pessoa que se manifestou durante o final dos anos 1960 e início 1970, quando os investigadores ficaram preocupados sobre o uso inadequado dos recursos naturais. Nelson sugere que o

---

<sup>1</sup> Ecotours - Tours ou pacotes de férias que exibem ecologia (vida selvagem, etc.) ou são ecologicamente amigáveis.

termo “eco-desenvolvimento” foi introduzido como um meio de reduzir o uso indevido de recursos no desenvolvimento (idem, ibidem).

Com o aumento da insatisfação pelo turismo de massa aliado à crescente preocupação ambiental, surgiu um interesse maior pela prática de experiências de natureza como alternativa ao turismo convencional. Neste tempo, os países menos desenvolvidos começaram a perceber que o turismo baseado na natureza oferecia um meio de ganhar divisas e proporcionar um uso menos destrutivo dos recursos do que as alternativas, como a exploração madeireira e a agricultura (Honey, 1999 cit. por Blamey, 2001). Em meados da década de 1980, foram vários os países que identificaram o ecoturismo como um meio de alcançar metas de conservação e desenvolvimento (idem, ibidem).

Ceballos-Lascurain foi em 1987 considerado o promotor da primeira definição formal de ecoturismo, definindo-o como viagens “para áreas naturais relativamente não perturbadas ou não contaminadas com o objetivo específico de estudar, admirar e apreciar a paisagem e suas plantas e animais selvagens, bem como quaisquer manifestações culturais existentes (passadas e presentes) encontradas nestas áreas” (Ceballos-Lascurain, 1987 cit. por idem, ibidem).

A definição anteriormente transcrita tende a enfatizar a experiência baseada na natureza pelo turista, ao contrário das definições mais recentes que tendem a destacar vários princípios associados ao conceito de desenvolvimento sustentável. A Sociedade Internacional de Ecoturismo (TIES) em 1991 definia o ecoturismo como “viagens responsáveis a áreas naturais que conservam o meio ambiente e melhoram o bem-estar da população local” (Das *et al.*, 2015). Significa que aqueles que realizam atividades de ecoturismo e os que estão envolvidos em atividades de ecoturismo devem seguir os seguintes princípios: minimizar os impactos, ambiental e social; sensibilizar e respeito ao meio ambiente e cultura; proporcionar experiências positivas para os visitantes e anfitriões; proporcionar benefícios financeiros diretos para a conservação; proporcionar benefícios financeiros e participação real para a população local; aumentar a sensibilidade de turistas para o país anfitrião em seu clima político, cultural e social.

De acordo com Wight (1993 cit. por Blamey, 2001), o ecoturismo sustentável impõe uma “sobreposição ética” ao turismo baseado na natureza que tem uma componente educativa. Durante a última década, houve uma evolução no conceito que em parte deve-se a um reconhecimento entre a indústria e o governo de que o turismo baseado na natureza só pode ser sustentado a longo prazo se for adotado um princípio e uma abordagem proactiva da gestão da oferta.

### 2.2.1 Ecoturismo e turismo baseado na natureza

Uma das características do ecoturismo é o facto de estar relacionado com o turismo de natureza. Alguns autores, Laarman e Durst (1987 cit. por Fennell, 2008), fazem uma referência ao ecoturismo, definindo-o como um turismo de natureza em que o viajante é atraído para um destino por causa do seu interesse numa ou mais características da história natural desse destino. A visita combina educação, recreação e aventura. Já Valentine (1992 cit. por Blamey, 2001) define o turismo baseado na natureza como o turismo “preocupado principalmente com o gozo direto de algum fenómeno relativamente não perturbado da natureza”. As variedades de motivações para a prática do turismo de natureza, inclui os desejos das pessoas voltarem a ter contacto com a natureza fugindo das pressões existentes do quotidiano através, por exemplo, de atividades como a observação da vida selvagem e a prática de atividades como *Birdwatching*<sup>2</sup>, *trekking*<sup>3</sup> e canoagem<sup>4</sup> (Whelan, 1991 cit. por idem, ibidem). Ligado à prática de atividades, Laarman e Durst foram provavelmente os primeiros a criar um modelo dimensional sobre o turismo de natureza *Hard* e *Soft* tendo por base o rigor físico / esforço envolvido e o nível de interesse na atração natural, representado na figura 2 (Fennell, 2008).

---

<sup>2</sup> Observação de Pássaros.

<sup>3</sup> Seguir um trilho ou percurso pedestre a pé.

<sup>4</sup> Desporto náutico, praticado com canoa ou caiaque.

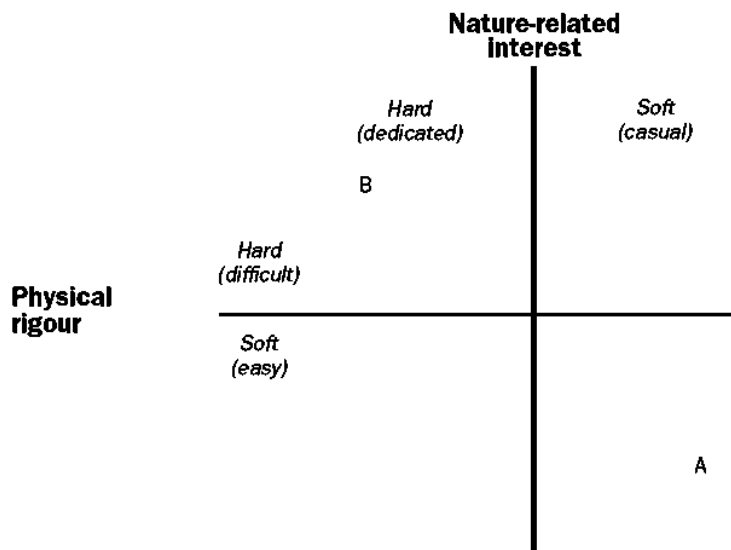


Figura 2 - Dimensões do Ecoturismo Hard e Soft

(Fennell, 2008)

A letra "B" na figura 2 identifica experiência do ecoturismo *hard* baseado em uma experiência mais difícil ou rigorosa, e também com base na dedicação demonstrada pelo ecoturista em relação ao interesse na atividade. As características do caminho *hard* e *dedicated* foram teoricamente posicionadas num trabalho por Acott *et al.* (1998 cit. por Fennell, 2008) sobre ecoturismo profundo e superficial. O ecoturismo profundo é caracterizado de acordo com o valor intrínseco, o desenvolvimento em pequena escala, a identidade da comunidade, a participação da comunidade e a noção de que o materialismo por si só é errado (idem, ibidem). Este tipo de ecoturista é normalmente aquele apaixonado por *birdwatching* ou outras formas de observação da natureza. É também alguém que está preparado e pode até querer viver basicamente, com poucos confortos, e viajar em circunstâncias difíceis por longos períodos, dentro de um contexto de deserto, para “experimentar” a natureza (Orams, 2001).

Por outro lado, representado pela letra “A” o ecoturismo *soft* caracteriza-se como uma atitude de negócio voltado para o mundo natural, onde a natureza é vista como um recurso a ser explorado na maximização dos benefícios humanos, onde as decisões de gestão são baseadas no raciocínio utilitarista e na sustentabilidade observada por uma fraca perspectiva (Fennell, 2008). Este tipo de turista tem interesse casual na atração natural, mas deseja experimentar essa atração em um nível mais superficial e altamente

mediado. Da mesma forma, o ecoturista *soft* está menos preparado para aceitar o desconforto e dificuldades físicas como parte da experiência e pode contentar-se em gastar uma quantidade considerável de seu tempo em um centro interpretativo cercado por outros turistas. Normalmente, os ecoturistas *hard* estão envolvidos em viagens de ecoturismo especializado, enquanto ecoturistas *soft* envolvem o ecoturismo como um elemento, geralmente de curta duração, de uma experiência de viagem multi-propósito e multi-dimensional (Orams, 2001).

### **2.3 Os impactos sociais e ecológicos do turismo**

Desde os anos 70, os impactos sociais do turismo nas comunidades acolhedoras têm sido o objeto de um grande debate entre cientistas sociais e interessados no turismo para o desenvolvimento sustentável a nível mundial (Cohen, 1972; Crick, 1989; Deery *et al.*, 2012; Wall and Mathieson, 2006, cit. por McCombes *et al.*, 2015). Na atualidade, as dificuldades inerentes à compreensão e à medição dos impactos sociais do turismo continuam a dificultar o progresso na tomada de medidas e na responsabilidade pela gestão ativa destes impactos sociais na prática.

Fox (1977 cit. por McCombes *et al.*, 2015) definiu os impactos sociais e culturais do turismo como “as formas em que o turismo contribui para as mudanças nos sistemas de valores, comportamento individual, estrutura e relações familiares, estilos de vida coletivos, níveis de segurança, conduta moral, expressões criativas, cerimónias e organizações comunitárias”. Numa mesma perspetiva, Burdge (*et al.*, 1995, cit. por Jones, 2017) refere-se ao impacto social como “as consequências para as populações humanas de qualquer ação pública ou privada que altere a forma como as pessoas vivem, trabalham, brincam, se relacionam, se organizam para atender às suas necessidades e geralmente lidam como membros da sociedade”. Assim, os impactos sociais podem aludir a uma variedade de questões como a mudança no modo de vida dos “Povos”, a sua cultura, a conexão das comunidades, os sistemas políticos, o ambiente, a saúde e bem-estar, os direitos, os medos e as aspirações (Vanclay, 2003 cit. por idem, *ibidem*).

Existe quem culpabilize a indústria turística (os operadores turísticos e as agências de viagens) pelos impactos sociais e culturais negativos nas comunidades de acolhimento,

provocando mudanças na cultura, o aumento da criminalidade, a desvalorização da língua e pela distribuição desigual dos lucros turísticos (Deery *et al.*, 2012, Easterling, 2004, Wall and Mathieson, 2006 cit. por McCombes *et al.*, 2015).

No entanto não são só conseqüências negativas que o turismo traz. O turismo figura o alargamento de paz e compreensão internacional, reforçando a preservação do património e da cultura. Reduz não só as barreiras religiosas, raciais e linguísticas, como também aumenta a apreciação da própria cultura (Wall e Mathieson, 2006 cit. por *idem*, *ibidem*).

Dada a Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992 no Rio de Janeiro, onde a inclusão do turismo estaria na base para um desenvolvimento sustentável, a Organização Mundial do Turismo (OMT) definiu em 1993, o desenvolvimento do turismo sustentável de um modo geral como “satisfazer as necessidades dos turistas atuais e das regiões de acolhimento, protegendo e reforçando as oportunidades para o futuro” (Sharpley, 2000 cit. por McCombes *et al.*, 2015). Na atualidade o turismo sustentável tem sido redefinido como “um turismo que tem plenamente em conta os seus atuais e futuros impactos económicos, sociais e ambientais, respondendo às necessidades dos visitantes, da indústria, do ambiente e das comunidades de acolhimento” (UNEP e UNWTO, 2005 cit. por *idem*, *ibidem*).

O ecoturismo aparece relacionado com o referido anteriormente, um segmento do turismo conservador e protetor fortalecendo o nível sócio-político e promovendo o respeito pelas diferentes culturas e pelos direitos humanos, alterando assim o padrão de vida dos moradores locais. A estratégia passa por incentivos indiretos como o melhoramento de infra-estruturas, instalações de saúde, conscientização e educação do desenvolvimento do turismo desenvolvendo atitudes positivas em relação à conservação (Nyupane & Poudel, cit. por Das, 2015).

Situmorang refere, em 2007, o aumento da conscientização natural e cultural como o maior fator determinante no crescimento do ecoturismo, bem como a preocupação com o fato de que o esgotamento dos recursos naturais só levará à desigualdade social e cultural nos destinos turísticos (Situmorang, 2012). “O ecoturismo representa uma das

alternativas mais ecológicas para o uso econômico dos recursos naturais” (Li, 2004, Wood, 2002 cit. por Das, 2015).

Wunder (2000 cit. por Das, 2015) considera que o ecoturismo desempenha um papel importante na melhoria da qualidade ambiental. A política do ecoturismo concentra-se na aplicação de uma estratégia de crescimento verde no âmbito do turismo, com o intuito do uso sustentável dos recursos naturais, tornando a biodiversidade num ativo gerador de renda funcionando para a gestão dos recursos naturais (idem, *ibidem*). Numa perspetiva bastante diferente, Holden (2003 cit. por idem, *ibidem*) enfatiza a ética para o turismo. Ele entende que a falta de ética ambiental significa uma catástrofe e que o ecoturismo destaca a necessidade de conservação dos recursos, uma vez que o esgotamento dos recursos naturais é crescente.

Em apoio às considerações feitas por Wunder e Holden, anteriormente referidas, está o aparecimento de Áreas Protegidas (APs) que se tornam cada vez mais importantes a nível internacional, pela urgência em cumprir objetivos para a conservação da biodiversidade e também pelo seu papel na adaptação e mitigação dos impactos das alterações climáticas (Dudley *et al.*, 2010, Soares-Filho *et al.*, 2010 cit. por Jones *et al.*, 2017).

Fundamentalmente as APs estão determinadas a cumprir dois objetivos principais. Um deles passa por conservar a biodiversidade, mas também fornecer à sociedade serviços ecossistémicos, como proteção contra inundações e produção de alimentos (Dudley, 2008 cit. por Jones *et al.*, 2017). O outro, a existência de serviços de ecossistemas culturais através do turismo e recreação (Church *et al.*, 2014 cit. por idem, *ibidem*).

Através de vários estudos de caso e discussões teóricas apresentadas na literatura existente a respeito do tema das APs, os impactos sociais causados pelas mesmas tornam-se um fator importante que influencia a aceitação social para iniciativas de conservação. Os estabelecimentos de APs conduzem à exigência de um novo quadro de gestão onde novas regulamentações em relação aos recursos naturais e infra-estrutura são impostas (Ghimire e Pimbert, 2000, Stevenson *et al.*, 2013, Charles e Wilson, 2009, Rees *et al.*, 2013 cit. por idem, *ibidem*).

A pobreza surge como um dos principais impactos avaliados. As APs influenciam os níveis de pobreza através do desenvolvimento de atividades turísticas e recreativas e na mudança dos recursos naturais (Ferraro e Hanauer, 2014 cit. por idem, ibidem) estabelecendo impactos positivos, através da criação de novas oportunidades de emprego, ao nível da segurança e proteção da área, para projetos de gestão ambiental e também novos empregos ligados a atividades recreativas e ecoturismo. Oferecem também uma importante fonte adicional de rendimento, através por exemplo da produção e venda de produtos tradicionais que promovem os usos tradicionais dos recursos naturais existentes nas várias APs (idem, ibidem).

Outro dos principais impactos aparece ao nível da saúde, onde as áreas protegidas estão ligadas indiretamente, principalmente devido aos “serviços” que prestam às comunidades. O objetivo das áreas protegidas serve de proteção ao ambiente sendo considerado um dos benefícios sociais mais importantes para as comunidades locais (Coad *et al.*, 2008 cit. por idem, ibidem), podendo assim aumentar a qualidade de vida. A envolvimento de um ecossistema saudável traduz-se em recursos de boa qualidade ambiental para as comunidades locais, como por exemplo a água potável (Dudley e Stolton, 2003 cit. por Jone *et al.*, 2017). Contudo, outras evidências mostram que as APs podem ter “custos” de saúde, pois o acesso aos recursos naturais essenciais para a nutrição das populações locais podem ser restritos (Ferraro, 2002 cit. por idem, ibidem) Exemplo disso são as multas aos locais que tentam aceder aos recursos para alimentar as famílias, acabando por ter um impacto negativo na saúde (Gjertsen, 2005 cit. por idem, ibidem).

Na avaliação feita por Jones são identificados mais três impactos, um dos quais é comum a vários projetos, o deslocamento. As deslocamentos podem ser voluntárias, forçadas ou induzidas (Lasgorceix e Kothari, 2009 cit. por Jones *et al.*, 2017) e podem ter riscos como a marginalização de certos grupos e a perda do rendimento. O segundo tem a ver com a redistribuição de energia que não sendo bem gerida pelas entidades responsáveis, poderá levar á desigualdade e a conflitos sociais entre os vários atores locais (Bennett e Dearden, 2014, Hattam *et al.*, 2014 cit. por idem, ibidem). Por último, e não menos importante que os outros quatro impactos referidos, estão os direitos humanos. O estabelecimento de APs podem ter um impacto significativo nos direitos humanos das comunidades locais, afetando as “leis consuetudinárias e instituições tradicionais, direitos

consuetudinários<sup>5</sup> sobre os seus territórios, terras, águas, recursos naturais e sistemas de conhecimento” (Makagon *et al.*, 2014 cit. por idem, *ibidem*). Jones refere que embora seja amplamente aceite que as iniciativas de conservação possam ter um impacto significativo nos direitos humanos, no entanto, não foram amplamente incorporadas na avaliação do impacto para as APs, não deixando de ser uma ferramenta importante.

Em suma, o ecoturismo pode ser, ou pretende ser, o fator que contribui para a capacitação das comunidades locais, fornecendo os benefícios económicos, sociais, políticos e psicológicos desejados nas comunidades. Scheyvens (2000 cit. por Das, 2015) descreve o empoderamento social como “...uma situação na qual o sentimento de coesão e integridade de uma comunidade foi confirmado ou fortalecido por uma atividade como o ecoturismo”. Os rendimentos compartilhados entre os membros da comunidade ajudam a melhorar os meios de subsistência locais, fornecendo infraestruturas, educação e saúde, permitindo que as pessoas vivam em harmonia o que leva à capacitação social (Das, 2015).

---

<sup>5</sup> Direito consuetudinário é o direito que surge dos costumes de uma certa sociedade, não passando por um processo formal de criação de leis, onde um poder legislativo cria leis, emendas constitucionais, medidas provisórias etc. No direito consuetudinário, as leis não precisam necessariamente estar num papel ou serem sancionadas ou promulgadas. Os costumes transformam-se nas leis.

## **CAPITULO 3. Educação e Interpretação**

### **3.1 Princípios da Interpretação**

A educação através da interpretação sobre um ambiente natural ou outras "manifestações culturais" associadas constituem uma das características da experiência do ecoturismo. Ao contrário da aprendizagem, "um processo natural, ocorrendo ao longo da vida e principalmente accidental", a educação envolve "um processo consciente, planeado, sequencial e sistemático, baseado em objetivos de aprendizagem definidos e usando objetivos específicos de aprendizado (Kalinowski e Weiler, 1992 cit. por Blamey, 2001). A interpretação é "uma atividade educativa que visa revelar significados e relações através da utilização de objetos originais, pela experiência de primeira mão e por meios ilustrativos, em vez de simplesmente comunicar informação factual" (Tilden, 1977, p.8). Ainda que praticamente todo o tipo de turismo baseado na natureza envolva algum grau de aprendizagem, é a educação e a interpretação que serve como elemento-chave e característica definidora da experiência ecoturística.

A palavra interpretação neste contexto deve ser compreendido como um serviço público. Tradicionalmente a interpretação envolve a comunicação com um público que busca o prazer em locais como museus, parques, locais históricos, zoológicos, aquários, jardins botânicos, bem como em navios de cruzeiro, em vinícolas, cervejarias, queijos e fábricas de chocolate, e praticamente qualquer lugar onde os visitantes terão um bom tempo e, possivelmente, aprender algo de interesse (Ham, 2013).

Milhares de naturalistas, historiadores, arqueólogos e outros especialistas estão empenhados em mostrar ao visitante o que ele poderá não perceber ao fazer uma visita sem acompanhamento de um intérprete. Desde as primeiras atividades culturais do homem, tem havido intérpretes. "Todo grande mestre tem sido intérprete. A questão é que ele raramente se reconheceu especificamente como tal, e a sua interpretação tem sido pessoal e implícita como parte da sua instrução" (Tilden, 1967).

Tilden acredita que o esforço interpretativo, seja escrito, oral ou projetado por meio de dispositivos mecânicos, são corretamente dirigidos quando baseados em seis princípios:

1. Qualquer interpretação que de alguma forma não relacionar o que está a ser exibido ou descrito para algo dentro da personalidade ou experiência do visitante será estéril.

2. A informação, como tal, não é Interpretação. Interpretação é revelação baseada em informações. Mas são coisas inteiramente diferentes. No entanto, toda interpretação inclui informações.

3. Interpretação é uma arte, que combina muitas artes, se os materiais apresentados são científicos, históricos ou arquitetónicos. Qualquer arte é, em certa medida, ensinável.

4. O objetivo principal da Interpretação não é instrução, mas provocação.

5. A interpretação deve ter como objetivo apresentar um todo ao invés de uma parte, e deve dirigir-se ao homem inteiro e não a qualquer fase.

6. A interpretação dirigida a crianças (digamos, até a idade de doze) não deve ser uma diluição da apresentação para adultos, mas deve seguir uma abordagem fundamentalmente diferente. Para estar no seu melhor, será necessário um programa separado.

(Tilden, 1977)

Embora os resultados que se esperam produzir através da interpretação possam variar muito, eles geralmente envolvem, no mínimo, o melhoramento da experiência de alguém. Isso acontece, por exemplo, quando os visitantes num parque fazem conexões pessoais com os lugares, recursos ou ideias que alguém interpreta para eles. Quanto mais eles são estimulados a pensar sobre as coisas, mais conexões eles fazem e mais profunda torna-se a sua experiência. Outro resultado de interesse para muitos intérpretes é o público ter uma atitude positiva sobre as coisas que são interpretadas para eles (por exemplo, o lugar, a característica, o conceito, e assim por diante).

Um terceiro resultado surge do comportamento. Entre alguns visitantes, por vezes, surge um subconjunto especial de pessoas cujo comportamento está de alguma forma em

desacordo com os objetivos do gerenciamento ou proteção. Às vezes, poucos visitantes são capazes de causar danos a recursos protegidos ou configurações frágeis, e outras vezes podem inadvertidamente colocar-se em perigo. Quando as suas ações são devido principalmente a ingenuidade, desinformação, ou equívoco, muitas vezes é usada a interpretação na forma de comunicação persuasiva para promover o comportamento adequado ou preferido (Ham, 2013).

Numa perspetiva mais radicalista poderíamos talvez fosse possível afirmar que variedade de resultados e de experiências obtidas pelos visitantes, pode ser influenciada simplesmente pelo próprio estilo do intérprete. Tilden refere o “estilo” do intérprete como um “ingrediente inestimável de interpretação” (Tilden, 1977).

### **3.2 Educação ambiental**

Tilden (1977) aborda a atividade educativa de forma a revelar significados e relacionamentos através do uso de objetos originais, pela experiência de primeira mão, e por meios ilustrativos, em vez de simplesmente comunicar informações factuais. Ele refere-se à interpretação como uma atividade educativa, em que a interpretação é usada para educar.

Segundo Blamey, (2001) existem dois propósitos principais da educação ambiental que devem ser distinguidos no contexto do ecoturismo. O primeiro envolve a satisfação da demanda turística por informações sobre atrações naturais e culturais, proporcionando assim uma experiência recreativa satisfatória. O segundo envolve a mudança de maneira pró-ambiental, o conhecimento, as atitudes e / ou o comportamento dos turistas, com vista a minimizar impactos negativos e produzir uma cidadania mais ambientalmente e culturalmente ciente (Blamey, idem).

Isto não impede que os dois fins estejam relacionados quando os objetivos são os mesmos. A respeito do primeiro propósito imposto por Blamey (2001), a educação ambiental no ecoturismo coincide com o que muitas vezes será a principal motivação para

realizar uma experiência de ecoturismo: aprender sobre as plantas, animais, paisagens e assim por diante que são exclusivas de determinada área.

Burgess (1993, cit. por Blamey, 2001) adianta que a interpretação pode ser estática, com passeios autoguiados envolvendo sinais de informação, exibição e similares, ou personalizados, onde os guias fornecem informações. Em graus variados, os indivíduos podem adaptar a experiência educativa para atender aos seus próprios interesses (lançamento de questões, aproximação e contacto visual com as espécies). É importante reconhecer que diferentes turistas terão diferentes necessidades de cognição sob a forma de educação formalizada e interpretada.

A respeito do segundo propósito lançado por Blamey (2001), a educação ambiental pode ser alcançada de várias maneiras, algumas mais abertas do que outras. Por exemplo, os turistas podem ser educados sobre a melhor forma de minimizar os seus impactos enquanto visitam um sítio e apresentam um código de ética para a conduta turística. O desejo de aprendizagem experiencial leva muitas vezes, o turista a aproximar-se dos objetos do seu interesse, aumentando assim o impacto (idem, ibidem).

As pessoas que praticam o ecoturismo adquirem várias competências a nível pessoal desfrutando da natureza que não o conseguem nas suas vidas rotineiras. A pessoa praticante acaba por ter uma maior consciência sobre a importância da conservação (Ceballos-Lascuráin, 1988, cit. por Blamey). Esta opinião vai ao encontro do segundo objetivo imposto por Blamey (2001) sobre a educação ambiental. O praticante de ecoturismo ao imergir-se na natureza acaba por adquirir uma consciência aliada a conservação da natureza que outra pessoa que viva permanentemente no meio urbano não terá.

## CAPITULO 4. Caracterização da Zona Centro de Portugal Continental

### 4.1 Introdução

A Região Centro corresponde em grande parte à área ocupada pelas províncias beirãs (Beira Litoral, Beira Baixa e Beira Alta) e tem, no país, uma localização geográfica ligeiramente chegada a norte, como podemos observar na figura 3. Tem aproximadamente uma superfície de 28 460 km<sup>2</sup>, constituindo um pouco mais de um quarto do território continental, sendo assim a segunda maior Região de Portugal.

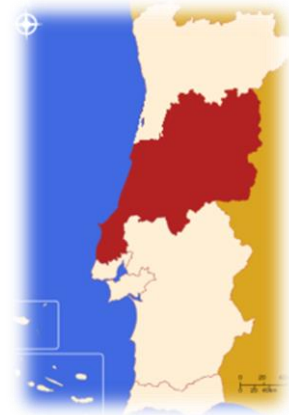


Figura 3 - Portugal e Região Centro (a vermelho)

Nela inclui-se os distritos de Castelo Branco, Coimbra e Guarda, dezasseis concelhos do distrito de Leiria, dezanove do distrito de Aveiro e vinte-e-quatro do distrito de Viseu. É igualmente a segunda maior região no que diz respeito a número de municípios, dos quais os maiores são Castelo Branco e Idanha-a-Nova, que rondam os 1400 km<sup>2</sup>. O mais pequeno é Castanheira de Pêra, apenas com 67 km<sup>2</sup>. Embora exista uma grande diferença entre estes valores, a maioria dos concelhos tem uma dimensão que se situa, em média à volta dos 300 km<sup>2</sup> (Pena, 1996).

Caracterizar esta Região em traços gerais torna-se uma tarefa complicada pelo facto de se encontrar envolvida em ambientais e tipos de paisagem diversificados. Contudo, é possível ainda assim mostrar uma panorâmica global nos seguintes termos:

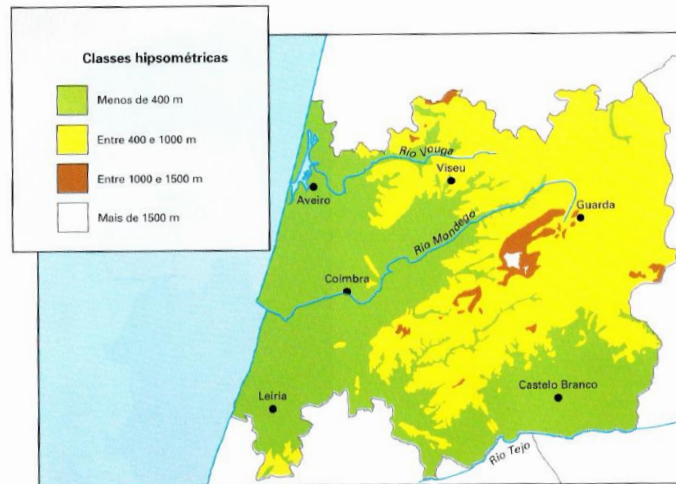
- Trata-se de uma Região eminentemente florestal, embora de significativa diversidade paisagística;
- Contém o maior maciço montanhoso do continente: a serra da Estrela;
- Possui uma vasta e singular zona húmida: a ria de Aveiro.

(Pena, 1996)

## 4.2 Enquadramento Físico e Natural

### 4.2.1 Caracterização geomorfológica

Do ponto de vista orográfico, a Região Centro aparece diferenciada em duas zonas principais: uma aplanada, com altitudes inferiores aos 400 metros; outra montanhosa, com níveis de altitude superiores ao valor referido (Figura 4).



CARTA HIPSONÉTRICA

Figura 4 - Carta Hipsométrica (Pena, 1996)

Relativamente à primeira zona, Pena (1996) menciona a existência de uma planície litoral que se estende em faixa entre Leiria e Ovar; uma área planáltica (planalto de Viseu) que se prolonga para o interior acompanhando as bacias hidrográficas do Dão e do Mondego, a qual está envolvida a norte, leste e sul por diversos e importantes relevos; uma peneplanície interior, com uma ecologia muito própria, incluída na Beira Baixa, em Campina de Castelo Branco e Idanha (Pena, idem).

No que concerne à zona montanhosa, existem aspetos importantes que ligam estreitamente certas partes de Portugal com as regiões vizinhas da Espanha. Um sistema de montanhas que atravessa a Península de ENE para WSW, que Macpherson comparou à sua espinha dorsal e que Th. Fischer chamou “Hauptscheidegebirge” (Cordilheira Divisória Principal ou Cordilheira Central) (Ribeiro, 1987). A respeito da zona montanhosa Pena (1996) identifica duas áreas: uma onde se concentram as principais serras – a sul e noroeste da Guarda; outra, de planalto, a norte da mesma cidade. Alguns dos exemplos dos maiores acidentes orográficos em Portugal estão presentes na tabela 1.

*Tabela 1- Acidentes orográficos na Região Centro de Portugal Continental*

<b>Serra da Estrela</b>	<b>1993m</b>
<b>Serra do Açor</b>	1340m
<b>Serra de Montemuro</b>	1332m
<b>Serra da Gardunha</b>	1223m
<b>Serra da Lousã</b>	1204m
<b>Serra de Arada</b>	1116m
<b>Serra da Malcata</b>	1075m
<b>Serra do Caramulo</b>	1071m

Apesar de a Região Centro apresentar-se com algumas variações em termos geológicos e litológicos, os três principais tipos de formações rochosas estão amplamente representados. De notar, no entanto, uma predominância das rochas eruptivas e metamórficas.

Para entender realmente o que determina a paisagem beirã, torna-se importante analisar as características litológicas que a constituem na sua base. Assim, junto ao litoral é possível observar as formações sedimentares mais recentes, estando associadas quer a períodos de invasão e regressão marinhas, onde se encontram os arenitos, calcários e margas, quer à existência de zonas húmidas, onde aparecem aluviões, quer à atividade oceânica moderna na formação de dunas. Toda a Beira Alta até Castelo Branco é facilmente identificada pela presença de uma mancha granítica. Já na Beira Baixa e parte interior da Beira Litoral, está representado o complexo xisto-grauváquico (Pena, 1996). Na tabela 2 são referidos os pontos de interesse geológico na região Centro de Portugal que foram recolhidos através do inventário de sítios com interesse Geológico do Laboratório Nacional de Energias e Geologia (LNEG, 2010).

Tabela 2 - Geossítios de Portugal Continental, Região Centro

Nome do Geossítio	Localização
<b>Furadouro</b>	Coimbra
<b>Monumento nacional de Pegadas de Dinossauros</b>	Santarém
<b>Polje de Minde</b>	Santarém
<b>Crista Quartzítica das Portas do Rodão</b>	Castelo Branco
<b>Corte geológico do Rio Ceira</b>	Coimbra
<b>Canhão do Vale do Poio</b>	Coimbra
<b>Buracas do Casmilo</b>	Coimbra
<b>Afloramento de Trevim</b>	Coimbra
<b>Afloramento de Espinhal</b>	Coimbra
<b>Cavalgamento de São Pedro Dias</b>	Coimbra
<b>Corte Geológico de Maria Pares</b>	Coimbra
<b>Corte Geológico do Cabo Mondego</b>	Coimbra
<b>Livraria do Mondego</b>	Coimbra
<b>Penedos de Góis</b>	Coimbra
<b>A Elevação Pliocénica da Murracha</b>	Castelo Branco
<b>A Escarpa da Falha do Rio Ponsul em Idanha-a-Nova</b>	Castelo Branco
<b>Afloramento da arriba Norte do Sítio da Nazaré</b>	Leiria
<b>Afloramento da Brecha Vulcânica da Papôa</b>	Leiria
<b>Afloramento da Pedra Parideira</b>	Aveiro
<b>Afloramento de Devesa-Falha do do Ponsul</b>	Castelo Branco
<b>Antiga Mina da Guimarota</b>	Leiria
<b>Arribas da Praia do Salgado</b>	Leiria
<b>Arribas de Vale Furado a Paredes de Vitória</b>	Leiria
<b>As Gargantas Epigénicas do Rio Ponsul</b>	Castelo Branco
<b>Barranco de Zambujal</b>	Leiria
<b>Corte do Liásico de Peniche</b>	Leiria
<b>Corte Geológico da Península do Baleal</b>	Leiria
<b>Corte Geológico de Água de Madeiros</b>	Leiria
<b>Corte Geológico do Ordovício de Monfortinho e a falha de Ponsul</b>	Castelo Branco
<b>Covão da Ametade</b>	Serra da Estrela
<b>Vale suspenso da Ribeira da Candeeira</b>	Guarda
<b>Vale do Rio Zêzere</b>	Guarda
<b>Crista Quartzítica de Penha Garcia</b>	Castelo Branco

<b>Jazida do Cabeço da Ladeira</b>	Leiria
<b>Lapiás do Cabo Carvoeiro</b>	Leiria
<b>Monte de São Bartolomeu</b>	Leiria
<b>O Inselberg da Moreirinha</b>	Castelo Branco
<b>O Inselberg de Monsanto</b>	Castelo Branco
<b>O Retalho da Superfície da Meseta junto à Crista Quartzítica, em Vale Feitoso</b>	Castelo Branco
<b>Vale do Lapêdo</b>	Leiria

#### 4.2.2 Caracterização climatológica

Na Região Centro de Portugal em particular é possível verificar um contraste em relação ao clima que se apresenta com algumas variações significativas devido aos efeitos da própria repartição das massas montanhosas, concentradas na metade setentrional do País e interpostas entre a faixa litoral e os planaltos interiores (Ribeiro, 1988).

Os valores de temperatura média diária do ar são mais elevados nas áreas baixas e nos planaltos interiores e menores nas áreas montanhosas. Salienta-se, ainda, temperaturas médias inferiores a 10°C na serra da Gardunha, da Lousã, Estrela e Montemuro. A ocorrência simultânea, durante vários dias consecutivos, de temperaturas negativas e de densos nevoeiros provocam o fenómeno conhecido como *sincelo*<sup>6</sup> (Pena, 1996).

No que diz respeito ao número de dias de geada, ela cresce de poente para nascente, sendo máximo em planaltos de altitude dos concelhos mais interiores. No entanto, denotam-se características microclimáticas numa faixa que se estende no sentido Sudoeste – Nordeste a partir de Castelo Branco, onde a incidência de geada volta a ser menor. De uma maneira geral, a área de influência dos principais relevos é a mais atingida pela geada, o que vem afetar as atividades agrícolas e determinar desde logo os tipos culturais mais adequados ou de menor risco (idem, ibidem).

<sup>6</sup> Passagem das gotículas de água contidas no nevoeiro a gelo, quando em contacto com superfícies sólidas. Formam-se assim densas camadas de gelo nos beirais, nos ramos das árvores, nos cabos elétricos, nos muros, que originam, por vezes, situações catastróficas (Pena, 1996).

A humidade relativa do ar varia conforme for a distância da costa, com a localização dos principais relevos e a direção das massas de ar oceânicas. Ela é máxima na orla costeira. A orientação das cadeias montanhosas e a distância ao mar originam uma zona seca centrada em Viseu e outra, mais acentuada, na região de Castelo Branco (idem, ibidem).

De oeste, chega um ar carregado de humidade, que atravessa os relevos em pleno dia e durante as noites produz-se um arrefecimento. Quando as temperaturas atingem o ponto de orvalho, uma película de nevoeiro enche as largas depressões abertas a montante das colinas (Ribeiro, 1988).

Por fim, no que diz respeito à precipitação, verifica-se uma larga gama de variação que vai desde áreas onde praticamente não chove (valores abaixo dos 600/700 mm) – situadas na zona raiana e vale do Tejo, até aos cumes serranos, nomeadamente a Estrela, onde a precipitação atinge valores superiores a 1600 mm.

No caso deste fator climático, as cadeias montanhosas, mesmo as mais modestas como a serra de Aire e Candeeiros, têm um papel preponderante. Apesar da sua distância ao mar, o encadeamento montanhoso do Maciço Central desempenha, pela sua imponente massa, uma ação de particular importância nas características climáticas de um vasto território periférico, senão mesmo de toda a Região (Pena, 1996).

Perante a análise destes quatro parâmetros climáticos é possível traçar as linhas gerais do padrão climático beirão. Assim, evidencia-se uma zona litoral, de clima ameno, dada a forte componente atlântica e uma vasta zona montanhosa fria, húmida e chuvosa e uma zona raiana árida e de grandes amplitudes térmicas.

#### 4.2.3 Caracterização hidrográfica

À margem da irregularidade climática em Portugal, também o regime dos rios são marcados por uma irregularidade ainda mais acentuada. No terreno montanhoso, a Norte a irregularidade é a causa das precipitações que podem ser diluviais, os declives fortes e os vales apertados que provocam cheias brutais, de propagação muito rápida, com a subida colossal por vezes da água. Mais a Sul, o que marca o regimento dos rios é o prolongamento da severa estiagem, que transforma durante meses os leitos em caminhos

pedregosos e muitas vezes desprovidos de qualquer escoamento superficial (Ribeiro, 1988).

O contraste é feito entre um Inverno chuvoso, “atlântico”, e um estio “mediterrâneo” caracterizado pela estabilidade do tempo quente e seco (idem, ibidem).

Durante o verão, o volume dos rios principais é reduzido pela estiagem, interrompendo o curso dos menos importantes e a seca por completo dos mais pequenos. Nos invernos, rios caudalosos e de corrente regular na meia estação, reduzem-se a uma série de charcos, estagnando a água nos pegos mais profundos ou correndo impercetivelmente sob o cascalho e as areias. Segundo Ribeiro (1988), as grandes cheias aparecem com maior frequência nos meses de Novembro a Março, com um máximo em Janeiro, sendo este, o mês de maior caudal para o rio Douro, Mondego e Zêzere. Em Junho, com a escassez das chuvas e evaporações fortes, inicia-se a estiagem onde o valor médio é mínimo em Agosto.

Apenas os grandes rios mantêm caudais consideráveis durante todo o ano e, mesmos assim, muito irregulares, como podemos observar na figura 5.

No que toca as principais bacias de drenagem na Região Centro temos o Vouga, Mondego, Dão, Zêzere e Côa que, curiosamente, corre de sul para norte desde a nascente, na serra da Malcata, até ao Douro (Vila Nova de Foz Côa). As campinas em Castelo Branco e Idanha são servidas pelos cursos de água que provêm do Tejo e das suas pequenas ribeiras afluentes. De referir ainda as áreas sob a influência direta ou indireta do baixo Mondego e do baixo Vouga, que apresentam grande produtividade agrícola, embora com sérios problemas de drenagem já parcialmente resolvidos no caso do Mondego. Relativamente ao Vouga, certas áreas permanecem encharcadas praticamente todo o ano e estão, por isso, revestidas

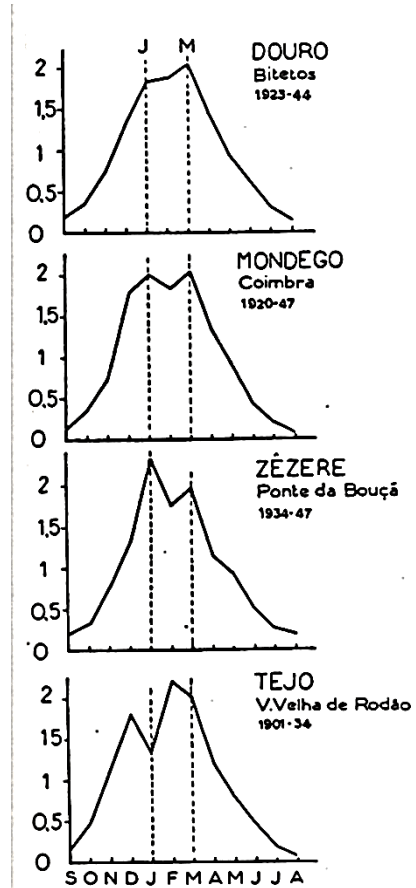


Figura 5 - Coeficientes mensais de caudal dos Rios Douro, Mondego, Zêzere e Tejo. M.Feio,A.M.Raposo, 1950. (Reproduzido de Geografia de Portugal - II. O Ritmo Climático e a Paisagem, de Orlando Ribeiro)

de vegetação hidrófila<sup>7</sup> espontânea que tem algum aproveitamento no fornecimento de material para as “camas” do gado (Pena, 1996).

#### 4.2.4 Caracterização da Paisagem

Portugal apresenta um território continental que apesar de pouco extenso, caracteriza-se por uma marcada diversidade de paisagens<sup>8</sup>, mais ou menos humanizadas, nas quais se podem individualizar múltiplos tipos de habitats<sup>9</sup>.

O Património integra entre outros, os elementos essenciais da paisagem natural – recursos naturais – sendo a paisagem, segundo a Lei de Bases do Ambiente (Lei nº 11/87 de 7 de Abril, art. 5º do capítulo I): “...unidade geográfica, ecológica e estética resultante da ação do homem e da reação da Natureza, sendo primitiva quando a ação daquele é mínima e natural, quando a ação humana é determinante sem deixar de se verificar o equilíbrio ecológico, a estabilidade física e a dinâmica ecológica...” (Legislação Ambiental Portuguesa).

Existem pista de que outrora a paisagem que se assistia seria completamente diferente pelo seu revestimento vegetal. O homem é o principal responsável pela alteração da paisagem, nomeadamente a Beirã que está no contexto deste trabalho.

No que toca à intervenção do homem na paisagem, pode-se dizer que a florestação em massa foi, talvez, a intervenção que mais alterou a paisagem beirã, marcando-a profundamente. Os anos 60 levaram as sucessivas vagas de emigração associadas à exploração da área florestal despovoando os terrenos pobres e difíceis de trabalhar do interior. Os campos de cultivo abandonados foram progressivamente invadidos por matos e colonizados pelo pinhal (Pena, 1996).

---

<sup>7</sup> Espécies vegetais com raízes inseridas nos leitos de cursos de água de caudal médio e que estão adaptadas a viver na água líquida todo ou quase todo o seu ciclo biológico (Ribeiro, 2000). O Bunho e o Caniço são dois exemplos presentes, principalmente, em rios e lagos.

<sup>8</sup> Noção contida na etimologia do termo de origem germânico, em que o termo *landscape* provém da palavra holandesa *landschap*, de *land* significando caminho ou área proveniente da palavra *landa* que significa terra trabalhada.

<sup>9</sup> Local ou fração do meio adequado para a vida de um dado animal, de uma determinada planta ou, ainda, de uma qualquer população ou comunidade biológica (Assírio & Alvim2008).

A Região Centro apresenta-se entre Douro e Tejo, podendo ser caracterizada como uma região beirã: Beira Litoral – mais ou menos plana e muito povoada; Beira Alta – montanhosa, fria e granítica; e Beira Baixa – árida, florestal e de carácter acentuadamente mediterrânico.

Numa outra perspetiva abordada por Pena (1996) a avaliação pode ser feita segundo os grandes meios ecológicos:

1. Orla Costeira – extensa e de recorte regular devido à sua natureza arenosa;
2. Zonas Húmidas – um conjunto equilibrado e diversificado onde se destaca a ria de Aveiro;
3. Meio Florestal – Abundante com a formação predominante do pinhal;
4. Meio Arbustivo – heterogéneo, em constante mutação, ora ocupando vastas áreas, ora formando pequenas manchas monoespecíficas no seio das zonas rurais;
5. Meio Rural – diversificado, em grande parte denotando uma típica fisionomia em mosaico;
6. Meio Urbano – com evidentes e importantes contrastes;
7. Meios de Natureza Particular – tal como a serra da Estrela e o Tejo internacional, cujos ambientes naturais ilustram situações extremas do espectro ecológico.

Na apresentação do projeto, no ponto 5.4, estão as várias zonas de interesse para o ecoturismo onde é possível traçar em cada zona a sua ecologia de acordo com a perspetiva de avaliação feita por Pena (1996).

#### 4.2.5 Caracterização da ocupação do solo

A situação biogeográfica em que se encontra o território continental português leva-nos ao extremo sudoeste do grande continente euro-asiático, onde a extremidade sul está muito próxima do continente africano. Este facto deu origem a um entrecruzamento das espécies biológicas de cada continente. Para além disso, o território português situa-se no Reino Holártico, na extremidade ocidental da faixa de contacto entre a sub-região Atlântica da região Euro-siberiana e a região Mediterrânica, que biogeograficamente são duas regiões distintas. Na figura 6 é possível ver a desigualdade na expressão territorial de cada uma destas (sub)regiões (Assírio & Alvim, 2008).

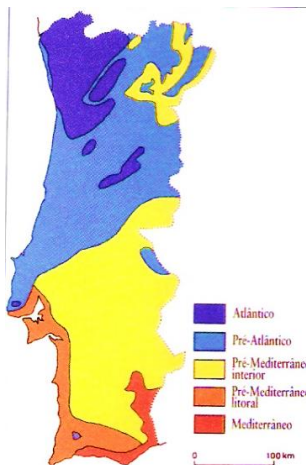


Figura 6 - Domínios bioclimáticos em Portugal, segundo Maria João Alcoforado et al., 1982. (Reproduzido de Geografia de Portugal - II. O Ritmo Climático e a Paisagem, de Orlando Ribeiro)

A vegetação portuguesa existente no continente apresenta uma mistura de plantas comuns à Europa ocidental e média e ao universo mediterrâneo, muito pelas influências climáticas existentes no território que fazem de um território pequeno, um dos mais diversificados em vários assuntos. Ribeiro (1988) na sua literatura sobre o manto vegetal compara o elemento atlântico do elemento mediterrâneo mostrando as suas características.

Relativamente ao elemento atlântico a ação dos seus ventos vindos de Oeste, fazem atenuar o calor e as secas mantendo as chuvas abundantes, com isto algumas das espécies da Europa média conseguem chegar ao território português sendo este o seu limite. A Norte de Portugal encontram-se as muitas árvores de folha caduca. Alguns dos exemplos são o carvalho alvarinho ou roble, a aveleira que não ultrapassam a Cordilheira Central; o carvalho negral, o castanheiro, o ulmeiro, o amieiro, o choupo entre outros que apenas aparecem no sul com a altitude. O pinheiro bravo e o eucaliptal vão ganhando território, subindo nas encostas cobertas de mato, envolvendo o âmbito cultivado das povoações, em grupos pequenos ou em bosques densos, monótonos, intermináveis (idem, ibidem).

Sobre o elemento mediterrâneo o clima é díspar ao anteriormente referido com um verão bem marcado que se faz sentir de duas maneiras na vegetação: “pela repartição de certas espécies mais exigentes em calor e secura, com dominância no Sul e Leste, nos vales abrigados e nas terras de baixa altitude, ou nos solos secos, e pela série de formas de ajustamento que determina” (Ribeiro, 1988). As espécies mediterrâneas são sobretudo abundantes no Sul onde podemos encontrar as mais importantes na fisionomia da vegetação, onde aparece o sobreiro, a azinheira, carrasco, o pinheiro manso, o medronheiro, a urze branca, o loureiro, o zambujeiro, a gilbardeira e ainda entre outras tantas uma série de *Cistus* onde sobressai, pela extensão e importância dos seus povoamentos exclusivos, a esteva. Outras espécies perfumam o ambiente ao seu redor como o alecrim, a alfazema e os tomilhos dos terrenos secos.

A tabela 3 mostra as principais espécies de árvores florestais e de matos mais comuns em Portugal continental, segundo o 6º inventário florestal nacional, por intervenção do Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território e com o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).

Tabela 3 - Espécies florestais mais comuns em Portugal Continental (ICNF)

<b>Espécies florestais mais comuns em Portugal continental</b>	
<b>Resinosas</b>	
<b>Pinheiro-bravo</b>	<i>Pinus pinaster</i>
<b>Pinheiro-manso</b>	<i>Pinus pinea</i>
<b>Outras resinosas</b>	
<b>Pinheiro-de-alepo</b>	<i>Pinus halepensis</i>
<b>Pinheiro-insigne</b>	<i>Pinus radiata</i>
<b>Pinheiro-silvestre</b>	<i>Pinus sylvestris</i>
<b>Ciprestes</b>	<i>Cupressus spp.</i>
<b>Pseudotsuga</b>	<i>Pseudotsuga menziesii</i>
<b>Folhosas</b>	
<b>Acácias</b>	<i>Acacia spp.</i>
<b>Alfarrobeira</b>	<i>Ceratonia siliqua</i>
<b>Castanheiro</b>	<i>Castanea sativa</i>
<b>Eucaliptos</b>	<i>Eucalyptus spp.</i>
<b>Sobreiro</b>	<i>Quercus suber</i>
<b>Azinhaira</b>	<i>Quercus rotundifolia</i>
<b>Outros carvalhos</b>	<i>Quercus spp. (exeto Q. suber e Q. rotundifolia)</i>
<b>Carvalho-português</b>	<i>Quercus faginea</i>
<b>Carvalho-negral</b>	<i>Quercus pyrenaica</i>
<b>Carvalho-roble</b>	<i>Quercus robur</i>
<b>Outras folhosas</b>	
<b>Amierio</b>	<i>Alnus glutinosa</i>
<b>Bidoeiros</b>	<i>Betula spp.</i>
<b>Choupos</b>	<i>Populus spp.</i>
<b>Faia</b>	<i>Fagus sylvatica</i>

<b>Freixo</b>	<i>Fraxinus spp.</i>
<b>Medronheiro</b>	<i>Arbutus unedo</i>
<b>Salgueiros</b>	<i>Salix spp.</i>
<b>Ulmeiros</b>	<i>Ulmus spp.</i>
<b>Espécies de matos mais comuns em Portugal continental</b>	
<b>Adernos</b>	<i>Rhamnus alaternos; Phillyrea latifolia</i>
<b>Alecrim</b>	<i>Rosmarinus officinalis</i>
<b>Aroeira ou Lentisco-verdadeiro</b>	<i>Pistacia lentiscus</i>
<b>Azevinho</b>	<i>Ilex aquifolium</i>
<b>Carqueja</b>	<i>Pterospartum tridentatum</i>
<b>Carrasco</b>	<i>Quercus coccifera</i>
<b>Carvalho</b>	<i>Quercus lusitanica</i>
<b>Catapereiro</b>	<i>Pyrus spp.</i>
<b>Codeço</b>	<i>Adenocarpus spp.</i>
<b>Esteva</b>	<i>Cistus ladanifer</i>
<b>Giestas</b>	<i>Cytisus spp.; Genista spp.; Spartium spp.</i>
<b>Gilbardeira</b>	<i>Ruscus aculeatus</i>
<b>Lentisco-bastardo</b>	<i>Phillyrea angustifolia</i>
<b>Medronheiro</b>	<i>Arbutus unedo</i>
<b>Rosmaninho</b>	<i>Lavandula spp.</i>
<b>Sargaço</b>	<i>Cistus salvifolius; Cistus monspeliensis</i>
<b>Silvas</b>	<i>Rubus spp.</i>
<b>Tágueda</b>	<i>Dittrichia viscosa</i>
<b>Tojos</b>	<i>Ulex spp.</i>
<b>Tomilho ou arçã</b>	<i>Thymus vulgaris</i>
<b>Trovisco</b>	<i>Daphne gnidium</i>
<b>Urzes</b>	<i>Erica spp.; Calluna spp.</i>
<b>Zambujeiros</b>	<i>Olea europaea ssp. Sylvestris</i>
<b>Zimbros</b>	<i>Juniperus spp.</i>
<b>Herbáceas</b>	Gramíneas Fetos Outras

A fauna existente no território português é em grande parte uma combinação de espécies europeias e do Norte de África. Para além das espécies vulgares que se podem encontrar facilmente pelo território português como por exemplo: o javali e o veado que são abundantes no interior, alguns lobos nas zonas mais remotas da Serra da Estrela, a raposa, o coelho e a lebre que são presenças constantes, as aves que são muito abundantes e os peixes que prosperam nas águas do Atlântico, encontramos também outras espécies que revelam um interesse faunístico único que faz com que milhares de turistas venham para Portugal ao encontro delas.

Em 1987 foram feitos contactos com as diversas instituições científicas de Portugal para a elaboração do Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. Este foi um documento importante e reconhecido, pelas entidades responsáveis pela conservação da natureza, as organizações não-governamentais, a comunidade científica e os decisores de projetos com incidência no ordenamento e gestão do território, com elementos de consulta e instrumento de apoio à tomada de decisão de inegável utilidade. Nos livros vermelhos podemos encontrar o estatuto de ameaça das espécies selvagens, de acordo com critérios quantitativos para avaliar níveis de risco de extinção e, ainda, informação sobre as populações, causas de ameaça e medidas de conservação.

Os critérios de avaliação de espécies são classificados pelas 11 categorias que se seguem (ver figura 7):

- 1) Extinto (EX), Extinto da Natureza (EW) e Regionalmente Extinto (RE), referente a *taxa* desaparecidos do território no momento atual;
- 2) Criticamente em Perigo (CR), Em Perigo (EN) e Vulnerável (VU) traduz o grau de ameaça atribuído com base em critérios quantitativos;
- 3) Quase Ameaçados (NT) aplicada a *taxa* que pode estar perto da situação de ameaça se persistirem ou se agravarem as condições verificadas;
- 4) Pouco Preocupante (LC) referente a *taxa* não classificada como ameaçada nem como próprio de ameaça;
- 5) Informação Insuficiente (DD) atribuído ao *taxa* cuja informação disponível não é adequada para avaliar o risco de extinção;
- 6) Não Avaliado (NE) e Não Aplicável (NA) dizem respeito a *taxa* não passíveis de aplicação dos critérios considerados.

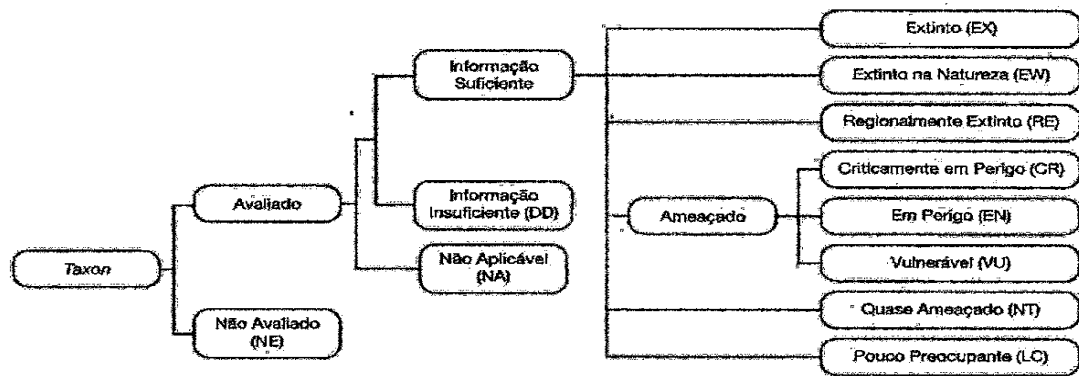


Figura 7 - Estrutura das categorias da IUCN a nível regional (IUCN através do Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, de Assírio & Alvim, 2008)

Na tabela 4 consta as espécies consideradas mais interessantes para o ecoturismo na atualidade em Portugal Continental e na Região Centro. Em suporte digital encontram-se as fichas que caracterizam cada espécie referentes ao Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal ao Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal, ao Plano Sectorial da Rede Natura 2000 e algumas descrições de algumas espécies de aves através do *site* Aves de Portugal. Nos Anexos podem ser observadas fichas destas espécies com base nas fontes anteriormente referidas.

Tabela 4 - Espécies relevantes para o Ecoturismo

Peixes		Onde observar
<b>Lampreia-marinha</b>	<i>Petromyzon marinus</i>	Ria de Aveiro.
<b>Sável</b>	<i>Alosa alosa</i>	Ria de Aveiro.
<b>Savelha</b>	<i>Alosa fallax</i>	Ria de Aveiro.
Répteis		
<b>Cágado mediterrânico</b>	<i>Mauremys leprosa</i>	Reserva Natural da Serra da Malcata.
<b>Lagarto-de-água</b>	<i>Lacerta schreiberi</i>	Sicó – Serra do Rabaçal, Reserva botânica do Cambarinho, Serra da Estrela, Reserva Natural da Serra da Malcata, Serra da Gardunha.
<b>Víbora-cornuda</b>	<i>Vipera latastei</i>	Reserva Natural da Serra da Malcata.
<b>Anfíbios</b>		

<b>Salamandra-lusitânica</b>	<i>Chioglossa lusitânica</i>	Sicó – Serra do Rabaçal, Reserva botânica do Cambarinho.
<b>Salamandra-de-costelas-salientes</b>	<i>Pleurodeles waltl</i>	Ria de Aveiro, Reserva Natural da Serra da Malcata, Polje de Mira-Minde.
<b>Sapo-de-unha-negra</b>	<i>Pelobates cultripes</i>	Ria de Aveiro.
<b>Rã-verde</b>	<i>Rana perezi</i>	Polje de Mira-Minde.
Aves		
<b>Águia-pesqueira</b>	<i>Pandion haliaetus</i>	Estuário do Mondego, Ria de Aveiro.
<b>Abelharuco</b>	<i>Merops apiaster</i>	Serra da Gardunha, Rosmanihal e Monforte da Beira.
<b>Alfaiate</b>	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Ria de Aveiro.
<b>Andorinha-dáurica</b>	<i>Cecropis dáurica</i>	Serra de Aire e Candeeiros.
<b>Andorinha-do-mar-anã</b>	<i>Sterna albifrons</i>	Estuário do Mondego.
<b>Andorinha-das-rochas</b>	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Ria de Aveiro, Rosmanihal e Monforte da Beira.
<b>Andorinhão-pálido</b>	<i>Apus pallidus</i>	Estuário do Mondego.
<b>Arcebispo</b>	<i>Euplectes afer</i>	Paul de Arzila e Montemor-o-Velho, Ria de Aveiro.
<b>Borrelho-de-coleira-interrompida</b>	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Estuário do Mondego, Ria de Aveiro.
<b>Bufo-real</b>	<i>Bubo bubo</i>	Reserva Natural da Serra da Malcata.
<b>Calhandrinha</b>	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Rosmanihal e Monforte da Beira.
<b>Calhandra-real</b>	<i>Melanocorypha calandra</i>	Rosmanihal e Monforte da Beira.
<b>Cegonha-branca</b>	<i>Ciconia ciconia</i>	Paul de Arzila e Montemor-o-Velho, Ria de Aveiro.
<b>Cegonha-preta</b>	<i>Ciconia nigra</i>	Reserva Natural da Serra da Malcata.
<b>Chapim-de-mascarilha</b>	<i>Remiz pendulinus</i>	Paul de Arzila e Montemor-o-Velho.
<b>Colhereiro</b>	<i>Platalea leucorodia</i>	Estuário do Mondego, Paul de Arzila e Montemor-o-Velho, Ria de Aveiro.
<b>Coruja-do-nabal</b>	<i>Asio flammeus</i>	Ria de Aveiro.

<b>Cotovia-escura</b>	<i>Galerida theklae</i>	Rosmaninhal e Monforte da Beira.
<b>Estorninho-preto</b>	<i>Sturnus unicolor</i>	Ria de Aveiro, Serra da Gardunha, Rosmaninhal e Monforte da Beira.
<b>Felosinha-ibérica</b>	<i>Phylloscopus ibericus</i>	Ria de Aveiro.
<b>Felosa-poliglota</b>	<i>Hippolais polyglotta</i>	Ria de Aveiro.
<b>Felosa-unicolor</b>	<i>(Locustella luscinioides)</i> ,	Paul de Arzila e Montemor-o-Velho, Ria de Aveiro.
<b>Flamingo</b>	<i>Phoenicopterus roseus</i>	Estuário do Mondego, Ria de Aveiro.
<b>Fuinha-dos-juncos</b>	<i>Cisticola juncidis</i>	Paul de Arzila e Montemor-o-Velho.
<b>Garça-pequena</b>	<i>Ixobrychus minutus</i>	Ria de Aveiro.
<b>Garça-vermelha</b>	<i>Ardea purpurea</i>	Ria de Aveiro.
<b>Garça-real</b>	<i>Ardea cinérea</i>	Poldje de Mira-Minde.
<b>Gaivota-de-cabeça-preta</b>	<i>Larus melanocephalus</i>	Ria de Aveiro.
<b>Gaivina-de-bico-preto</b>	<i>Gelochelidon nilótica</i>	Ria de Aveiro.
<b>Gaivina-dos-pauis</b>	<i>Chlidonias hybridus</i>	Ria de Aveiro.
<b>Gaivotas-de-asa-escura</b>	<i>Larus fuscus</i>	Poldje de Mira-Minde.
<b>Gralha-de-bico-vermelho</b>	<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>	Serra de Aire e Candeeiros.
<b>Íbis-preta</b>	<i>Plegadis falcinellus</i>	Paul de Arzila e Montemor-o-Velho, Ria de Aveiro.
<b>Melro-azu</b>	<i>Monticola solitarius</i>	Serra da Gardunha, Rosmaninhal e Monforte da Beira.
<b>Melro-d'água</b>	<i>Cinclus cinclus</i>	Serra da Estrela.
<b>Papa-figos</b>	<i>Oriolus oriolus</i>	Serra da Gardunha, Rosmaninhal e Monforte da Beira.
<b>Pega-azul</b>	<i>Cyanopica cyanus</i>	Rosmaninhal e Monforte da Beira.
<b>Pernilongo</b>	<i>Himantopus himantopus</i>	Estuário do Mondego, Paul de Arzila e Montemor-o-Velho, Ria de Aveiro.

<b>Petinha-dos-campos</b>	<i>Anthus campestris</i>	Serra da Estrela.
<b>Picanço-real</b>	<i>Lanius meridionalis</i>	Ria de Aveiro.
<b>Pisco-de-peito-azul</b>	<i>Luscinia svecica</i>	Estuário do Mondego, Ria de Aveiro.
<b>Poupa</b>	<i>Upupa epops</i>	Serra de Aire e Candeeiros, Paul de Arzila e Montemor-o-Velho, Ria de Aveiro, Serra da Gardunha.
<b>Rouxinol-bravo</b>	<i>Cettia cetti</i>	Ria de Aveiro.
<b>Sombria</b>	<i>Emberiza hortulana</i>	Serra da Estrela.
<b>Toutinegra-de-cabeça-preta</b>	<i>Sylvia melanocephala</i>	Ria de Aveiro.
Mamíferos		
<b>Lince-ibérico</b>	<i>Lynx pardinus</i>	Reserva Natural da Serra da Malcata.
<b>Lobo</b>	<i>Canis lupus</i>	Serra da Estrela, Reserva Natural da Serra da Malcata.
<b>Morcego-de-ferradura-mediterrânico</b>	<i>Rhinolophus euryale</i>	Sicó – Serra do Rabaçal.
<b>Toupeira-de-água</b>	<i>Galemys pyrenaicus</i>	Reserva Botânica de Cambarinho

## **CAPITULO 5. Projeto de Património Natural com Interesse Ecoturístico da Região Centro de Portugal**

### **5.1 Introdução**

O projeto de Património Natural com Interesse Ecoturístico da Região Centro de Portugal surge para dar a conhecer um pouco mais do património natural existente e que pelo seu desconhecimento ou má gestão dos espaços para a sua preservação, torna-se essencial a elaboração de projetos que deem vida a este território.

Com a procura de espaços de lazer ao ar livre, num contexto natural, longe do stress das cidades, as áreas naturais têm sido o refúgio do quotidiano de muita gente. Hoje não se procura só as praias. Portugal tem muito para oferecer, nomeadamente através do turismo de natureza. Projetos como este permitem o conhecimento, o desenvolvimento de várias regiões e o próprio interesse das pessoas para a conservação de espécies, habitats e paisagens.

O projeto em causa é direcionado para as pessoas que têm uma admiração especial pela natureza e pela aventura. Pelo vasto e rico património natural e paisagístico o centro de Portugal oferece bons exemplos de estruturas e desenvolvimento de produtos para o turista apaixonado pela natureza. Para além disso Portugal é um país pequeno onde as infraestruturas rodoviárias permitem atravessar o Centro de Portugal em cerca de duas horas dando a oportunidade de o turista, mesmo com pouco tempo livre consiga explorar a diversidade existente na região de acordo com os seus interesses.

### **5.2 Métodos utilizados**

#### **5.2.1 Foto-interpretação da paisagem e traçado do percurso**

A elaboração do itinerário descrito no ponto 5.4 foi realizado com o auxílio das fotografias do *Google Earth* e da *ViaMichelin*, observando os vários caminhos existentes em estradas sobretudo nacionais e de fácil acesso.

Recorreu-se à utilização de uma Carta Militar Itinerária 1:25000, à cartografia existente procurou-se efetuar um traçado de acordo com estradas demarcadas, aproveitando os caminhos mais curtos possíveis entre pontos de interesse.

Após a elaboração do traçado efetuado no *Google Earth*, procedeu-se à transposição do mesmo para a Carta Militar Itinerária, recorrendo ao programa QGIS, resultado que podemos observar na figura 8.

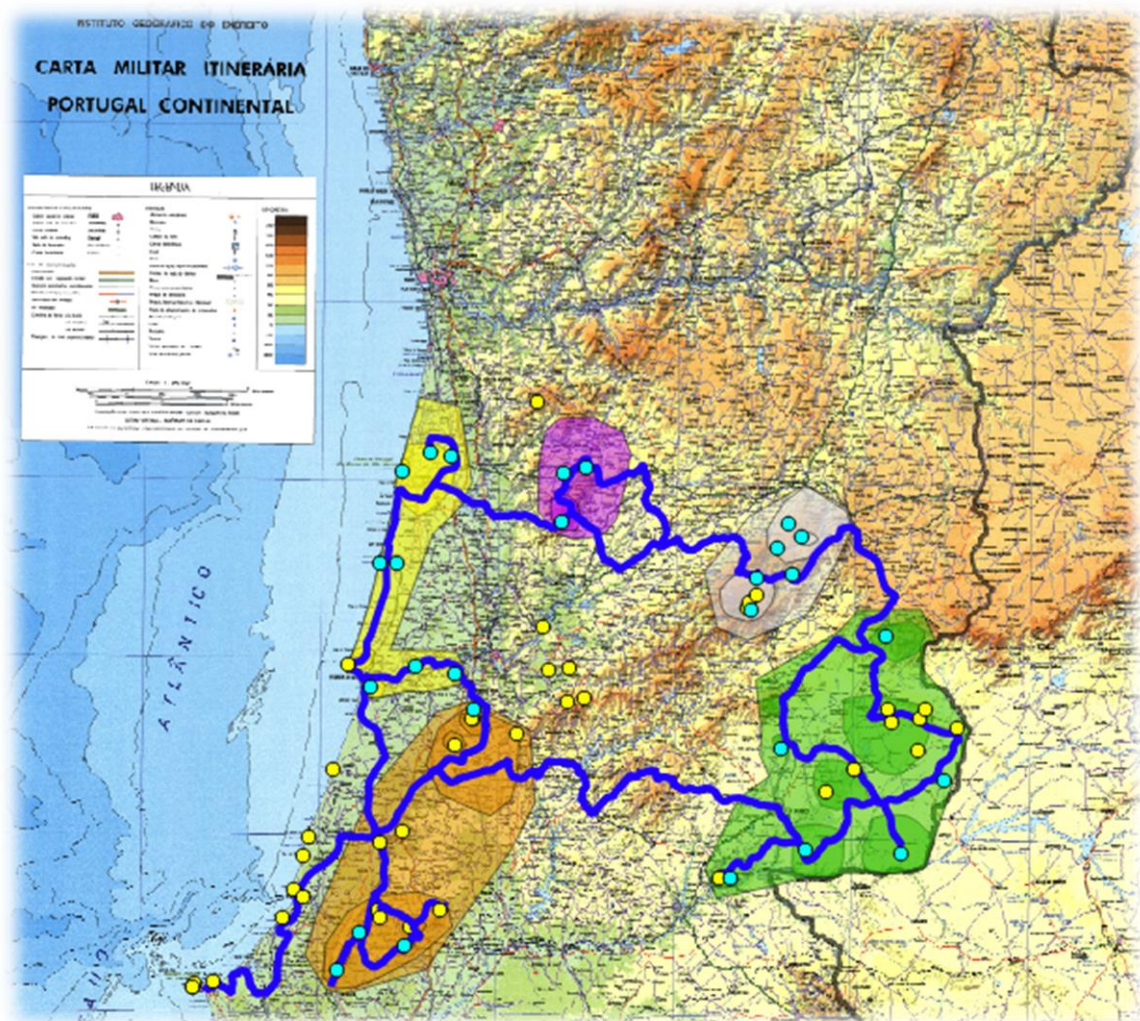


Figura 8 - Carta Militar Itinerária de Portugal Continental com o Roteiro completo

### 5.2.2 Validação do itinerário

Todo o itinerário elaborado foi individualmente testado no terreno com o intuito de analisar e validar as seguintes áreas:

- 1- Se eram possíveis de ser transitadas;
- 2- Se cumpriam as condições de segurança;
- 3- O tempo médio que leva a percorrer de zona para zona;
- 4- Os gastos feitos de zona para zona;
- 5- Os pontos de melhor observação.

Seguidamente procedeu-se às correções e melhorias necessárias e, novamente à sua validação.

### 5.2.3 Critérios para o traçado

Para efetuar o traçado de um itinerário, de base utilitária, e de sucesso, torna-se essencial que o mesmo possua, para além de um carácter único, um efeito atrativo, ou seja, tem de possuir características naturais com real interesse nas áreas a que se propõem o projeto (campo da botânica, fauna e geologia) que façam com que os visitantes tenham a curiosidade e ambição de o explorar/efetuar. De uma forma geral estas são as características base para a elaboração do traçado.

As regras básicas pelas quais nos seguimos na elaboração do itinerário foram:

1. Escolher, sempre que possível, estradas de fácil acesso, com interesse paisagístico e curta distância entre zonas;
2. Evitar, tanto quanto possível, as estradas que envolvam custos adicionais;
3. Evitar estradas muito danificadas, para que seja possível a passagem de qualquer veículo.
4. Efetuar desvios adicionais para que o visitante possa optar por visitar mais rápido o que pretende;
5. A existência de passagens por localidades para emitir o contacto com as pessoas e com o património construído mas também por poder potenciar o comércio local;
6. Tentativa de traçar o itinerário o mais perto possível do ponto de interesse, contudo nem sempre é possível. Neste caso o visitante terá arranjar outras alternativas.

### 5.3 Público-alvo

Num estudo realizado pela THR (Asesores en Turismo Hotelaría y Recreación, S.A.) para o Turismo de Portugal, I.P., sobre o sector de Turismo de Natureza é incluído dois mercados, um de natureza soft, onde as experiências se baseiam na prática de atividades ao ar livre de baixa intensidade (passeios, excursões, percursos pedestres, observação da fauna, representando cerca de 80% do total de viagens de Natureza, e outro de natureza hard, onde as experiências relacionam-se com a prática de desportos na Natureza (rafting, kayaking, hiking, climbing, etc.) e/ou de atividades que requerem um elevado grau de concentração ou de conhecimento como por exemplo o *birdwatching*, representando assim este mercado, cerca de 20% do total das viagens de Natureza.

O estudo indica que mercado europeu de Turismo de Natureza tem vindo a crescer de forma sustentada, tornando o sector do Turismo de Natureza amplo e atrativo, crescendo a um ritmo médio anual de 7% na Europa. As previsões indicam que esta taxa de crescimento manter-se-á e inclusive será incrementada no futuro (THR, 2006).

Neste projeto, o perfil do consumidor vai ao encontro do estudo feito pela THR sobre o perfil básico dos consumidores de viagens de Natureza, mostrando assim um perfil que se insere nos dois mercados existentes, como podemos observar na tabela 5.

Há portanto, algumas diferenças tanto no perfil socio-demográfico como nos hábitos de consumo, seja consumidor de Turismo de Natureza *soft* ou *hard*.

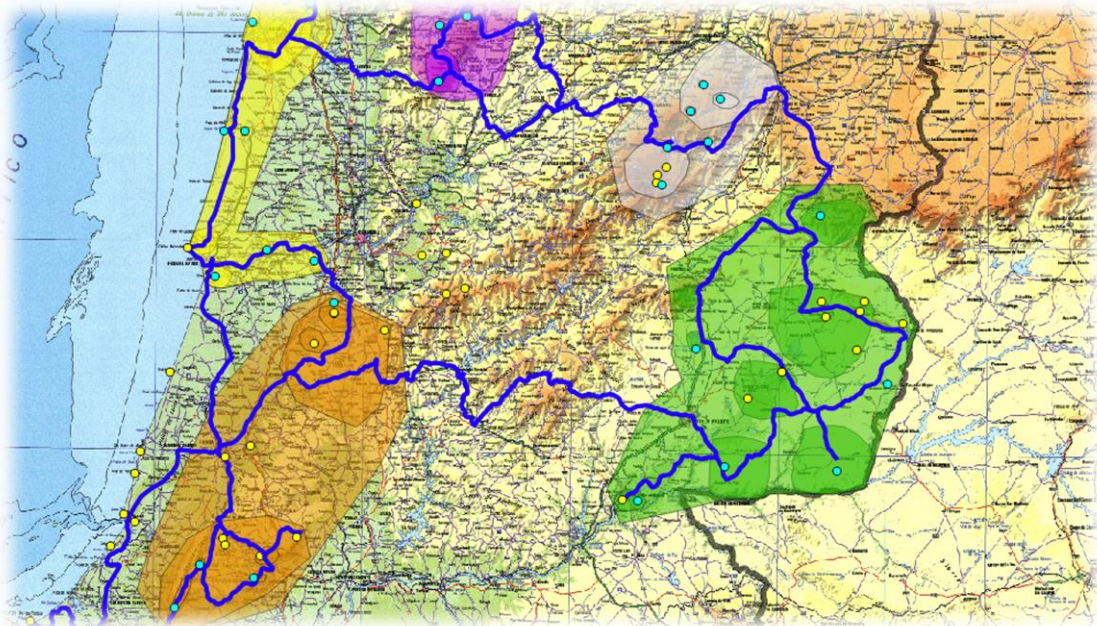
Tabela 5 - Perfil do consumidor de natureza aplicado ao projeto em causa.

<u>Âmbito</u>	<u>Consumidor de Natureza Soft</u>	<u>Consumidores de Natureza Hard</u>
<u>Perfil socio-demográfico</u>	Famílias; Casais; Reformados.	Jovens entre 20 a 35 anos; Estudantes e profissionais liberais; Praticantes / aficionados de desportos ou atividades de interesse especial.
<u>Obtenção de informação</u>	Informação interpessoal; Brochuras;	Internet

<b><u>Hábitos de uso</u></b>	Caminhar e descobrir novas paisagens; Visitar atrativos interessantes; Fotografia.	Atividades de interesse especial; Aprofundar o conhecimento da natureza; Educação ambiental.
------------------------------	--	--

#### 5.4 Apresentação do Projeto

O itinerário, de aproximadamente 1200 km, contornará a Região Centro começando por atravessar a zona calcária da Beira Litoral, em seguida, subindo junto a orla costeira, fazendo uma curvatura para o interior montanhoso, na Ria de Aveiro. Atravessará o interior montanhoso até à Serra de Malcata onde começa a descer pelas proximidades fronteiriças até chegar a Castelo Branco, depois atravessa a grande mancha de pinhal da Beira Baixa até chegar ao ponto de partida que se definiu como sendo Leiria (ver figura 9). No entanto este é um itinerário que pode ser feito de acordo com as preferências e interesses do visitante.



*Figura 9 - Carta Militar Itinerária de Portuga Continental com os pontos e respetivas zonas de interesse para o ecoturismo. Os pontos amarelos correspondem a sítios de interesse geológico e os verdes a interesses paisagísticos*

As tabelas 6 e 7 indicam as distâncias entre as grandes zonas e sub-zonas de interesse definidas. Para além da distância a tabela 6 disponibiliza o tempo e os custos aproximados que a viagem exige entre as grandes zonas. Isto permite ao turista programar a sua viagem de acordo com o tempo disponível e recursos monetários.

Tabela 6 - Distâncias entre as Zonas

<b>DISTÂNCIAS ENTRE AS ZONAS</b>			
<b>ZONAS ASSINALADAS</b>	Distancia aproximada a percorrer (Km)	Tempo	Preço €
<b>ZONA 1 → ZONA 2</b>	62,5	00h53	10€
<b>ZONA 2 → ZONA 3</b>	56.1	00h42	8,80€
<b>ZONA 3 → ZONA 4</b>	107	02h05	13€
<b>ZONA 4 → ZONA 5</b>	53	01h09	6,30€
<b>ZONA 5 → ZONA 1</b>	167	02h27	18€

Tabela 7 - Distância entre Sub-Zonas

<b>ZONAS ASSINALADAS</b>	Distancia aproximada a percorrer (Km)
<b>ZONA 1</b>	
<b>SUB-ZONA A1 → A2</b>	11
<b>SUB-ZONA A2 → A3</b>	35
<b>SUB-ZONA A3 → A4</b>	11,1
<b>SUB-ZONA A4 → A5</b>	14
<b>SUB-ZONA B1 → B2</b>	13,5
<b>ZONA 2</b>	
<b>SUB-ZONA A1 → A2</b>	17
<b>SUB-ZONA A1 → B1</b>	18
<b>SUB-ZONA B1 → B2</b>	16
<b>SUB-ZONA A2 → C</b>	34
<b>SUB-ZONA C → D1</b>	26
<b>SUB-ZONA D1 → D2</b>	51
<b>ZONA 3</b>	
<b>SUB-ZONA A → B</b>	20
<b>SUB-ZONA B → C</b>	13
<b>ZONA 4</b>	
<b>SUB-ZONA A1 → B</b>	19
<b>SUB-ZONA B → C1</b>	52

SUB-ZONA C1 → C2	13,3
SUB-ZONA C2 → C3	16,3
<b>ZONA 5</b>	
SUB-ZONA A → B1	29
SUB-ZONA B1 → D1	100
SUB-ZONA A → C1	40
SUB-ZONA C1 → C2	8
SUB-ZONA C2 → B2	31
SUB-ZONA D1 → D2	37
SUB-ZONA D2 → E	37,8

#### 5.4.1 Zona 1 - Serras de Aire e Candeeiros e Serra de Sicó

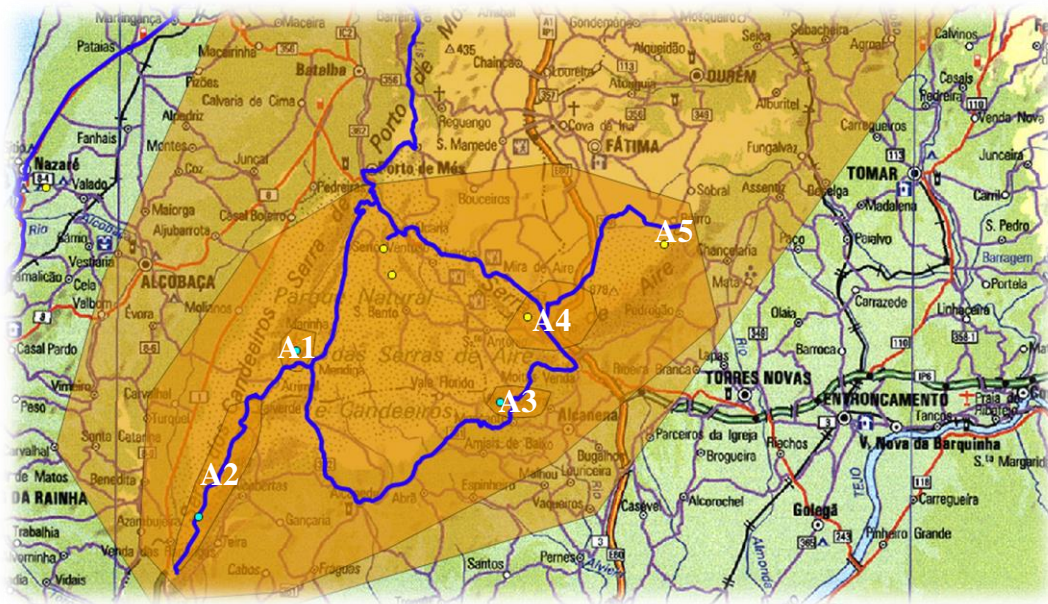


Figura 10 – As várias sub-zona em Candeeiros, Lagoas do Arrimal (A1), Marco Geodésico (A2), Casais da Mureta (A4) e Monumento Natural de Pegadas de Dinossauros (A5)

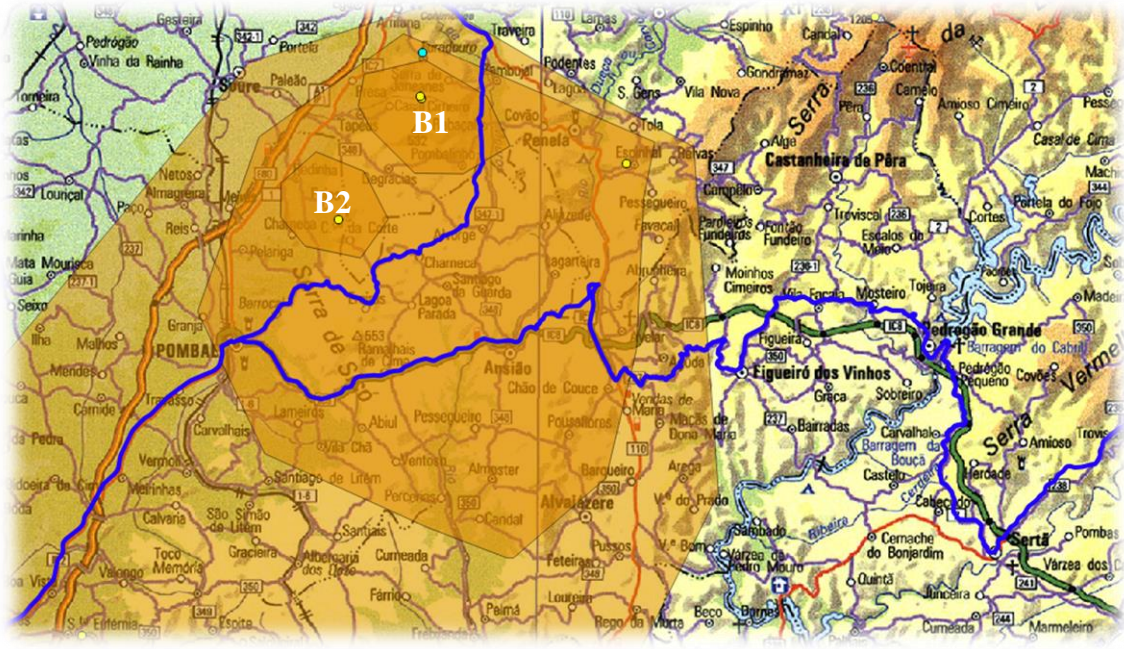


Figura 11 – Sub-Zona em Sicó, Canhão Vale do Poio (B2) e Buracas de Casmilo (B1)

### Sub-Zona A1 - Lagoas do Arrimal

Esta zona apresenta grande variedade de biótopos, sendo possível observar numerosas espécies de aves. As Lagoas (lagoa grande e lagoa pequena) são pequenas depressões cujos fundos estão impermeabilizados por argilas e outros sedimentos. Armazenam águas pluviais e servem para bebedouro de gados, rega e usos domésticos. A existência de pequenos oásis neste universo de pedra reúnem uma fauna notável de anfíbios, como o sapo comum (*Bufo bufo*) que se destaca na região como uma das maiores colónias, rã verde (*Rana perezi*) e a salamandra de costelas-salientes (*Pleurodeles waltl*) que devido a introdução de espécies invasoras nas lagoas, nomeadamente do lagostim e *Micropterus salmoides*, a salamandra de costelas-salientes faz os possíveis por se afastar das lagoas, tal como o Tritão-marmorado-pigmeu (*Triturus pygmaeus*). Da flora existente encontramos a *myriophyllum spicatum*, *chara* frequente nas águas calcárias, assim como a *potamogeton crispus*.

Diante das lagoas ergue-se a serra da Lua, zona de altitude com vegetação rasteira. Os muros de pedra solta virados a poente formam um notável rendilhado de formas, verdadeiro memorial à labuta das populações humanas no seu afã de ganhar a terra (ICNF).

### **Sub-Zona A2 – Marco Geodésico de Candeeiros**

No ponto mais elevado da Serra de Candeeiros podemos obter um panorama bastante amplo sobre a área que a envolve. Para oeste, as terras baixas, domínios dos antigos Coutos de Alcobaça, em que os monges-lavradores desbravaram maninhos (i.e. zonas não cultivadas), fixando a população e introduzindo novas culturas e técnicas. Para lá das várzeas, observa-se a mancha extensa dos pinhais cujo verde termina à beira do azul do oceano. No lado contrário, as cumeadas das costas e o relevo arredondado da serra de Aire. O cheiro do alecrim (*Rosmarinus officinalis*) é notório nos dias calmos da primavera assim como os tomilhos (*Thymus spp.*) entre os quais despontam orquídeas e campânulas. No ar cantam cotovias e pairam as gralhas-de-bico-vermelho (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*). Podemos encontrar ainda a Andorinha-dáurica (*Cecropis daurica*) e a Poupa (*Upupa epops*), embora seja na serra de Aire que se avistam em maior quantidade (ICNF).

A vegetação dos calcários compreende, segundo a exposição e características dos solos, numerosas espécies e associações de que o "leitor de Paisagem" pode dar conta. Nas zonas mais baixas e com menores afloramentos rochosos a "terra vermelha" permite uma maior exuberância dos matagais; aroeiras (*Pistacia lentiscus*) e medronheiros (*Arbutus unedo*) ganham um porte quase arbóreo (i.e. de árvores). A agricultura disputa estes terrenos, surgindo olivais e prados para os ovinos. Sobreiros (*Quercus suber*) e carvalhos-cerquinho ou portugueses (*Quercus faginea*) isolados são sobreviventes de queimadas e do pastoreio.

As encostas mais abruptas e expostas são o domínio do carrasco (*Quercus coccifera*), arbusto xerofítico, tolerante à secura, cujas folhas brilhantes e coreáceas permitem evitar a perda de água. Os brancos dos calcários misturam-se com os verdes da vegetação, o todo pintalgado pelo vermelho da terra. Grande parte do ano, os relevos desenham-se contra um céu de um azul mediterrânico, provocando uma paisagem harmoniosa e diversificada (ICNF).

### **Sub-Zona A4 - Polje de Mira-Minde**

Uma das formas mais interessantes da morfologia cársica são os poljes, depressões fechadas de apreciável dimensão, que a linguagem manteve na sua origem balcânica, pátria do karst. O polje de Mira-Minde, a "mata", como aqui é conhecida, situada na base da escarpa da costa de Minde, é um plaino a introduzir uma nota tranquila numa paisagem de movimentada morfologia. Inundado durante três a quatro meses, em anos de pluviosidade normal, forma um grande lago em que se regista a presença de espécies inusitadas num ambiente cársico. Assim, um grupo de gaivotas-de-asa-escura (*Larus fuscus*), um pato-real (*Anas platyrhynchos*) ou uma garça-real (*Ardea cinérea*) podem surgir no espelho de água. Logo depois da ausência de água, cultiva-se o milho e batatas a par de numerosas culturas hortícolas. Ficam apenas algumas parcas charcas, locais onde as rãs-verde (*Rana perezi*) esperam, apreensivamente, pela chegada das chuvas. A salamandra de costelas-salientes (*Pleurodeles waltl*) é também muito frequente na zona. Quanto ao arvoredado, nota-se apenas a presença de espécies capazes de resistir aos meses de inundações (ICNF).

### **Sub-Zona A5 - Monumento Natural das Pegadas de Dinossáurios da Serra de Aire**

Situado no extremo oriental da serra de Aire na povoação de Bairro, em pleno Parque Natural, contém um importante registo fóssil do período Jurássico, as pegadas de alguns dos maiores seres que povoaram a Terra: os dinossauros saurópodes. Na laje calcária onde as pegadas se conservaram ao longo de 175 milhões de anos, podem ser observados cerca de 20 trilhos ou pistas, uma delas com 147 m e outra com 142 m de comprimento.

Os saurópodes eram animais possantes, herbívoros, quadrúpedes, de cabeça pequena, e cauda e pescoço compridos. A cauda serviria, possivelmente, para se defenderem dos predadores; o pescoço, tal como a cauda, ajudaria estes animais a manter o equilíbrio, permitindo-lhes chegar à vegetação mais alta e torná-los mais competitivos em relação a animais de menor porte (ICNF).

### **Sub-Zona B – Sítio Sicó-Alvaiázere – Serra do Rabaçal**

Possui uma elevada diversidade de habitats associados ao substrato calcário. Inclui as maiores e mais bem conservadas áreas do país de carvalhal de carvalho-cerquinho (*Quercus faginea subsp. broteroi*) e manchas notáveis de azinhais (*Quercus rotundifolia*) sobre calcários, em bom estado de conservação. Merecem destaque os habitats rupícolas, ricos em flora diversa, caso dos afloramentos rochosos colonizados por comunidades casmofíticas ou das lajes calcárias, dispostas em plataforma praticamente horizontal percorrida por um reticulado de fendas, e os prados com comunidades de plantas suculentas e os arrelvados vivazes, com abundância de orquídeas. Ocorrem também cascalheiras calcárias, pobres em vegetação pela instabilidade do substrato e ausência de solo à superfície. Troços significativos das margens do Rio Nabão e de alguns dos seus afluentes são ocupados por uma galeria praticamente contínua, em bom estado de conservação, de diversas espécies arbóreas ripícolas, assinalando-se a ocorrência de galerias dominadas por choupos e/ou salgueiros e de bosques ripícolas e paludosos de amieiros ou salgueiros.

O Sítio constitui-se como uma das áreas mais importantes para a conservação da flora calcícola, sendo de realçar o *Juncus valvatus*, um endemismo lusitano. Este Sítio inclui também vários abrigos de morcegos importantes a nível nacional, em especial as colónias de criação do morcego-de-ferradura-mediterrânico (*Rhinolophus euryale*). Nos anfíbios destacamos a Salamandra-lusitânica (*Chioglossa lusitânica*). Já nos reptéis o Lagarto-de-água (*Lacerta schreiberi*).

### **Sub-Zona B1 e B2 – Casmilo e Vale do Poio**

A Norte da Serra do Rabaçal está Casmilo, uma aldeia serrana esquecida, onde podemos visitar o Vale das Buracas, um vale com vertentes abruptas e nuas, onde existem vários abrigos rochosos, as chamadas “buracas”. Existem buracas semelhantes no Maciço do Sicó, como os casos do Vale do Poio ou do Vale de Covões, mas em Casmilo, o vale apresenta a maior concentração de buracas do país.

5.4.2 Zona 2 - Passagem do Cabo Mondego à Ria de Aveiro

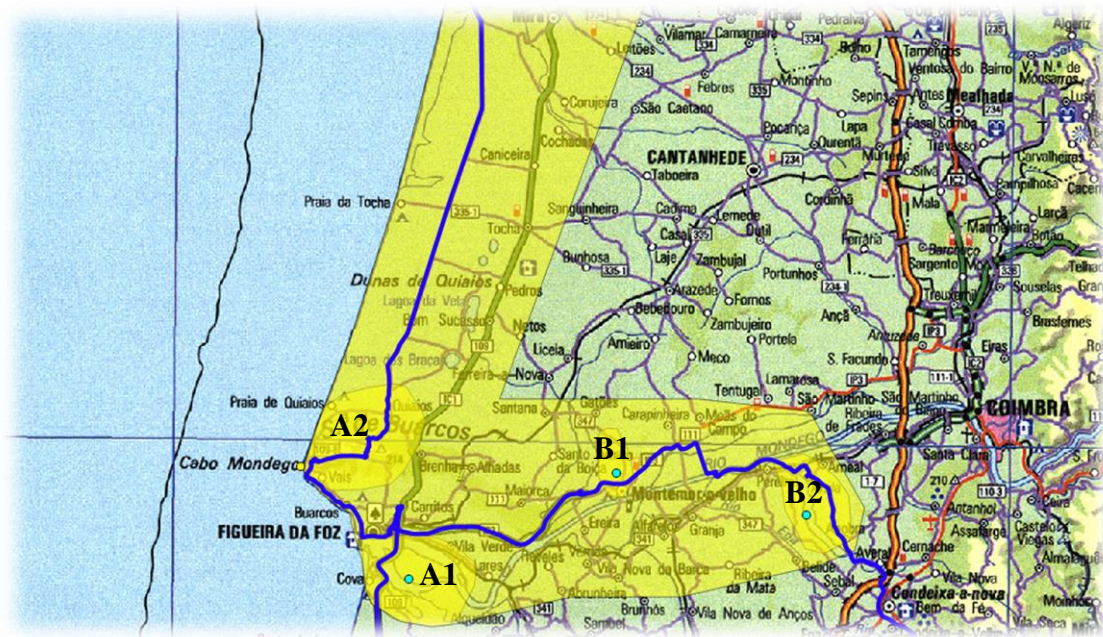


Figura 12 – Sub-Zona do Estuário e Cabo do Mondego (A1 e A2) e Pais de Montemor-o-Velho e Arzila (B1 e B2)

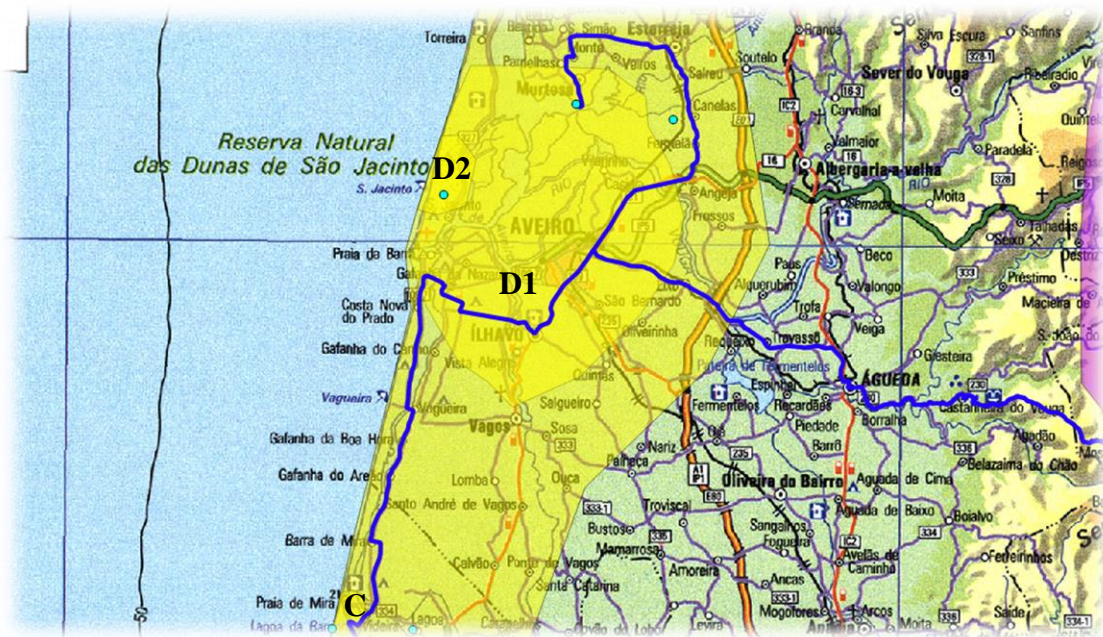


Figura 13- Sub-Zona das Dunas de Mira (C) e Ria de Aveiro e Dunas de S. Jacinto (D2). Ainda a presença de Boscagem e do sapal no território

### **Sub-Zona A1 e A2 – Estuário do Mondego e Serra da Boa Viagem**

O rio Mondego quando se aproxima da sua foz, abre-se em dois braços cujo amplexo envolve um mouchão estuarino. Trata-se de um dos melhores locais para a observação de aves limícolas na região centro do país, sendo possível encontrar nele o pernilongo (*Himantopus himantopus*), o colhereiro (*Platalea leucorodia*), o flamingo (*Phoenicopterus roseus*), o borrelho-de-coleira-interrompida (*Charadrius alexandrinus*), a andorinha-do-mar-anã (*Sterna albifrons*), a águia-pesqueira (*Pandion haliaetus*) e o pisco-de-peito-azul (*Luscinia svecica*). Na cidade da Figueira da Foz encontram-se o andorinhão-pálido (*Apus pallidus*).

Contornando a costa no sentido Norte deparamo-nos com a serra da Boa Viagem, fazendo a aproximação do cabo do Mondego, iniciando o contacto direto com a Orla Costeira na sua componente arenosa envolvendo a praia e os sistemas dunares. Na zona do cabo pode contemplar-se um corte geológico de referência para o Jurássico português. É possível observar em continuidade os seus níveis, que inclinam para sul, desde o Toarciano superior (Praia da Murtinheira) até ao Titoniano (Praia de Buarcos) (Pena, 1996). Este corte inclui sequências do Jurássico Inferior e Médio, constituídas por calcários, calcários margosos e margas, muito ricos em amonóides, mas também, com braquiópodes e lamelibrânquios. Revela ainda a inclusão do estratótipo do limite inferior do Bajociano estabelecido pela IUGS (International Union of Geological Sciences) para o Jurássico (Paiva & Enay, 1997 cit. por Henriques, 2010). Sobre o Jurássico Médio encontram-se em descontinuidade sequências do Jurássico Superior observando-se diversas unidades litostratigráficas, inicialmente definidas por Choffat (século XIX) e mais tarde retomadas por Ruget-Perrot (1961 cit por Henriques, 2010) e Rocha *et al.* (1981 cit. por Henriques, 2010), da base para o topo (geoPortal do LNEG):

a) “**Complexo Carbonoso**”, iniciado por um conglomerado espesso, brechas recifais, margas e calcários por vezes betuminosos, com leitões de lenhite, que foram explorados. Na parte superior, registam-se intercalações areníticas em calcários, com vegetais e um nível de pegadas de dinossauros. Ocorrem gastrópodes e lamelibrânquios de água doce e abundantes carófitas e ostracodos.

b) **“Calcários hidráulicos”**, compostos por alternância de calcários, margas e argilitos, por vezes betuminosos com lamelibrânquios, gastrópodes, equinodermes, ostracodos e carófitas e com níveis com pegadas de dinossauros.

c) **“Camadas com Pholadomya protei”**, composto por alternância de margas, arenitos, argilitos lenhitosos e calcários margosos com moluscos, equinodermes, carófitas e ostracodos.

d) **“Arenitos de Boa Viagem”** espessa série (400-600m) de arenitos, finos a grosseiros, conglomerados, argilas e algumas margas por vezes de cores variadas: vermelhas, verdes, cinzentas e amarelas.

São observáveis bons exemplos de diversos tipos de figuras sedimentares. A sucessão jurássica termina sob o conglomerado de base do Cretácico. Os termos a) e b) são atribuídos ao Oxfordiano médio-superior, o termo c) ao Kimeridgiano inferior e o d) ao Kimeridgiano – Titoniano (Henriques, 2010 no geoPortal do LNEG).

A vegetação que podemos encontrar é sobre tudo de porte herbáceo e subarbustivo que se encontra muito dispersa, ao contrário da que se avista na subida da serra da Boa Viagem onde existe um denso manto florestal envolvido por uma atmosfera bastante húmida. Nele deparamo-nos com o carvalho-robele, o sobreiro, o loureiro, a hera e diversas outras plantas (Pena, 1996).

### **Sub-Zona B1 e B2 – Paul Montemor-o-Velho e Arzila**

Antes de prosseguir no sentido Norte pelas extensões dunares que ocupam o litoral, está para Nordeste, da Figueira da Foz, o paul de Arzila (classificado como Reserva Natural) e o paul de Montemor-o-Velho.

O Paul de Arzila é composto por um biótopo aparentemente homogéneo, onde a densidade de vegetação é elevada, dificultando ou impossibilitando a penetração. O estado em que se apresenta resulta de um processo natural de evolução da vegetação por abandono da cultura de arroz. Assim, quem se aproxime desta zona paludosa depara-se com um ambiente fechado e pouco perturbado, onde a comunidade biológica é porventura mais densa mas menos rica que aquela que existe no paul de Montemor.

A avifauna é abundante e diversificada nestes dois ecossistemas apresentados, podendo se avistar o pernilongo (*Himantopus himantopus*), colhereiro (*Platalea leucorodia*), cegonha-branca (*Ciconia ciconia*), maçarico-preto (*Plegadis falcinellus*), poupa (*Upupa epops*), fuinha-dos-juncos (*Cisticola juncidis*), felosa-unicolor (*Locustella luscinioides*), arcebispo (*Euplectes afer*) e com um pouco de sorte o chapim-de-mascarilha (*Remiz pendulinus*), embora só se conheçam algumas observações.

### **Sub-Zona C – Dunas de Mira**

Continuando junto ao litoral depois de passar a serra da Boa Viagem no sentido Norte, deparamo-nos com as dunas que se estendem de Quiaios até Vagos num cordão dunar litoral contínuo. Este cordão forma uma planície de substrato arenoso com um povoamento vegetal de resinosas e matos, com pequenas lagoas abastecidas por linhas secundárias de água doce. Tratam-se de substratos geológicos holocenos, na maioria depositados a partir do século XVI a partir das descargas de sedimentos arrojados pelo rio Douro, por seu turno resultantes da erosão da bacia hidrográfica duriense no seu tramo castelhano (ICNF).

Em particular, a Lagoa e a Barrinha de Mira fazem parte do Sítio da Rede Natura 2000 denominado Dunas de Mira, Gândara e Gafanhas, classificado como área de interesse prioritário para a conservação da biodiversidade Europeia. A Lagoa e a Barrinha são pequenas lagoas abastecidas por cursos de água doce, pelo que são habitats extremamente sensíveis a alterações ambientais e contêm comunidades biológicas particulares, nomeadamente em relação à diversidade de libélulas e libelinhas.

Durante a primeira metade do século XX estas dunas foram densamente arborizadas com *Pinus pinaster*, por iniciativa dos Serviços Florestais.

### **Sub-Zona D1 e D2 – Ria de Aveiro e Dunas de São Jacinto**

Saindo de Vagos em direção a Aveiro junto ao litoral está a Ria de Aveiro. Considerada uma das formações geológicas mais importantes e de elevado valor conservacionista no panorama nacional e internacional, a Ria de Aveiro, de beleza

paisagística inconfundível, destaca-se pela classificação de Zona de Proteção Especial (ZEP) e de vários Sítios de Importância Comunitária (SIC), mostrando a necessidade de valorizar, conservar e promover de forma sustentável o vasto património natural existente nesta região.

Conhecida como “ria”, trata-se na realidade de uma laguna devido à ligação artificial ao mar estabelecida em 1808, através da abertura de uma barra no cordão litoral, induzindo o efeito da maré na área da ria. O século precedente à abertura da barra correspondeu a um período em que naturalmente a ligação entre a ria e o mar deixou de existir, provocando uma enorme calamidade e pobreza para os habitantes da região, como consequência da estagnação das águas. O magnífico enquadramento geográfico e a imensa fonte de recursos naturais disponíveis, proporcionou desde muito cedo a exploração por parte da população que aí se fixou, tendo contribuído em grande parte para a atual configuração da laguna. O homem, foi o responsável pela moldagem do ecossistema, nomeadamente com a criação de salinas, drenagem de sapais, abertura de esteiros e dragagem de canais de reduzidas dimensões permitindo a navegação, tendo contribuído desta forma para o aumento da riqueza e biodiversidade associada aos biótopos (habitats) despontados (<http://www.bioria.com/riaaveiro>).

Por definição a ria de Aveiro é um sistema estuarino-lagunar constituído por uma rede de canais de maré permanentemente ligados e por uma zona terminal com canais estreitos e de baixa profundidade. Constituída por quatro canais principais de águas pouco profundas: Ovar, S. Jacinto, Mira e Ílhavo onde se definem várias ilhas e ilhotas constituídas pela acumulação de materiais sedimentares.

Reconhecida a importância da bacia hidrográfica do Vouga para as espécies migradoras diádromas, tais como clupeídeos, lampreia e enguia. A ria de Aveiro é uma área fundamental para estas espécies já que lhes assegura condições ecológicas essenciais ao sucesso das suas migrações reprodutoras, garantindo a conectividade entre o mar e os cursos de água doce, que constituem os locais de desova de lampreia-marinha (*Petromyzon marinus*), sável (*Alosa alosa*) e savelha (*Alosa fallax*).

Na envolvente do complexo estuarino estão representados diversos habitats ripícolas, nomeadamente o de Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*,

e na zona costeira, os habitats dunares integram comunidades vegetais raras, tais como os matagais densos de *Salix arenaria* em depressões dunares que sofrem habitualmente encharcamento sazonal mais ou menos prolongado. Esta concentração considerável da fauna das dunas litorais está presente em vários países da região biogeográfica Atlântica, mas na região biogeográfica Mediterrânica apenas ocorre em Portugal, de forma pontual, estando representado apenas nas Dunas de Mira, Gândara e Gafanhas e na Ria de Aveiro. A sua posição finícola em Portugal confere a este habitat um assinalável interesse biogeográfico e conservacionista (ICNF).

Nas proximidades da ria encontra-se a Reserva Natural das Dunas de São Jacinto. As formações dunares são zonas muito sensíveis, devido à sua constituição arenosa. No entanto têm um papel fundamental na medida em que conservam o património geomorfológico, florístico e faunístico das dunas, impedindo o avanço do mar e salvaguardando a vida das populações.

O tipo de solos encontrado nas dunas designa-se por Regossolos Psamíticos. Trata-se de solos muito pobres em matéria orgânica, mais ou menos ácidos, com fraco poder de retenção de água e boa permeabilidade. Estes solos apresentam uma textura ligeira, ausência ou presença de fracas percentagens de matéria orgânica, teores de fósforo (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) essencialmente muito baixo e potássio (K<sub>2</sub>O) essencialmente baixo.

A Reserva Natural está inserida na Zona de Proteção Especial da Ria de Aveiro, onde uma vez mais, a avifauna é a componente faunística de maior realce. Pela sua localização litoral algumas espécies aquáticas podem ser encontradas, como a garça-pequena (*Ixobrychus minutus*), o flamingo (*Phoenicopterus roseus*), a águia-pesqueira (*Pandion haliaetus*), o pernilongo (*Himantopus himantopus*), o alfaiate (*Recurvirostra avosetta*), o borrelho-de-coleira-interrompida (*Charadrius alexandrinus*) e a gaivota-de-cabeça-preta (*Larus melanocephalus*). Na zona de Salreu podem ser avistadas outras espécies tais como a garça-vermelha (*Ardea purpurea*), o íbis-preto (*Plegadis falcinellus*), o colhereiro (*Platalea leucorodia*), a gaivina-de-bico-preto (*Gelochelidon nilótica*) e a gaivina-dos-pauis (*Chlidonias hybridus*). A respeito das grandes aves terrestres encontramos a cegonha-branca (*Ciconia ciconia*), a coruja-do-nabal (*Asio flammeus*) e a poupa (*Upupa epops*). Relativamente aos passeriformes a andorinha-das-rochas (*Ptyonoprogne rupestres*), o rouxinol-bravo (*Cettia cetti*), o pisco-de-peito-azul

(*Luscinia svecica*), a felosa-unicolor (*Locustella luscinoides*), a felosa-poliglota (*Hippolais polyglotta*), a toutinegra-de-cabeça-preta (*Sylvia melanocephala*), o arcebispo (*Euplectes afer*), a felosinha-ibérica (*Phylloscopus ibericus*) e o estorninho-preto (*Sturnus unicolor*); fora da época reprodutora encontramos ainda o picanço-real (*Lanius meridionalis*). Existem ainda na zona de mata espécies de anfíbios com um grau elevado de interesse possíveis de se observar como a salamandra-de-costelas-salientes (*Pleurodeles waltl*) e o sapo-de-unha-negra (*Pelobates cultripes*).

#### 5.4.3 Zona 3 - Serra do Caramulo

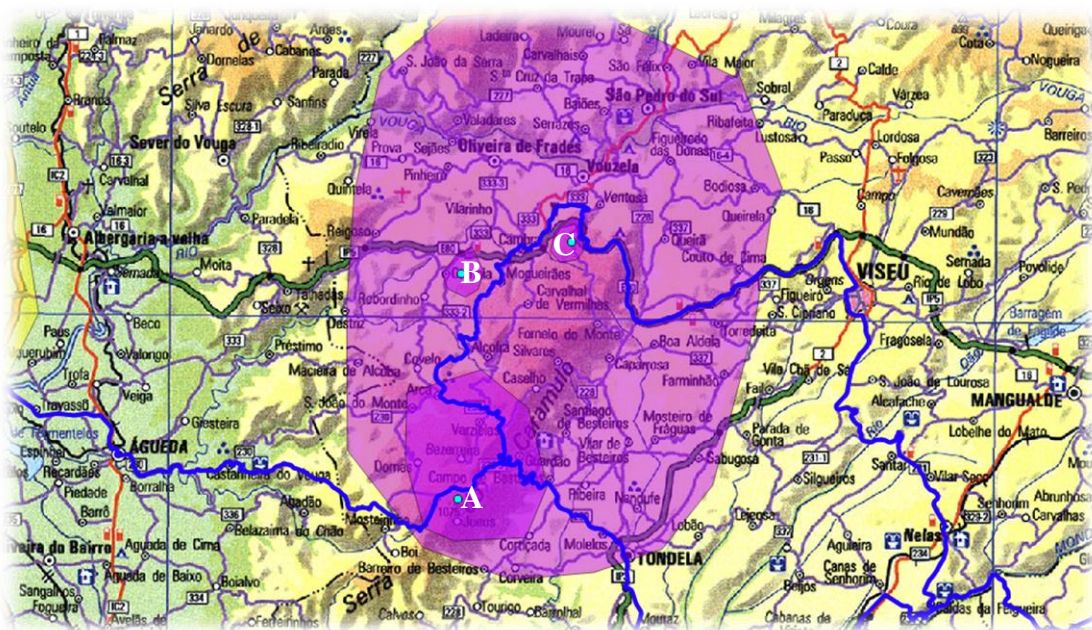


Figura 14 – Sub-Zona do Caramulinho (A), Reserva Botânica do Cambarinho (B) e Mata da Penoita (C)

#### Sub-Zona A – O Caramulinho

Percorrer a serra do Caramulo pode ser uma experiência gratificante. Donde provém a apreciada água do caramulo está um vale apazível limitado pelos cumes serranos onde pontuam as formações rochosas graníticas. O seu perímetro florestal é composto por matos de giesta, enquanto no fundo do vale corre uma ribeira que atravessa um carvalhal, com um sub-bosque de urzes e giestas, prados e campos de cultivo.

O Caramulinho é o ponto mais alto da serra que, a 1076 metros de altitude, é o local ideal para apreciar em pleno o conjunto de montanhas com a sua vegetação e pequenas aldeias. No cimo da serra, os prados naturais nos quais despontam *Narcissus triandrus* e *Pedicularis sylvatica*, os matos rasteiros de carqueja e os amontoados caóticos de monólitos graníticos constituem os marcos paisagísticos. Do alto, para nascente, avista-se a tom escuro o pinhal, surgindo dispersamente áreas mais clara dando lugar ao meio rural, onde se localizam os povoados. Do Cabeço da Neve, poderá avistar a imensidão de serranias onde ao longe, a Serra da Estrela fecha a linha do horizonte (Turismo Cetro de Portugal).

### **Sub-Zona B – Reserva Botânica de Cambarinho**

Na vertente Noroeste da Serra do Caramulo encontramos a Reserva Botânica de Cambarinho. As influências dos elementos biogeográficos eurosiberiano e mediterrâneo tornam a sua vegetação especial. O Sítio é atravessado pelo ribeiro de Cambarinho, subafluente do Vouga, e por alguns tributários que correm das pequenas elevações de natureza granítica.

Os carvalhos (*Quercus robur* e *Q. pyrenaica*), são vestígios das formações outrora dominantes que se podem observar. Nas margens dos cursos de água estão os Matagais arborescentes de *Laurus nobilis*, constituído por matagais altos e por uma distribuição naturalmente genuína de loendro (*Rhododendron ponticum subsp. baeticum*), e de amiais (*Alnus glutinosa*). O Sítio Cambarinho é portador de uma das maiores populações de loendro, considerado um endemismo ibérico.

No que toca à fauna podem ser observados a Salamandra lusitânica (*Chioglossa lusitânica*), Lagarto de água (*Lacerta schreiberi*) e a Toupeira-de-Água (*Galemys pyrenaicus*) (ICNF).

### **Sub-Zona C – Mata da Penoita**

Uns quilómetros mais à frente está a mata da Penoita. Esta mata representa um dos valores naturais de maior interesse do concelho de Vouzela. Contém espécies exóticas e autóctones que combinam na perfeição e formam um conjunto de uma beleza ímpar. Observam-se inúmeros carvalhos, castanheiros e bétulas, constituindo um ecossistema de

elevada importância em termos conservacionistas. Um autêntico oásis que representa a floresta caducifólia que terá existido noutros tempos em Portugal. Perfeito para passear e ter contacto direto com a natureza (<http://www.cm-vouzela.pt>).

#### 5.4.4 Zona 4 - Serra da Estrela

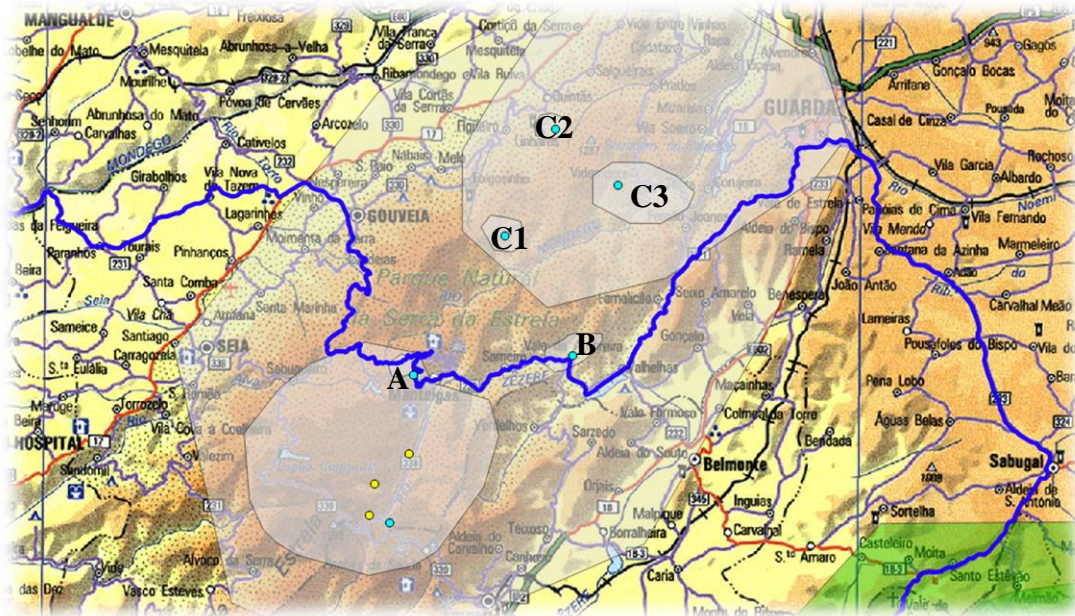


Figura 15 – Sub-Zona de Penhas Douradas (A), Vale da Amoreira (B) e paisagens onde se observam os Campos Agrícolas representando traços da paisagem Beirã (C1, C2 e C3)

#### Sub-Zona A – Torre e Penhas Douradas

À altitude de 1993 metros encontra-se a Torre da Serra da Estrela, o ponto mais elevado de Portugal continental, onde prosperam habitats de tipo alpino. Em zonas mais baixas onde se encaixa o vale do Zêzere, Sabugueiro, ainda encontramos o pinhal, enquanto nas Penhas Douradas o meio florestal faz-se representar por manchas de árvores exóticas (*Pseudotsuga menziesii*). Nas zonas mais elevadas ocorrem os meios mais uniformes e típicos - o cervunal, os povoamentos de zimbro e as formações rochosas que, no vale do Zêzere, assumem proporções não igualadas por nenhuma outra estrutura rochosa conhecida em Portugal.

Nas proximidades das Penhas Douradas podem observar-se povoamentos puros de *Halimium alyssoides* sobre areia granítica, urzais e também algumas searas de centeio.

Os prados que envolvem a pequena albufeira são ricos em plantas herbáceas como o dente-de-cão, as campainhas-amarelas, *Lobelia urenes* e *Viola langeana*.

Para além do seu interesse como vale tipicamente glaciário, o vale do Zêzere (entre o Covão da Ametade e Manteigas) apresenta outros motivos dignos de atenção. As encostas estão revestidas por povoamentos arbustivos característicos e homogéneos – os urzais e os piornais. (Pena, 1996). O vale, é considerado a mais importante geoforma glaciária em Portugal, sendo uma referência de nível internacional para exemplificar vales com evidências de erosão glaciária. Em toda a sua extensão desde, os covões (Ametade, Albergaria), os vales suspensos (Covões, Candieira) e os vários tipos de depósitos glaciários e fluvioglaciários, destacam-se o perfil em U (Geositios).

No próprio leito e nas margens do rio, pode ser visto com facilidade o lagarto-de-água (*Lacerta schreiberi*), bem como o melro-d'água (*Cinclus cinclus*), sendo que este último é mais difícil de observar.

### **Sub-Zona B – Vale da Amoreira**

Nos arredores da Torre, mais concretamente no Vale da Amoreira, existe um ambiente tipicamente mediterrânico. Grande parte do terreno xistoso de natural ocorrência das formações esclerofilas mediterrânicas foi invadido por pinhal embora, nalguns locais, ainda possamos reconhecer um matagal onde, a par com a azinheira, surgem as estevas, o rosmaninho, a aroeira, a perpétua-das-praias, entre outras. A heleborinha (*Epipactis helleborine*), uma orquídea bela mas difícil de localizar. Encontram-se também praias fluviais, onde leito do Zêzere se alarga e acolhe maior biodiversidade.

### **Sub-Zona C – Campos Agrícolas da Estrela**

Nos arredores da torre, no sentido em que corre o rio Mondego, existe um território ainda pouco conhecido, mas que desperta interesses sobre aspetos bioecológicos e formas típicas de intervenção e ocupação humanas. Entre os concelhos de Gouveia, Celorico da Beira e Guarda, estão alguns exemplos de povoados históricos como o de Folgosinho e Linhares e, ainda, a pequena e característica aldeia de Videmonte, mantendo uma vida rural enraizada nas práticas antigas de trabalhar a terra.

Nalgumas elevações de maior amplitude encontramos uma comunidade faunística localizada, semelhante à do andar superior do maciço central. Com efeito, aqui se observam a petinha-dos-campos (*Anthus campestris*) e a sombria (*Emberiza hortulana*).

Em Folgoso apresenta-se um extenso povoamento florestal em encosta, de estrutura irregular, destacando a presença ocasional do Lobo (*Canis lupus*). Nas zonas mais baixas aparece o mosaico rural com utilizações agrícolas variadas onde se inserem os bosquetes de carvalho-negral que detêm um significativo valor florístico. A média altitude surgem as searas de centeio e os prados húmidos, nos quais abundam determinadas espécies de orquídeas (*Dactylorhiza e Serapias*) e os trevos.

Nos arredores de Videmonte ilustra-se um certo tipo de paisagem beirã agreste e selvagem. O Mondego aparece na vista de Videmonte para Trinta, numa fase em que o rio ainda é bastante jovem do seu curso. Atravessando-o, cruzamos ma formação subarbórea de carvalho-negral. Em Trinta volta a aparecer a área agrícola e uma outra formação arbórea de árvores multisseculares – o soito.

Destaque também para as sequóias (*Sequoiadendron giganteum*), no que diz respeito à altura, destacam-se como árvores monumentais, nas proximidades do Hospital da Saúde da Guarda, a araucária de Vila Praia de Âncora e a araucária da Quinta do Viador em Monchique, que são consideradas das árvores mais altas de Portugal.

### 5.4.5 Zona 5 - Entre Malcata e Tejo Internacional

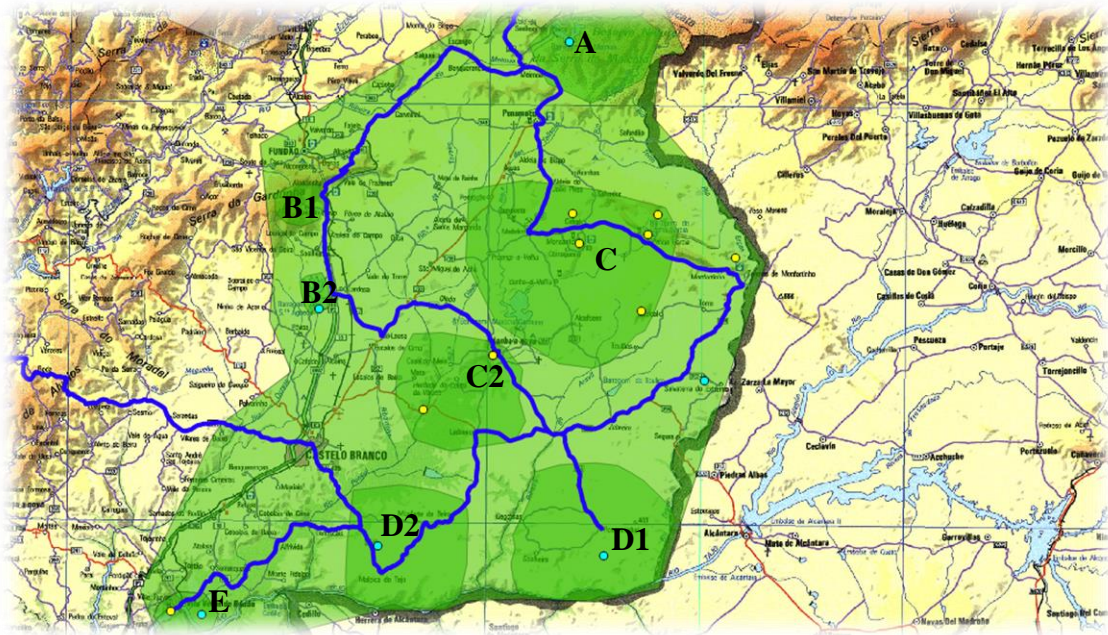


Figura 16 – Sub-Zona da Malcata (A), Serra da Gardunha e Albufeira da Marateca (B1 e B2), Idenha a Nova (C1 e C2), Rosmaninhal e Malpica Tejo (D1 e D2) e por último Rodão (E)

#### Sub-Zona A – Serra da Malcata

Com uma paisagem inigualável, na Serra da Malcata, a cada passo que se dá encontramos animais raros e uma flora que recorda as antigas florestas mediterrânicas, onde a presença humana é pouco sentida na Reserva Natural da Serra da Malcata. A sua área estende-se por mais de 16.000 hectares, com bosques de carvalho-negral, azinheira e medronheiro, que se enchem de cor na Primavera e no Outono, cursos de água, lagos e zonas de mato (Turismo centro).

A Serra da Malcata, com uma altura média de 800m, é formada por um conjunto de cimos arredondados, com orientação preferencial nordeste-sudoeste, vertentes bastantes íngremes e linhas de água encaixadas no fundo de barrancos apertados e pedregosos.

A principal linha de cumedeada, que separa as bacias hidrográficas do Tejo e Douro, divide o Sítio em duas áreas de topografia diferente, A rede de abundantes linhas de água, profundamente encaixada nos xistos, pertence ao Rio Bazágueda e Ribeira da Meimoa e Rio Côa.

No Sítio podem ser observados exemplos bem conservados de manchas arbóreas. Nas zonas setentrionais, de natureza supra-mediterrânica, dominam os bosques de carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*), enquanto em áreas caracteristicamente meso e termo-mediterrânicas surgem pequenos núcleos de azinhal (*Quercus rotundifolia*) e de sobreiral (*Quercus suber*).

Importantes são também as zonas de montado e de freixiais não ripícolas. Ao longo das linhas de água merecem referência as formações ripícolas dominadas por amieiros, um habitat prioritário. Deve ser ainda assinalada a ocorrência de charcos temporários mediterrânicos, de lameiros meso-higrófilos de feno e de comunidades de caldoneira (*Echinopartum ibericum*), um endemismo ibérico.

Sítio (sobretudo a zona sul) de ocorrência histórica de lince-ibérico (*Lynx pardinus*) e que mantém características adequadas para a sua presença ou suscetíveis de serem otimizadas, de forma a promover a recuperação da espécie ou permitir a sua reintrodução a médio/longo prazo. Esta área constitui o limite sul da distribuição do lobo (*Canis lupus*) em Portugal (ICNF).

A Reserva é também o habitat perfeito para encontrar a salamandra-de-costelas-salientes (*Pleurodeles waltl*), a víbora-cornuda (*Vipera latastei*) encontrando-se preferencialmente junto a zonas rochosas, o lagarto-de-água (*Lacerta scheriberi*) e o cágado mediterrânico (*Mauremys leprosa*) frequentes juntos aos cursos de água. Durante todo o ano, é possível observar o bufo-real (*Bubo bubo*) e a cegonha-preta (*Ciconia nigra*) preferindo as zonas inacessíveis do rio Bazágueda e da ribeira da Meimoa para nidificarem.

### **Sub-Zona B1 – Serra da Gardunha**

Erguendo-se a 1225 metros de altitude, a serra da Gardunha é uma das elevações mais importantes da Beira Baixa. Localizada na zona ocidental da Sistema Montanhoso Central Ibérico (Beira Baixa) dividido a “Campina de Castelo Branco” da Cova da Beira.

A paisagem da Serra da Gardunha, com afloramentos e cristas de xisto e granito, possui uma forte componente de intervenção humana com uma matriz de áreas agrícolas,

com especial destaque para os cerejais, e florestais de resinosas, conservando no entanto áreas ocupadas por formações naturais e semi-naturais detentoras de uma significativa e valiosa diversidade biológica.

A vertente Norte da Serra é caracterizada pela presença de habitats bem conservados de castiçais (*Castanea sativa*), explorados em regime de talhadia (corte de varas), e carvalhais de carvalho-roble ou alvarinho (*Quercus robur*) e carvalho-negral ou carvalho-pardo-das-beiras (*Quercus pyrenaica*), aos quais surge associada a abrótea (*Aspidodelus bento-rainhae*), endemismo lusitano exclusivo deste sistema montanhoso.

Na vertente Sul ocorre uma grande variedade de matos, entre os quais urzais e urzais-estevais mediterrânicos não litorais e comunidades de montanha de caldoneira (*Echinopsium ibericum*), um endemismo ibérico. O Sítio é ainda importante para a conservação do lagarto-de-água (*Lacerta schreiberi*).

Algumas espécies de aves características de zonas serranas atingem aqui o limite sul da sua área de distribuição em Portugal (ICNF). O acesso por Castelo Novo permite subir ao ponto mais alto da serra. Na aldeia propriamente encontramos o estorninho-preto (*Sturnus unicolor*). Na zona do castelo podemos avistar o melro-azul (*Monticola solitarius*). Quando entramos na primavera facilmente ouvimos o canto do papa-figos (*Oriolus oriolus*). Outras espécies facilmente observáveis na aldeia ou nas suas proximidades são o abelharuco (*Merops apiaster*) e a poupa (*Upupa epops*) (Aves de Portugal).

### **Sub-Zona B2 - Albufeira da Barragem de Santa Águeda**

Para os apaixonados pelo *Birdwatching*, o melhor é passar nesta albufeira considerada um dos melhores locais para observar aves aquáticas na Beira Baixa. O seu enquadramento paisagístico e a sua acessibilidade justificam bem uma visita ao local (Aves de Portugal).

### **Sub-Zona C – Idanha-a-Nova**

O concelho de Idanha-a-Nova está localizada no centro da Península Ibérica. Na área em que está envolvido é possível observar vários geomonumentos. A Escarpa do Ponsul incluído na área do Parque Natural do Tejo Internacional. A Falha de Ponsul constituindo o melhor afloramento acessível evidenciando a atividade cenozóica e a geometria e cinemática cavalgante da falha do Ponsul. Observam-se granitos paleozóicos cavalgando sedimentos arcósicos cenozóicos da Bacia de Castelo Branco, segundo um contacto por falha muito pouco inclinado. Em Monsanto avista-se o Inselberg de Monsanto, o maior e mais emblemático exemplo de Inselberg granítico destacado cerca de 350 metros da superfície da Meseta. Ainda o Parque Icnológico de Penha Garcia onde mostra uma sequência completa correspondente à Formação do Quartzito Armoricano, localizando-se no vale do Rio Ponsul, em garganta quartzítica com 150 m de profundidade e cerca de 1 km de extensão. O relevo quartzítico de Penha Garcia, do tipo “Apalachiano” é exemplar, erguendo-se aqui 200 m acima da Superfície de Castelo Branco que se estende, monótona e ocasionalmente retalhada pela incisão fluvial, pela Extremadura. O encaixe epigénico do Rio Ponsul deu-se nos últimos 2 milhões de anos, facilitado pela existência de um conjunto de falhas de orientação N-S e WSW-ENE, uma das quais rejeitando em 200 m a Serra do Ramilo, com movimento de desligamento esquerdo. A Crista de Penha Garcia apresentando um relevo residual quartzítico destacado da Meseta Meridional, com garganta epigénica do rio Ponsul, controlados por falha de desligamento, entre outros valores geológicos associados (Geosítios de Portugal).

### **Sub-Zona D – De Rosmaninhal a Monforte da Beira**

Nos confins da Beira Baixa, nas proximidades da fronteira com Espanha, situa-se uma das zonas mais inóspitas e remotas do território, o Tejo Internacional. Nas proximidades de Rosmaninhal começa por atravessar povoamentos de azinho com pousios ou matos de giesta sobcoberto. A presença constante de saganho-mouro indica estarmos a circular sobre um substrato de tipo sedimentar.

Deixando o povoamento de Rosmaninhal para trás, viajando para sul, está incluída a Zona de Caça Turística da Herdade da Poupa. Para o seu aceso deve ser feito o contacto

com algum responsável da herdade antes de prosseguir até ao rio, sendo que os acessos são difíceis e traiçoeiros podendo complicar a sua visita.

No planalto adjacente ao rio continuamos a ter um povoamento de azinho. As encostas do Tejo são revestidas por uma formação subarbórea mediterrânica na qual se integram a azinheira, a aroeira, a esteva, a roselha-maior, o zambujeiro, entre vários outros arbustos. Alguns afloramentos de rocha metamórfica surgem nas encostas.

Lembrando que estamos perante o Tejo Internacional, estamos também numa área excelente para a observação de aves, em especial para as grandes aves planadoras. Ainda antes da saída de Rosmaninho, pode observar o Estorninho-preto (*Sturnus unicolor*). No seguimento da estrada para sudoeste ao encontro de Soalheiros, atravessamos terrenos abertos, com algumas azinheiras dispersas, onde podemos observar a Andorinha-das-rochas (*Ptyonoprogne rupestres*), o Abelharuco (*Merops apiaster*), a Calhandrinha (*Calandrell brachydactyla*), a Cotovia-escura (*Galerida theklae*), o Papa-figos (*Oriolus oriolus*) e um elevado número de pega-azuis (*Cyanopica cyanus*).

A caminho de Monforte, a azinheira e o sobreiro ocupam a paisagem em formações densas e extensas. Nalguns locais, o sub-bosque é fechado e integra o medronheiro e as urzes. Numa zona mais ou menos aplanada, que se apresenta depois de Monforte, observam-se os pousios, as searas e algumas manchas de giestas. Neste local vê-se grande parte das cotovias portuguesas, entre as quais a Cotovia-escura (*Galerida theklae*), a Calhandrinha (*Calandrell brachydactyla*) e a Calhandra-real (*Melanocorypha calandra*).

Antes de aparecer o eucaliptal que se prolonga em faixa paralela ao Tejo, podemos percorrer nas proximidades do rio uma área de sobro com um sub-bosque de cistáceas. Nas encostas deste curso de água volta a ocorrer um matagal arborescente, no qual teremos a oportunidade de observar o oxícedro. Junto às escarpas, veremos a Andorinha-das-rochas (*Ptyonoprogne rupestres*), Melro-azul (*Monticola solitarius*).

### **Sub-Zona E - Ródão**

Vindo de Espanha, o rio Tejo faz a sua passagem por Vila Velha de Ródão, onde venera na sua magnitude as Portas de Ródão, imponente formação rochosa do período

ordovícico. A Vila Velha de Ródão deve grande parte da sua riqueza patrimonial e natural. No seu leito repousa o Complexo de Arte Rupestre do Vale do Tejo e nas suas margens podem ser encontrados vestígios pré-históricos de interesse nacional (<http://www.cm-vvrodao.pt/atividade-municipal/ambiente/tejo-e-afluentes.aspx>).

Um sítio que também revela interesse na sua flora onde se encontra arbustos como o Alecrim (*Rosmarinus officinalis*), Aroeira (*Pistacia lentiscus*), Esteva (*Cistus ladanifer*), Giesta (*Cytisus spp.*; *Genista spp.*; *Spartium spp.*), Rosmaninho (*Lavandula spp.*), Zimbro (*Juniperus spp.*), Medronheiro (*Arbutus unedo*) e Urze (*Erica spp.*; *Calluna spp.*) e algumas árvores como a Azinheira (*Quercus rotundifolia*), Sobreiro (*Quercus suber*) e entre outras o Carvalho Português (*Quercus faginea*). Na fauna destacam-se as aves Cegonha-preta (*Ciconia nigra*) e Bufo-real (*Bubo bubo*) (<http://www.cm-vvrodao.pt/atividade-municipal/ambiente/fauna-e-flora.aspx>).

### **5.5 Como Interpretar e Regras a Cumprir**

Um roteiro por mais informação que contenha, não substitui a interpretação que possa ser feita por um guia local. “A informação, como tal, não é Interpretação. Interpretação é revelação baseada em informações. Mas são coisas inteiramente diferentes. No entanto, toda interpretação inclui informações” (Tilden, 1977). Tilden (1977), acredita que o esforço interpretativo, seja escrito, oral ou projetado por meio de dispositivos mecânicos, são corretamente dirigidos quando baseados nos seis princípios que estabeleceu. Contudo na ausência de um intérprete, existe o roteiro, que normalmente tende a passar informação com interesses relevantes de uma forma que leve o visitante a interpretar e a questionar-se sobre as coisas ganhando entusiasmo, onde o real interesse vem no que toca a personalidade, a experiência e os ideais do visitante.

Assim sendo os pontos que se seguem propõem um código de conduta e de “regras a cumprir”. Embora dirigido principalmente aos praticantes Turismo de Natureza, é também aconselhável a todos o tipo de praticantes para obter um passeio pela natureza, sem problemas, seja ele de carro, a pé ou de bicicleta, respeitando os costumes locais, e

tendo comportamentos que contribuam para a salvaguarda dos valores naturais e culturais de uma região.

#### 5.5.1 Os passeios

A forma como os passeios são organizados segue uma lógica de integração geográfica. Uma primeira abordagem pelo litoral do país e depois a ligação com o interior, considerando as zonas definidas no ponto anterior 5.4 deste capítulo.

Cada zona do itinerário tem uma rota que deve ser feita de automóvel, a partir do qual pode haver a existência de alternativas à rota primária. A ordem de apresentação corresponde, portanto, à sequência geográfica dos passeios de carro. Nos mapas estão assinalados os respetivos pontos de interesse de cada zona, assim como no texto.

#### 5.5.2 Passeio de automóvel

Os passeios de automóvel devem ser entendidos como uma ação permitindo a descoberta da Região em extensão. A duração depende dos interesses e do ritmo de cada um, mas se juntar a este itinerário, os passeios pedestres possíveis de se fazer em cada zona, durará mais de uma semana. As estradas tendem a ser as mais rápidas para os destinos de interesse bem como as mais económicas, proporcionando sempre um belo passeio pelo país. Algumas destas estradas são ex-estradas rurais, estradas estreitas e de campo, por isso é aconselhado fazer uma condução de marcha lenta. Não sendo demais lembrar que em áreas rurais o tráfego local inclui por vezes tratores ou passagem de gado.

O itinerário pode tomar a direção que o visitante desejar, simplesmente, deverá cumprir e respeitar os sinais de trânsito. As instruções do passeio dadas seguem o sentido pela qual são apresentadas no ponto 5.4, contudo a sua execução pode variar consoante os interesses das pessoas que o tentam realizar. Assim sendo o itinerário pode tomar qualquer sentido de modo a que as pessoas consigam chegar ao ponto de interesse o mais rápido possível.

### 5.5.3 Regras a cumprir

#### 1 – O respeito pela conservação da natureza e do património:

- a) Cumprimento da regra de ouro internacional: “ tirar somente fotografias, não deixar nada mais que pegadas”;
- b) No cumprimento desta regra, não se deixar influenciar por outros que possam ter desrespeitado a natureza ou o património antes da sua chegada;
- c) Inverta no futuro: não arranque plantas nem assuste ou persiga animais. O silêncio humano e o sossego são essenciais para a manutenção dos habitats. Não deixe alimentos pelo campo;
- d) Defenda e respeite todo o património construído e em particular o que se encontra ao abandono sem nenhuma proteção: uma capela em ruínas, um forno de telha velho, são páginas de história tão preciosas como as mais belas e cuidadas catedrais.
- e) Não faça fogueiras em lugares que não estão designados para isso. Tanto nos campos como em florestas. Se fuma, apague bem os cigarros e não os deite as beatas para o chão.

#### 2 – Respeito pelos usos, costumes e recursos da região

- a) Os habitantes do campo são hospitaleiros, prestáveis e conservadores. Cumprimente as pessoas com quem se cruza ou que encontra nos “montes” e trate-as como gostaria que o tratassem ao visitá-lo em sua casa ou no seu emprego;
- b) Respeite a propriedade e os bens de cada um: ninguém lhe negará uma peça de fruta, se a pedir, mas será distinto se o fizer por sua conta. Se necessita encher a sua garrafa de água peça permissão.
- c) Fundamentalmente – Deixe as portas ou cancelas exatamente como as encontrou: não estão fechadas ou abertas para impossibilitar a sua entrada, mas sim para impedir que o gado não escape e garantira a gestão dos pastos;
- d) Não siga trilhos. Nunca deixe as estradas nem salte ou danifique cercas.

3 – Equipamento e segurança de pessoas

- a) Quando estiver a pé ou de bicicleta, leve sempre uma mochila com uma muda de roupa, kit de primeiros socorros, saco de lixo, bússola, apito de emergência, uma lanterna, um lanche energético e água potável;
- b) Os visitantes de bicicleta devem usar sempre um capacete e adicionar ao equipamento ferramentas e materiais necessários para pequenos reparos;
- c) Não beba água dos poços ou fontes sem informações sobre a sua qualidade. Tenha atenção se lhe dizem que habitualmente bebem dessa água, porque suas defesas podem ser diferentes à dos outros que já se acostumaram a beber essa água;
- d) Use sapatos resistentes e roupa desportiva, adequados à estação do ano. No inverno, não se esqueça do impermeável e, no verão, chapéu, protetor solar e óculos de sol. Evite caminhar ou pedalar em horas de maior calor;
- e) Se tem telefone não deixe de levar, no entanto em certas áreas poderá ficar sem rede;
- f) Respeite especialmente os avisos e proibições que possa encontrar;
- g) Evite viajar sozinho. Se é essa a sua opção, deve avisar alguém de sua confiança do trajeto que pensa fazer;
- h) Antes da execução do passeio estude bem as distancias e organize o dia em função do tempo que tem disponível, de modo a que regresse antes do por do sol.

### **5.6 Analise SWOT**

A análise SWOT é um importante instrumento no âmbito do planeamento estratégico e consiste em recolher dados importantes que caracterizam o ambiente interno (forças e fraquezas) e externo (oportunidades e ameaças) (IPAM Lab, 2014).

Neste sentido, tendo por base as linhas de atuação para o desenvolvimento do Turismo de Portugal, através do Turismo 2020, fez-se uma análise SWOT tentando mostrar as potencialidades deste território geográfico para o desenvolvimento do setor turístico de natureza.

A apresentação da análise começa por uma lógica tradicional da SWOT, apresentando em síntese os pontos fortes e os pontos fracos (tabela 8) e, as ameaças e

oportunidades (tabela 9) para o sector turístico, com vista o turismo de natureza, na Região Centro de Portugal.

Tabela 8 - Análise SWOT, pontos fortes e fracos na Região Centro de Portugal para o turismo de natureza (Turismo 2020)

<b>Pontos Fortes</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Vasto e rico património histórico, cultural, arqueológico, natural e paisagístico;</li><li>- Diversidade concentrada de produtos turísticos (diversidade com proximidade física e temporal);</li><li>- Infraestruturas rodoviárias que permitem atravessarem o Centro de Portugal em cerca de duas horas;<ul style="list-style-type: none"><li>- Proximidade dos aeroportos do Porto e de Lisboa e acessibilidade direta a Espanha pela rede rodoviária;</li></ul></li><li>- Existência de bons exemplos de estruturas e desenvolvimento de produtos e rotas de natureza (Aldeias do Xisto, Rota dos fósseis, Aldeias Históricas, etc);</li><li>- A presença de biodiversidade e geodiversidade.</li></ul>
<b>Pontos Fracos</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Incapacidade de fixação de visitantes na Região (refletindo-se nas baixas taxas de ocupação e estadias médias);<ul style="list-style-type: none"><li>- Défice de imagem e de notoriedade da Região Centro;</li></ul></li><li>- Dificuldades de coordenação entre os vários agentes que operam no mercado turístico;</li><li>- Assimetrias regionais vincadas quer no que respeita à qualificação da oferta, quer à profissionalização da atividade turística;</li><li>- Insuficientes redes de colaboração sustentáveis e atividades de <i>cross-selling</i>;</li><li>- Fragilidades ao nível da população e dos agentes privados que possam apoiar o desenvolvimento das atividades turísticas;<ul style="list-style-type: none"><li>- Falta de um maior número de pontos de informação turística e de centros interpretativos.</li></ul></li></ul>

Tabela 9 - Análise SWOT, ameaças e oportunidades na Região Centro de Portugal para o turismo de natureza (Turismo 2020)

<b>Ameaças</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Eventual decréscimo de competitividade regional face a outros destinos/regiões concorrenciais;<ul style="list-style-type: none"><li>- Dificuldade de afirmação da Região Centro nos principais mercados internacionais;</li></ul></li><li>- Comunidades de turistas que organizam a sua própria viagem orientados para a visita de outros destinos;<ul style="list-style-type: none"><li>- Promoção do destino Portugal que ainda inclui de forma insuficiente, elementos relacionados com a oferta do Centro;</li></ul></li></ul>

**- Reduzido interesse por parte dos investidores externos à região.**

### **Oportunidades**

- Mercado turístico privilegia destinos que ofereçam experiências diversificadas;**
- Infraestruturas qualificadas para turismo científico e tecnológico;**
  - Aumento do interesse pelo turismo de natureza e ecoturismo;**
  - Generalização do uso das redes sociais e meios digitais.**

## **CAPITULO 6. Conclusão**

Este projeto teve como principio mostrar o património natural com interesse ecoturístico da Região Centro de Portugal criando um pequeno roteiro/itinerário. O itinerário apresentado contem várias zonas de interesse relevante no que diz respeito às disciplinas da fauna, flora e geologia.

Os valores naturais que a Região Centro oferece devem ser conservados e respeitados mas para tal, deve haver um enriquecimento da consciência coletiva sobre os valores naturais existentes e que por vezes são ignorados mas que nos pertencem e cabe a nós melhor compreender para que os possamos preservar para as gerações vindouras. Já ao visitante/turista cabe a missão de explorar ao máximo a região adquirindo conhecimentos da sua área de interesse sem que comprometa a preservação do local.

Portugal é um dos poucos países que possui um vasto e diversificado património natural num território tão pequeno e este deve ser explorado tomando pequenas iniciativas tais como este projeto que disponibiliza conteúdos de uma região que embora esteja a ser mais reconhecida a nível nacional nos últimos anos, pouco se tem feito até aos dias de hoje.

Este trabalho de projeto de mestrado serve de uma forma muito pessoal para um enriquecimento meramente académico que necessitava ser estudado e aprofundado. Foi escolhido a região centro, pois foi a que enalteceu um maior interesse e maiores expectativas de cumprimento do projeto.

Foram abordados temas como a conservação e a interpretação onde ambos os temas se associam e de modo a defender as boas práticas do turismo, permitindo a existência de um turismo mais sustentável, o Ecoturismo.

Para uma maior compreensão foi feito um enquadramento físico e natural da região em causa, mostrando as principais características da região de uma forma simples e fácil de interiorizar para o leitor.

No capítulo quinto foram apresentados os métodos práticos utilizados, o público-alvo a que se pretende chegar, a descrição do itinerário, o modo de interpretação e regras de segurança a cumprir e por último uma análise SWOT que nos permite refletir sobre os pontos forte e fracos existentes e as oportunidades e ameaças que se apresentam.

Relativamente à análise SWOT podemos concluir então que o Centro de Portugal é um território com enorme potencial contudo, as ameaças existentes podem não permitir o aproveitamento do potencial da região e os pontos fracos podem impedir o aproveitamento das oportunidades. Importará destacar então os pontos identificados como fracos e ameaças alertando para a criação e desenvolvimento de produtos estruturados com base nos recursos turísticos qualificados existentes no território e desenvolver planos de comunicação digital adequados aos produtos a oferecer. No que concerne aos pontos fortes e oportunidades, destaca-se a importância de reforçar o alinhamento com o posicionamento estratégico da marca Centro de Portugal e aproveitar os meios digitais para promover a construção de experiências turísticas personalizadas.

Concluindo, o projeto de Património Natural com Interesse Ecoturístico da Região Centro de Portugal é a prova de que há de facto interesse em descobrir e conhecer a Região Centro de modo a contribuir para o seu desenvolvimento no que concerne à sua natureza. De referir ainda o contributo do Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT), no estabelecimento de novas políticas de desenvolvimento e capacitação da oferta turística para o nosso Portugal

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSÍRIO & ALVIM – **Habitats Naturais e Seminaturais de Portugal Continental**. Tipos de habitats mais significativos e agrupamentos vegetais característicos. 2ª ed. Lisboa: Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, 2008. ISBN 978-972-37-1380-0

ASSÍRIO & ALVIM – **Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal**. 2ªed. Lisboa: Instituto da Conservação da Natureza, 2006. ISBN 972-775-153-9

AVES DE PORTUGAL - Disponível em WWW:<URL:<http://www.avesdeportugal.info/>>

BIORIA. Disponível em WWW:<URL:<http://www.bioria.com/riaaveiro>>

BLAMEY, R.K - Principles of Ecotourism. In David B. Weaver – **The Encyclopedia of Ecotourism**. New York: CABInternational, 2001. ISBN 0851993680. p. 5-20.

CMVOUZELA – Mata da Penoita. [Em linha]. [Consult em: 6 Abril, 2017]. Disponível em:

WWW:<URL:[http://www.cmvouzela.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=153&Itemid=373](http://www.cmvouzela.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=153&Itemid=373)>

COOPER, C. FLETCHER, J. WANHILL, S. GILBERT, D. & SHEPHERD, R. (2001) - **Turismo, Princípios e Prática**. Roberto Cataldo Costa. Bookman, (2ª ed.). Bookman, Porto Alegre.

CUNHA, L - **Introdução ao turismo**, Lisboa: 4ª edição. Editorial Verbo. 2009.

DAS, M. CHATTERJEE, B - Ecotourism: A panacea or a predicament?. **Tourism Management Perspectives**. (2015)

FENNELL, D - **Ecotourism**. 1st ed. Routledge. 1999.

FENNELL, D - **Ecotourism**. 3rd ed. Routledge. 2008.

GUNN, Clare A - **Vacationscape: Developing Tourist Areas**. Washington: 3ª ed., Taylor & Francis. 1997.

HAM, S. - **Interpretation: Making a Difference onn Purpose**. Fulcrum Publishing. 2013.

HALL, C. Michael e PAGE J. Stephen - **The Geography of Tourism and Recreation: Environment, Place and Space**. Nova Iorque, Londres: 2ª ed, Routledge. 2002.

HOLLOWAY, J. Christopher - **The Business of Tourism**. Nova Iorque: 5ª ed, Longman. 1998.

ICNF – Disponível em  
WWW:<URL:http://www.icnf.pt/portal/naturaclas/rn2000/resource/docs/sic-cont/dunas-de-mira-gandara-e-gafanhas>

IPAM LAB – Projeto: Plano de marketing da Turismo Centro de Portugal. [Em linha]. Instituto Português de Administração de Marketing, 2014. [Consult. 15 de Abril. 2017].  
Parte III: Análise SWOT. Disponível em:  
WWW:<URL:http://estrategia.turismodeportugal.pt/sites/default/files/CD%20%20SWOT%20FINAL\_0.pdf>

JONES, N. MCGINLAY, J. DIMITRAKOPOULOS, P - Improving social impact assessment of protected areas: A review of the literature and directions for future research. **Environmental Impact Assessment Review**. (2017)

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL PORTUGUESA – **Lei de Bases do Ambiente**. Lei nº 11/87 de 7 de Abril, art. 5º do capítulo I. Disponível em WWW:<URL:http://w3.ualg.pt/~jmartins/Legisla%C3%A7%C3%A3oAmbientaPortuguesa.pdf>

LEIPER, N - **The Framework of Tourism: Towards a Definition of Tourism**, 1979

LNEG. (2010) – Geoportal. **Inventário de Sítios com Interesse Geológico**. Disponível em  
WWW:<URL:http://geoportal.lneg.pt/index.php?option=com\_content&id=57&lg=pt>

LOUREIRO, A. FERRAND,N. CARRETERO, M.A. e PAULO, O.S. (eds.) (2008) **Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal**. 1ª edição, Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Lisboa, 257 pp.

MCCOMBES, L. VANCLAY, F. EVERS, Y - Putting social impact assessment to the test as a method for implementing responsible tourism practice. **Environmental Impact Assessment Review**. (2015)

MURPHY, P - **Tourism**: A community approach. New York, London: Routledge. 1985.

NELSON, V - **Intoductio to the Geography of Tourism**. USA: 1ª ed. 2013. ISBN 9781442271074.

PENA, A. CABRAL, J - **Roteiro da Natureza**. Temas e Debates. 1996. ISBN 9727590551

OMT (2014)- **Glossary of tourism terms**. Disponível em: WWW:<URL: <http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/Glossary-of-terms.pdf>>

ORAMS, M – **Types of Ecotourism**. In David B. Weaver – The Encyclopedia of Ecotourism. New York: CABInternational, 2001. ISBN 0851993680. P. 23-36

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO - **Educando educadores en turismo**. Espanha. 1998

RIBEIRO, J. – **Flora e Vegetação Ribeirinha**. Douro – Estudos e Documentos. (2000). Disponível em: WWW:<URL:<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/9479.pdf>>

RIBEIRO, O. LAUTENSACH, H. DAVEAU, S. – **Geografia de Portugal**. A posição Geográfica e o Território. Volume I. 1ª ed. Lisboa: João Sá da Costa. 1987

RIBEIRO, O. LAUTENSACH, H. DAVEAU, S. – **Geografia de Portugal**. O Ritmo Climático e a Paisagem. Volume II. 1ª ed. Lisboa: João Sá da Costa. 1987

SITUMORANGA, D. MIRZANTIA, I - Social entrepreneurship to develop ecotourism. **Procedia Economics and Finance**. International Conference on Small and Medium Enterprises Development with a Theme “Innovation and Sustainability in SME Development”. (2012).

SMITH, S - **The Tourism Product**, Annals of Tourism Research. 1994.Vol. 21, No.3. pp. 582-595.

TILDEN, F - **Interpreting our Heritage**. University of North Carolina Press Tourist and the Tourist Industry, Annals of Tourism Research. United States of America: 2ª ed, 1967.

TILDEN, F - **Interpreting our Heritage**. University of North Carolina Press. United States of America: 3ªed, 1977. ISBN 0-8078-4016-5

THR (Asesores en Turismo Hotelería y Recreación, S.A.) – **Turismo de Natureza**. [Em linha]. Lisboa: Turismo de Portugal. Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT),

2006. [Consult. 15 Abril, 2017]. Disponível em WWW:<URL:<http://www.turismodeportugal.pt/Portugu%C3%AAs/turismodeportugal/publicacoes/Documents/Turismo%20de%20Natureza%202006.pdf>>.

TURISMO CENTRO DE PORTUGAL – Disponível em WWW:<URL:<http://www.centerofportugal.com/pt/serra-do-caramulo/>>

UNWTO. (2017). **International Tourists to the European Union reach almost half a billion in 2016**. [Em linha]. Specialized agency of the United Nations, World Tourism Organization UNWTO. [Consult. 4 Abril, 2017]. Disponível em WWW:<URL:<http://media.unwto.org/press-release/2017-03-29/international-tourists-european-union-reach-almost-half-billion-2016>>.

VILA VELHA DO RODÃO - **Fauna e Flora**. Disponível em: WWW:<URL:<http://www.cm-vvrodao.pt/atividade-municipal/ambiente/fauna-e-flora.aspx>>

# Anexos

---

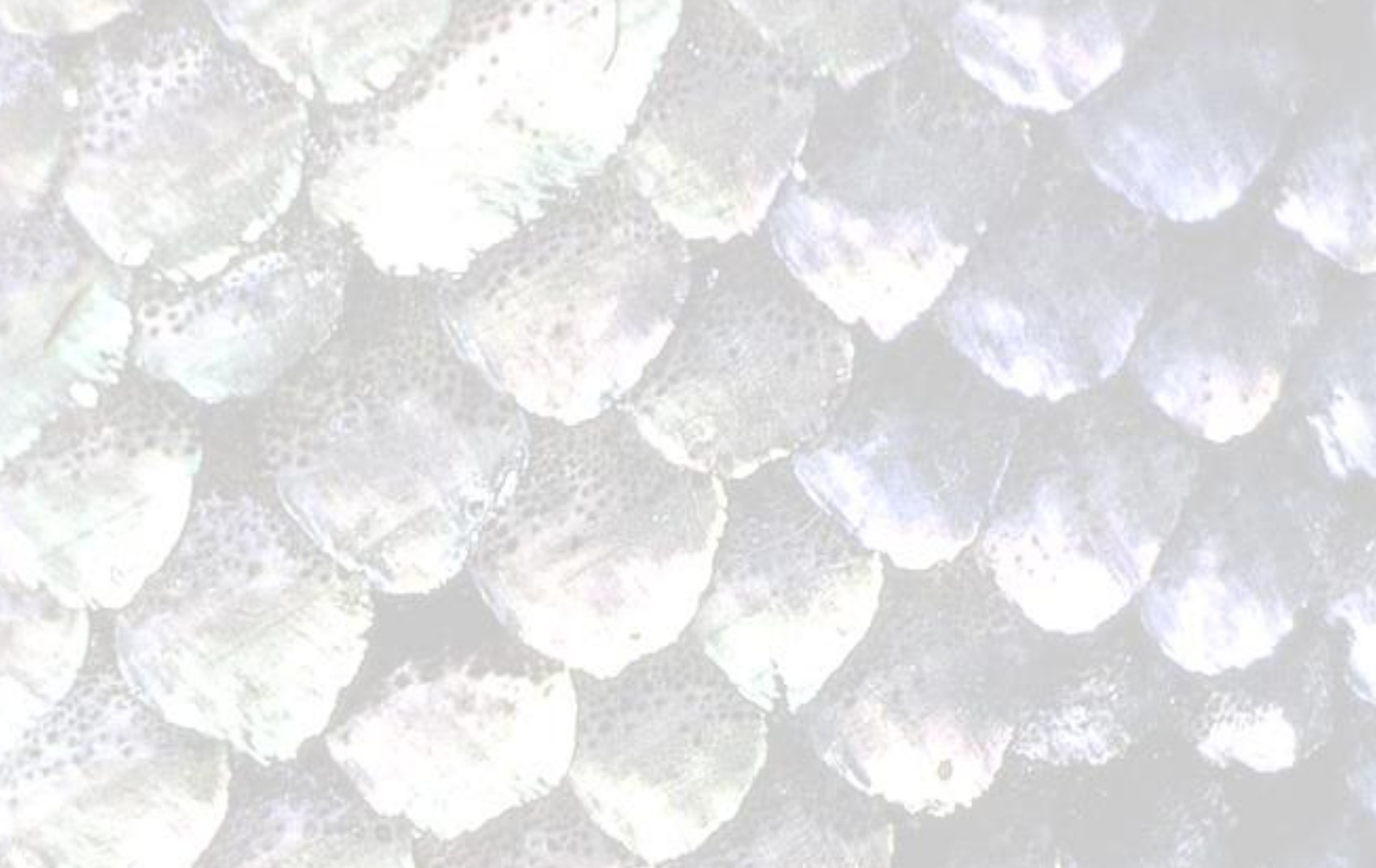
As seguintes páginas em anexo I são fichas de espécies elaboradas com informação recolhida no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, em fichas do ICNF, Atlas dos Anfíbios e Repteis de Portugal, no Plano Sectorial da Rede Natura 2000 e em registos do Aves de Portugal.

Serve este anexo para completar a informação sobre as espécies e Áreas Protegidas referidas no itinerário permitindo ao leitor o conhecimento das próprias.

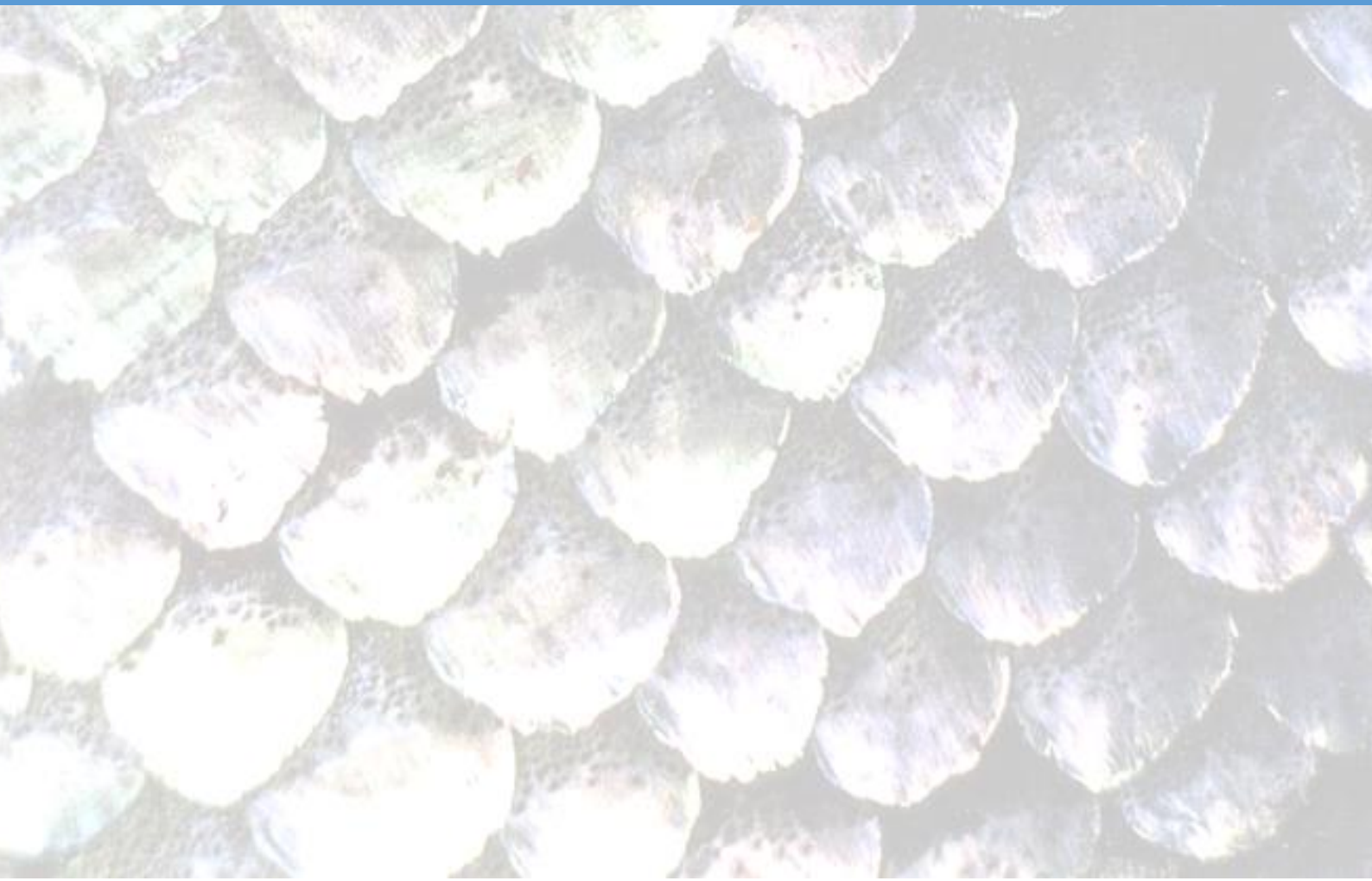
Segue ainda em anexo II a *Checklist* das zonas abordadas neste projeto, que permitem ao turista assinalar todos os pontos visitados.

# **Anexo I**

---



# Peixes



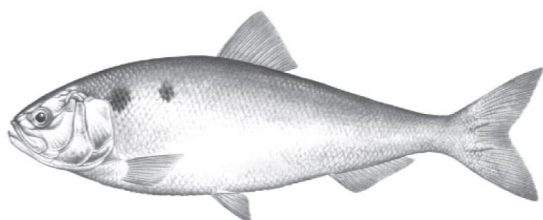
## O Sável

ORDEM - Clupeiformes

FAMÍLIA - Clupeidae

GÉNERO - *Alosa*

ESPÉCIE - *A. alosa*



**DISTRIBUIÇÃO** | Sul da Península Ibérica até ao Norte de França e Ilhas Britânicas. Em Portugal ocorre nas bacias hidrográficas dos rios Minho, Lima, Vouga, Mondego, Tejo e Guadiana.

**HABITAT** | A espécie reproduz-se em água doce, em sectores intermédios e superiores de rios de média e grande dimensão. Os juvenis passam por um período de duração variável no meio estuarino, migrando posteriormente para o meio marinho em zonas ricas em plâncton, onde decorre o seu crescimento.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Em Perigo

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Migradora anádroma

COMPRIMENTO | 50 – 70 cm

PESO | 1,5 – 5kg

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Primavera

**CURIOSIDADE** | As larvas de Sável ao atingirem os 5 – 6 cm de comprimento passam a denominar-se por alevins, e iniciam o regresso ao mar durante a noite, chegando aos estuários entre Agosto e Outubro. Permaneceram 4 a 5 meses em água doce. Enquanto alevins alimentam-se também de larvas de dípteros, crustáceos e de alguma matéria vegetal, além de zooplâncton. Os juvenis permanecem nos estuários durante um período de tempo variável, entre 4 a 6 meses, após o qual se dirigem para o mar. Alimentam-se de zooplâncton, crustáceos e de outros peixes.

## A Savelha

ORDEM - Clupeiformes

FAMÍLIA - Clupeidae

GÉNERO - *Alosa*

ESPÉCIE - *A. fallax*



**DISTRIBUIÇÃO** | Costa Atlântica marroquina até ao Mar Báltico, incluindo as Ilhas Britânicas. Outras três subespécies encontram-se descritas para o Mediterrâneo. Em Portugal ocorre nas bacias hidrográficas dos rios Minho, Lima, Vouga, Mondego, Tejo, Sado, Mira e Guadiana.

**HABITAT** | Espécie que se reproduz em água doce ou, em algumas situações, na parte superior da zona estuarina. Os juvenis passam por uma fase de duração variável em meio estuarino. A fase de crescimento ocorre em meio marinho, essencialmente em zonas costeiras.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Vulnerável

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Migradora anádroma

COMPRIMENTO | 55 cm

PESO | 2,5kg

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Primavera

Nº DE OVOS | 80 000 - 200 000

DESOVA | Junho - Agosto

**CURIOSIDADE** | Os peixes adultos também comem outros peixes, entre os quais sardinhas, anchovas e outros pequenos pelágicos. Os juvenis ingerem inicialmente copépodes, passando depois a uma dieta de zooplâncton, pequenos insetos aquáticos e plantas, ocasionalmente pequenos crustáceos, especialmente nos estuários.

## A Lampreia-marinha

ORDEM - Petromyzontiformes

FAMÍLIA - Petromyzontidae

GÉNERO - *Petromyzon*

ESPÉCIE - *P. marinus*



**DISTRIBUIÇÃO** | Ocorre nas bacias hidrográficas mediterrânicas e nas bacias atlânticas do Canadá, Estados Unidos da América, Islândia e Europa. Em Portugal a sua presença está confirmada nas principais bacias hidrográficas a norte do rio Sado, estando igualmente presente na bacia hidrográfica do Guadiana.

**CURIOSIDADE** | Os progenitores morrem após a postura. A vida larvar prolonga-se por 4-5 anos, permanecendo os amocetes enterrados em fundos de areia ou gravilha. Pouco depois da metamorfose, começa a migração para o mar onde vivem na plataforma continental até à maturação sexual, durante 20-30 meses.

### ESTATÍSTICAS

---

ESTADO | Vulnerável

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Migradora anádroma

COMPRIMENTO | +120cm

DIETA | Alimentação hematófaga, parasitando peixes no mar.

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Dezembro -Junho

**HABITAT** | Os rios permanentes constituem o principal habitat da fase larvar desta espécie, sendo também utilizados como percurso migratório, à semelhança das zonas estuarinas, pelos adultos durante a migração reprodutora, e posteriormente pelos juvenis no decurso da migração trófica. O mar corresponde ao habitat eleito como área de crescimento.

The background of the slide is a grayscale micrograph of plant tissue. It shows several vertical columns of elongated, rectangular cells. Each cell contains a large, clear central vacuole that occupies most of the cell's volume, pushing the cytoplasm and nucleus to the periphery. The cell walls are clearly visible, forming a grid-like structure. The overall appearance is that of a cross-section of a leaf or stem, showing the arrangement of epidermal and mesophyll cells.

# Répteis e Anfíbios

## O Lagarto-de-água

ORDEM - Squamata

FAMÍLIA - Lacertidae

GÉNERO - *Lacerta*

ESPÉCIE - *L. schreiberi*



**DISTRIBUIÇÃO** | É um endemismo Ibérico cujos principais núcleos populacionais ocupam o quadrante Noroeste da Península, de influência climática marcadamente atlântica. A norte do rio Tejo ocorre de forma contínua, desde o Minho até à região de Leiria/Abrantes. Embora a área de distribuição pareça contínua até à Serra de Sintra, tal não acontece devido ao elevado grau de fragmentação das populações nesta região.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Endémica da Península Ibérica

COMPRIMENTO | 86-90 cm

DIETA | Coleópteros, formicídeos, dípteros e aracnídeos

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Primavera – Verão

OVOS | 6-17 ovos

LONGEVIDADE | 8 – 9 anos

**HABITAT** | Habita zonas relativamente húmidas, com precipitações anuais superiores a 600 mm, encontrando-se na maioria dos casos associado a habitats próximos de cursos de água, nas margens, com coberto vegetal denso.

**CURIOSIDADE** | Ocasionalmente alimenta-se de frutos silvestres.

Maturidade sexual atingida por volta dos três-quatro anos, sendo os machos geralmente mais precoces que as fêmeas em cerca de um ano.

## O Cágado-mediterrânico

ORDEM - Testudines

FAMÍLIA - Emydidae

GÉNERO - *Mauremys*

ESPÉCIE – *M. leprosa*



**DISTRIBUIÇÃO** | O Cágado-mediterrânico distribui-se pela Península Ibérica, Sul de França, Líbia, Tunísia, Argélia, Marrocos, Senegal, Benim e Niger.

Esta espécie apresenta uma distribuição praticamente contínua a Sul do rio Tejo, distribuindo-se ainda pelas zonas interiores do Norte e centro do país.

### ESTATÍSTICAS

---

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Espécie residente, autóctone

DIETA | Vegetais e invertebrados

OVOS | 1-12 ovos

LONGEVIDADE | 35 anos

**CURIOSIDADE** | A tardia maturidade sexual das fêmeas - cerca dos 6-10 anos de idade contribui para uma reduzida taxa de crescimento populacional. Os machos atingem a maturidade sexual mais cedo, entre os 2-4 anos de idade. Estes répteis são excelentes nadadores. Podem hibernar no fundo de charcos ou lagos pouco profundos.

**HABITAT** | O Cágado-mediterrânico pode ser encontrado numa grande variedade de habitats aquáticos, dulciaquícolas ou de baixa salinidade, de águas paradas ou de corrente lenta, permanentes ou temporárias, como charcos, pauis, represas, albufeiras, ribeiras e rios.

## A Víbora-cornuda

ORDEM - Squamata

FAMÍLIA - Viperidae

GÉNERO - *Vipera*

ESPÉCIE - *V. latastei*



**DISTRIBUIÇÃO** | Ocorre na Península Ibérica e no Norte de África.

Em Portugal, encontra-se em todo o território constituindo populações dispersas e fragmentadas, de uma forma geral restritas às zonas montanhosas.

**HABITAT** | Ocorre desde o nível do mar até aos 1500 metros, preferencialmente em zonas rochosas secas cobertas com matos densos ou clareiras de bosques. Nas regiões de menor altitude pode ocorrer em dunas costeiras, pinhais arenosos e áreas agrícolas.

## ESTATÍSTICAS

---

ESTADO | Vulnerável

COMPRIMENTO | 50 - 70 cm

DIETA | Pequenos mamíferos, aves e alguns invertebrados e répteis

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Primavera – Verão  
Setembro – Outubro

NÚMERO DE CRIAS | 3 - 10

LONGEVIDADE | 11 – 14 anos

**CURIOSIDADE** | Entre os seus predadores incluem-se algumas cobras, aves de rapina (falcões, tartaranhões e águias) e mamíferos como o saca-rabos, o javali e o ouriço.

## A Salamandra-lusitânica

ORDEM - Caudata

FAMÍLIA - Salamandridae

GÉNERO - *Chioglossa*

ESPÉCIE - *C. lusitanica*



**DISTRIBUIÇÃO** | Em Portugal ocorre em todo o Noroeste, apresentando como limite sul o rio Tejo. A distribuição da espécie em Portugal corresponde a cerca de 50% da sua distribuição global.

**HABITAT** | Ocorre principalmente em zonas montanhosas, junto a ribeiros de água corrente com vegetação abundante nas margens e atmosfera saturada de humidade. Este urodelo não possui pulmões funcionais, respirando sobretudo através da pele, o que contribui significativamente para as suas elevadas exigências ecológicas em termos de saturação de humidade do ar.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Vulnerável

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Endémica da Península Ibérica

COMPRIMENTO | 15,6 – 16,4 cm

DIETA | Insetos, aracnídeos e moluscos de pequenas dimensões

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Março - Novembro

OVOS | Até 15 ovos

**CURIOSIDADE** | O ritual de acasalamento ocorre em terra ou em águas pouco profundas. O macho levanta-se numa posição alerta com as patas anteriores estendidas. Nessa posição persegue qualquer salamandra que se mexa. Quando alcança uma fêmea, dá-lhe um toque breve com o focinho e tenta completar o amplexo. O macho move-se em direção à cabeça da fêmea, empurra-a brevemente e coloca depois a cabeça debaixo da axila da fêmea. O macho então empurra-se para a frente por debaixo da fêmea e quando as suas patas anteriores levantadas entram em contacto com as da fêmea, ele segura-as e à fêmea num amplexo.

## O Sapo-de-unha-negra

ORDEM - Anura

FAMÍLIA - Pelobatidae

GÉNERO - *Pelobates*

ESPÉCIE - *P. cultripes*



**DISTRIBUIÇÃO** | É uma espécie com distribuição circunscrita à Península Ibérica, com exceção da Cordilheira Cantábrica e dos Pireneus, e às regiões litorais mediterrânica e ocidental de França. Em Portugal, a espécie apresenta uma distribuição praticamente contínua a sul do rio Tejo. A norte deste rio, apresenta uma distribuição mais fragmentada, praticamente limitada a uma estreita faixa litoral ao longo do sistema dunar, e a outra, interior, junto à fronteira com Espanha.

### ESTATÍSTICAS

---

ESTADO | Pouco Preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 6 - 12 cm

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Fevereiro - Março

OVOS | 7000 ovos

LONGEVIDADE | 10 anos

**HABITAT** | Solos geralmente arenosos, com lagoas, córregos ou pântanos sazonais nas proximidades. Especialmente abundantes nas pastagens da Extremadura e bancos de areia baixo. Pobre em zonas de montanha.

**CURIOSIDADE** | Este é um anfíbio de hábitos crepusculares, vive enterrado durante o dia em galerias que vão de 6 a 20 cm de profundidade cavadas com duas poderosas "esporas", que são duas calosidades enrijecidas do metatarso nas patas anteriores.

## A Salamandra-de-costelas-salientes

ORDEM - Caudata

FAMÍLIA - Salamandridae

GÉNERO - *Pleurodeles*

ESPÉCIE - *P. waltl*



**DISTRIBUIÇÃO** | Esta espécie ocupa os dois terços meridionais da Península Ibérica e o Noroeste de Marrocos. Ocorre de forma quase contínua na metade meridional, onde é muito abundante, e estende-se para o norte pelo litoral, e pelas zonas mais continentais do interior, desenhando uma distribuição em forma de U no território português.

**HABITAT** | Habita em charcos e lagos de pouca corrente, mas também em poços e cisternas de água.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Quase Ameaçada

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 15 - 25 cm

DIETA | larvas de insetos, crustáceos, larvas de anfíbios, animais aquáticos mortos, pequenos peixes e tritões

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Setembro - Julho

OVOS | 150 - 800 ovos

LONGEVIDADE | 10 – 20 anos

**CURIOSIDADE** | Quando ameaçada pode projetar as suas costelas tomando uma aparência mais ameaçadora. Tem uma atividade diurna e crepuscular.

Nesta espécie existe dimorfismo sexual, tendo a fêmea membros maiores e cauda mais curta; o macho, por sua vez, possui uma cauda maior e membros posteriores maiores e mais musculados.

## A Rã-verde

ORDEM - Anura

FAMÍLIA - Ranidae

GÉNERO - *Pelophylax*

ESPÉCIE - *P. perezi*



**DISTRIBUIÇÃO** | Ocorre em toda a Península Ibérica e alcança o seu limite setentrional no Sul de França. Admite-se que é o anfíbio mais frequente em Portugal Continental, tendo sido, inclusivamente, a espécie mais vezes observada e registada na base de dados deste projeto.

**HABITAT** | Esta espécie ocorre em praticamente todos os tipos de habitats aquáticos: charcos, pântanos, lameiros, lagos, lagoas, barragens, ribeiros, etc. independentemente do biótopo circundante.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco Preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | península Ibérica

COMPRIMENTO | 7,5 -10 cm

DIETA | Insetos, aranhas, minhocas, crustáceos, moluscos e mesmo pequenos peixes e anfíbios

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Abril

OVOS | 800 – 10.000 ovos

LONGEVIDADE | 10 anos

**CURIOSIDADE** | Os machos desta espécie emitem os coaxos do interior das massas de água, distinguindo-se cinco cantos diferentes: Um dos mais frequentes e intensos é um som lento, monótono, ascendente e repetitivo “creeeeeee, creeeee”; o outro canto mais comum é composto por dois sons diferentes: um deles é curto, similar a um latido que se repete 2 a 7 vezes, seguido de um curto grunhido (kia kia kiá grrrr). Estes cantos parecem ter uma dupla função de atrair as fêmeas e contribuir para manter pequenos territórios dentro do charco.



# Aves



## O Abelharuco

ORDEM - Coraciiformes

FAMÍLIA - Meropidae

GÉNERO - *Merops*

ESPÉCIE - *M. apiaster*



**DISTRIBUIÇÃO** | Relativamente fácil de encontrar em todo o sul do país, pousando frequentemente em fios telefónicos, o que facilita a sua deteção. É frequente na Beira interior, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve.

**HABITAT** | Esta ave habita bosques e zonas de floresta temperada (na Europa) e savanas (em África). Tem hábitos gregários e pode ser encontrada em grupos de até 150 indivíduos.

**CURIOSIDADE** | Os juvenis dos abelharucos são menos coloridos e mais pequenos que os adultos e não possuem penas compridas no meio das penas da cauda.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco Preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Migrador Reprodutor

COMPRIMENTO | 25 – 30 cm

DIETA | Insetos, especialmente abelhas, vespas e zangões.

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Abril - Setembro

OVOS | 2 - 9 ovos

### Identificação

Inconfundível. É uma ave terrestre de tamanho médio, ricamente colorida. Os aspetos mais característicos são a garganta amarela, o peito e o ventre azulados, o dorso vermelho e a máscara preta. A cauda é comprida, com as duas penas centrais a destacarem-se das restantes.

## A Andorinha-das-rochas

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Hirundinidae

GÉNERO - *Ptyonoprogne*

ESPÉCIE - *P. rupestris*



**DISTRIBUIÇÃO** | A andorinha-das-rochas é o único membro da sua família que pode ser observado em Portugal durante todo o ano. Esta andorinha distribui-se de norte a sul do país e é geralmente pouco abundante, embora possa ser localmente comum, especialmente no interior.

**HABITAT** | Privilegia habitats rochosos e escarpados, mas também ocorre com alguma regularidade em núcleos urbanos, onde pode formar dormitórios com muitas dezenas de indivíduos.

**CURIOSIDADE** | Esta espécie é ocasionalmente caçada pelo falcão peregrino, que compartilha seu habitat de montanha e durante a migração sobre o Himalaia, é relatado como sujeito a predação por corvos.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco Preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Espécie gregária

COMPRIMENTO | 13-15 cm

PESO | 23g

DIETA | Insetos capturados em voo.

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Maio - Agosto

OVOS | 2 - 5 ovos

#### Identificação

Andorinha totalmente castanha com a cauda quadrada. É um pouco mais clara nas partes inferiores. Quando abre a cauda são visíveis algumas pintas esbranquiçadas.

Distingue-se da andorinha-das-barreiras pela ausência de banda peitoral e pelo facto de construir ninho em forma de taça e não em túnel escavado.

## A Andorinha-dáurica

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Hirundinidae

GÉNERO - *Cecropis*

ESPÉCIE - *C. daurica*



### ESTATÍSTICAS

---

ESTADO | Pouco Preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Espécie estival e nidificante

COMPRIMENTO | 12-14 cm

DIETA | Insetos

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Maio - Agosto

OVOS | 3 - 5 ovos

**DISTRIBUIÇÃO** | A andorinha-dáurica é uma espécie estival, que geralmente pode ser observada em Portugal de Março a Outubro. Embora ocorra de norte a sul do país, não é uma ave muito abundante.

**CURIOSIDADE** | Os ninhos têm a forma de uma semi-esfera e comunicam com o exterior através de uma estrutura em forma de tubo, diferente de outras espécies de andorinha. Os ninhos feitos de argila e saliva são construídos sob: escarpas rochosas, pontes, túneis e até edifícios.

## A Petinha-dos-campos

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Motacillidae

GÉNERO - *Anthus*

ESPÉCIE - *A. campestris*



**DISTRIBUIÇÃO** | A petinha-dos-campos ocorre em latitudes médias baixas e médias continentais, desde a zona Mediterrânica e de estepe até à zona temperada, preferindo terrenos secos mas não áridos. Em Portugal distribui-se irregularmente, sendo claramente mais abundante nas zonas montanhosas.

**HABITAT** | Frequenta zonas abertas, com vegetação dispersa, cursos de água secos, superfícies rochosas, margens de estradas, vinhas e encostas secas.

**CURIOSIDADE** | Nidifica no solo em cavidades abrigadas, normalmente debaixo de moitas onde por vezes abrem covas. Normalmente solitária e territorial, podendo formar bandos fora da época de nidificação.

Existe fidelidade ao local de nidificação, os casais retornam aos locais onde anteriormente nidificaram.

### Identificação

Esta andorinha identifica-se principalmente pelo tom dourado das partes inferiores e do uropígio, que a andorinha-das-chaminés pelo uropígio dourado e pela ausência de mancha vermelha escura na garganta.

DIETA | Insetos e algumas sementes

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Abril – Setembro

OVOS | 4 – 6

### Identificação

Esta petinha, que pela estrutura se assemelha a uma alvéola, caracteriza-se pela plumagem muito clara, pela ausência de marcas no peito (adultos) e pela cauda bastante longa. As patas são rosadas. Pode confundir-se com a petinha de Richard, à qual se assemelha.

## O Andorinhão-pálido

ORDEM - Apodiformes

FAMÍLIA - Apodidae

GÉNERO - *Apus*

ESPÉCIE - *A. pallidus*



**DISTRIBUIÇÃO** | Nidifica nas zonas costeiras e em ilhas do Mediterrâneo, em zonas interiores do Sul da Europa, na Península Arábica, Norte de África, Madeira, Canárias, Sul do Sara e Este do Paquistão. No Arquipélago da Madeira, ocorre nas Ilhas da Madeira e do Porto Santo, apesar da sua nidificação só ter sido comprovada para a primeira, onde é uma ave aparentemente pouco abundante.

**HABITAT** | O habitat preferido da andorinha-do-mar são os ilhéus e falésias costeiras, contudo pode ocorrer em habitats mais variados do interior, como zonas de montanha, rurais e suburbanas.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Informação insuficiente

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Espécie gregária

COMPRIMENTO | 16 - 17 cm

DIETA | insetos voadores

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Março - Setembro

OVOS | 2 - 3 ovos

#### Identificação

Esta petinha, que pela estrutura se assemelha a uma alvéola, caracteriza-se pela plumagem muito clara, pela ausência de marcas no peito (adultos) e pela cauda bastante longa. As patas são rosadas. Pode confundir-se com a petinha de Richard, à qual se assemelha.

## A Garça-real

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Ciconiiformes

GÉNERO - *Ardea*

ESPÉCIE - *A. cinerea*



**DISTRIBUIÇÃO** | A distribuição mundial da espécie inclui Europa, Ásia e África. A população europeia é abundante e tem uma distribuição muito alargada. Nos Açores a garça-real é observada em várias as ilhas o arquipélago, não sendo conhecida com detalhe a sua distribuição.

**HABITAT** | Ocorre em lagoas e em zonas costeiras.

**CURIOSIDADE** | Durante o voo retrai o pescoço. Este facto, associado ao bater de asas lentas e pesado, poderá dar origem a confusão com o voo de uma ave de rapina, mas diferencia-o definitivamente das cegonhas.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Informação insuficiente

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Invernante

COMPRIMENTO | 95 cm

PESO | 1,6 -2 Kg

DIETA | Peixes, mas não despreza batráquios, répteis, pequenos mamíferos, insetos ou moluscos terrestres e aquáticos.

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Fevereiro - Julho

OVOS | 3 - 6 ovos

### Identificação

É uma ave cinzenta, que se destaca pelo seu longo pescoço. Ocasionalmente pousa em árvores ou mesmo em edifícios. Pode ser confundida com a garça-vermelha, distinguindo-se desta pela total ausência de tons castanhos ou arruivados.

Quando em voo o pescoço encontra-se recolhido, sendo esta uma característica que a separa da cegonha-branca.

## A Garça-vermelha

ORDEM - Ciconiiformes

FAMÍLIA - Ardeidae

GÉNERO - *Ardea*

ESPÉCIE – *A. purpurea*



**HABITAT** | Ocorre sobretudo em zonas húmidas com áreas de vegetação densa de caniçais. Prefere águas eutróficas pouco profundas, paradas ou com pouca corrente; de substrato arenoso, sedimentar, lodoso ou com vegetação, e ausente de rochas ou outro tipo de obstáculos. Frequenta estuários, rias, lagoas costeiras, valas, açudes, barragens e pequenos canais e diques que pertencem aos sistemas de irrigação dos arrozais. Descansa quer de noite quer de dia, tanto em sítios abertos como em zonas com vegetação aquática mais densa.

**DISTRIBUIÇÃO** | Como nidificante distribui-se amplamente ao longo do litoral português, onde está presente de Março a Setembro, nidificando em zonas húmidas ou nas suas imediações.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Em Perigo

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Nidificante estival

COMPRIMENTO | 78 - 97 cm

PESO | 0,5 – 1,35 Kg

DIETA | Peixes e insetos. Em menor quantidade de pequenos mamíferos e anfíbios, cobras, lagartos e ocasionalmente aves, crustáceos, oluscos e aranhas.

OVOS | 2 - 5 ovos

### Identificação

De tamanho ligeiramente menor que uma garça-real, a garça-vermelha identifica-se com alguma facilidade pela plumagem de tons gerais cinzento variando de mais escuros até rosados e pela característica mancha de tons púrpura que possui debaixo da asa e que se vê bem em voo. Durante o voo recolhe o pescoço o que é uma característica desta família.

# A Coruja-do-nabal

ORDEM - Strigiformes

FAMÍLIA - Strigidae

GÉNERO - *Asio*

ESPÉCIE - *A. flammeus*



**DISTRIBUIÇÃO** | Em Portugal, esta espécie ocorre por todo o território continental em baixas densidades e de forma algo localizada, conhecendo-se alguns locais tradicionais de ocorrência, nomeadamente zonas estuarinas onde se verifica a sua ocorrência associada a sapais e a salinas, registando-se a sua presença também em certos locais do interior, como por exemplo, Moura.

**HABITAT** | No Inverno procura zonas baixas junto à costa, por vezes em pequenos grupos e, em áreas abertas tais como, terrenos agrícolas, restolhos, pântanos, em salgueiros, arbustos e plantações.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Em Perigo

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Invernante;

Migratório/Dispersivo.

COMPRIMENTO | 34 - 43 cm

DIETA | Pequenos mamíferos, pequenas aves e insetos que captura geralmente em terra

### Identificação

De entre os mochos e corujas que ocorrem no nosso país, a coruja-do-nabal é aquela que possui hábitos mais diurnos. É uma coruja de tamanho grande e facilmente identificável. Semelhante ao bufo-pequeno, não possui orelhas muito salientes, e são bastante característicos os seus olhos grandes amarelados, envolvidos por dois leques de penas de cor clara. A cabeça e o peito são bastante barrados.

**CURIOSIDADE** | Por vezes as corujas-do-nabal agrupam-se em pequenos bandos.

## O Bispo-de-coroa-amarela

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Ploceidae

GÉNERO - *Euplectes*

ESPÉCIE - *E. afer*



**DISTRIBUIÇÃO** | O bispo-de-coroa-amarela está presente em Portugal durante todo o ano mas a sua detetabilidade é muito variável, em função da plumagem ostentada pelos machos.

**HABITAT** | Gosta de campos de trigo e sorgo, e vegetação erva ao longo das zonas húmidas.

**CURIOSIDADE** | Espécie de origem africana, que terá sido introduzida no nosso país no final da década de 1980, não sendo por isso de estranhar que não figure em muitos guias de campo.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Em Perigo

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 95 - 105 cm

PESO | 15g

DIETA | Pequenos mamíferos, pequenas aves e insetos que captura geralmente em terra

EPOCA DE

REPRODUÇÃO | Novembro - Maio

#### Identificação

O tom dominante é o amarelo, que abrange a maior parte da cabeça, do dorso e da cauda.

As partes inferiores são pretas, contrastando fortemente com o tom amarelo. As fêmeas são mais acastanhadas e com um ar “apardalado”, destacando-se a lista supraciliar creme, fazendo lembrar um pardal-francês, espécie com a qual este pequeno tecelão é muitas vezes confundido. Fora da época de nidificação, os machos perdem a plumagem vistosa e assemelham-se às fêmeas.

## O Bufo-real

ORDEM - Strigiformes

FAMÍLIA - Strigidae

GÉNERO - *Bubo*

ESPÉCIE - *B. bubo*



**DISTRIBUIÇÃO** | O Bufo-real tem uma distribuição muito alargada, ocorre na Europa e Ásia, nas zonas subárticas e subtropicais, e no Norte de África.

Em Portugal ocorre sobretudo em áreas inacessíveis e de relevo relativamente acentuado, sendo as zonas mais remotas do interior aquelas onde o Bufo-real é mais comum.

**HABITAT** | Ocorre em regiões com pouca ocupação humana ou topograficamente inacessíveis, normalmente maciços montanhosos, vales rochosos e falésias litorais, sempre com presença de escarpas rochosas que constituem o seu abrigo e zona de nidificação.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Quase Ameaçado

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 86 cm

DIETA | Mamíferos de pequeno e médio porte, aves de tamanho médio, e com menor frequência aves de rapina, répteis, anfíbios, peixes e cadáveres.

OVOS | 2 – 3 ovos

### Identificação

Enorme, com os seus 60 cm de tamanho o bufo-real é inconfundível. Possui dois penachos sobre a cabeça, que fazem lembrar duas "orelhas". Os olhos, muito grandes, são cor-de-laranja.

O seu canto "Uhu" pode ser ouvido a vários quilómetros de distância.

**CURIOSIDADE** | Espécie monogâmica, a relação do casal é permanente. Ambos os progenitores.

## A Calhandrinha

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Alaudidae

GÉNERO - *Calandrella*

ESPÉCIE – *C. brachydactyla*



**DISTRIBUIÇÃO** | Distribui-se à volta do Mar Mediterrâneo e Negro e estende-se em direção a Este para as estepes da Ásia central. É particularmente abundante no sul e nordeste de Portugal, principalmente devido à grande disponibilidade de habitat.

**HABITAT** | Espécie estepária, frequenta planícies e planaltos, terrenos com socacos e declivosos. Em alguns países as aves podem ocupar zonas baixas e arbustivas de *garrigue* com pequenas áreas sem vegetação

**CURIOSIDADE** | Na época de nidificação o macho escava uma cova numa zona baixa, a distância variada do ninho, usando-a para dormir ou em caso de mau tempo Nunca usa o primeiro ninho para a segunda postura, mas este ultimo fica por vezes muito perto do primeiro ninho.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Em Perigo

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Nidificante estival.

COMPRIMENTO | 13 - 14 cm

DIETA | Os adultos alimentam-se principalmente de sementes mas as crias são basicamente alimentadas por insetos

OVOS | 2 – 3

### Identificação

Pequena cotovia de aspeto “apardalado”: a plumagem é castanha sem manchas nas partes inferiores, o bico é espesso e não tem qualquer poupa. Apresenta uma pequena mancha escura, pouco visível, em cada um dos lados do peito.

## O Borrelho-de-coleira-interrompida

ORDEM - Charadriiformes

FAMÍLIA - Charadriidae

GÉNERO - *Charadrius*

ESPÉCIE - *C. alexandrinus*



**DISTRIBUIÇÃO** | Espécie com distribuição alargada que tem sofrido uma retração nas últimas décadas. Na Europa ocorre na Escandinávia, nas ilhas Britânicas, nas ilhas Atlânticas e na Europa Central e Oriental. Pode ser observado no nosso país durante todo o ano, mas muitas das aves que aqui ocorrem são migradoras, oriundas do norte da Europa e que aqui ocorrem como invernantes.

**HABITAT** | Ocupa fundamentalmente ambientes costeiros, de preferência arenosos, podendo contudo ocorrer em zonas húmidas mais interiores.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Migradora

PESO | 40 – 44 g

#### Identificação

Os borrelhos são limícolas de pequenas dimensões e que têm o hábito de alternar alguns passos com pequenas paragens para “observação”. O borrelho-de-coleira-interrompida é acastanhado por cima e branco por baixo. Apresenta uma coleira incompleta. As patas pretas e a ausência de coleira completa em todas as plumagens permitem distingui-lo do borrelho-grande-de-coleira e do borrelho-pequeno-de-coleira.

**CURIOSIDADE** | Os borrelhos são limícolas de pequenas dimensões e que têm o hábito de alternar alguns passos com pequenas paragens para “observação”.

## A Gaivina-dos-pauis

ORDEM - Charadriiformes

FAMÍLIA - Sternidae

GÉNERO - *Chlidonias*

ESPÉCIE – *C. hybridus*



**DISTRIBUIÇÃO** | A sua distribuição em Portugal Continental, situa-se na zona centro sul do país, onde frequenta pequenos pauis ou lagoas. Existem poucas confirmações da sua nidificação, sendo normalmente inconstante. Em 1995 foi confirmada a nidificação em Salreu, Ria de Aveiro.

**HABITAT** | Frequenta normalmente zonas com abundante vegetação aquática flutuante. Inclui estuários, salinas, arrozais, pauis e açudes. Nidifica quer em massas de água naturais ou artificiais, seleccionando locais com água moderadamente profunda.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Criticamente em Perigo

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Nidificante estival

DIETA | Insetos terrestres e aquáticos, aranhas, girinos, rãs, pequenos caranguejos, lagostins de água doce e pequenos peixes

REPRODUÇÃO | Abril - Setembro

### Identificação

Um pouco maior que a gaivina-preta, a gaivina-dos-pauis identifica-se sobretudo pelo barrete preto e pelo ventre escuro, contrastando com as faces esbranquiçadas. O bico é vermelho. Voa geralmente baixo, a poucos metros da superfície da água.

**CURIOSIDADE** | Na reprodução trata-se de uma espécie gregária, nidifica em pequenas colónias. Os ninhos são construídos em vegetação flutuante. Ambos os progenitores incubam e cuidam das crias. Crias precoces e seminidífugas.

## A Cegonha-branca

ORDEM - Ciconiiformes

FAMÍLIA - Ciconiidae.

GÉNERO - *Ciconia*

ESPÉCIE - *Ciconia ciconia*



**DISTRIBUIÇÃO** | A sua área de distribuição estende-se pela Europa Continental, Médio Oriente, Norte de África e África do Sul. A sua área de distribuição estende-se praticamente por todo território nacional continental, exceptuando o Minho, Douro Litoral e o maciço da Serra da Estrela. Segundo Candeias, a maioria da população nidificante em Portugal localiza-se no Alentejo.

**HABITAT** | Encontra-se sobretudo em zonas abertas ocupadas com pastagens, pousios ou culturas de sequeiro, montado aberto, estuários, lagoas costeiras, prados húmidos, arrozais, cursos de água, pauis, charcos, açudes, barragens e lixeiras sobretudo durante o Inverno. Evita locais frios e zonas de densa vegetação alta.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente e Nidificante estival

COMPRIMENTO | 100 - 115 cm

PESO | 2,3 - 4,4 kg

DIETA | Anos secos insetos e ratos e em anos mais húmidos de organismos aquáticos

OVOS | 1 - 7

LONGEVIDADE | Pode chegar aos 35

#### Identificação

Inconfundível, a cegonha-branca mostra uma das silhuetas mais facilmente identificáveis da nossa avifauna. O seu pescoço e patas compridas, a tonalidade branca do corpo, com as pontas das primárias e secundárias pretas, e a cor vermelha viva do bico e das patas, tornam esta ave emblemática no nosso território.

## A Cegonha-preta

ORDEM - Ciconiiformes

FAMÍLIA - Ciconiidae

GÉNERO - *Ciconia*

ESPÉCIE - *C. nigra*



**DISTRIBUIÇÃO** | Em Portugal existem cerca de 100 casais, sobretudo distribuídos pelo interior e associados maioritariamente às bacias hidrográficas dos rios Douro, Tejo e Guadiana.

**HABITAT** | Alimentam-se em águas pouco profundas, como lagoas ou charcas, pequenas albufeiras ou linhas de água. De acordo com estudos recentes efetuados na Europa Central, os adultos nidificantes alimentam-se sobretudo num raio máximo de 20km do ninho.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Vulnerável

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Nidificante estival

Ocasionalmente são observados indivíduos durante o Inverno.

COMPRIMENTO | 34 - 43 cm

DIETA | Peixes, anfíbios, invertebrados aquáticos e micromamíferos.

EPOCA DE

REPRODUÇÃO | Março

Ovos | 3 -5

### Identificação

Espécie de fácil identificação, possuindo bico e patas vermelhas chamativas, um padrão preto no dorso, asas, pescoço e cabeça, e branco no abdómen. Dependendo da luminosidade, é por vezes possível observar os reflexos esverdeados nas asas, e alguns tons púrpuros no pescoço e cabeça. Ligeiramente mais pequena que a congénere cegonha-branca, é bastante mais tímida, fugindo ao menor sinal de perturbação. Dado ser uma espécie bastante sensível à perturbação, a sua observação deve ser feita com cuidado, evitando ao máximo causar danos nesta população.

## A Sombria

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Emberizidae

GÉNERO - *Emberiza*

ESPÉCIE - *E. hortulana*



**DISTRIBUIÇÃO** | A área de nidificação da espécie estende-se desde o Norte do Mediterrâneo ao círculo ártico e até à Ásia Central.

Em Portugal distribui-se principalmente no Centro e Norte do Continente, geralmente em altitudes superiores a 800m.

**HABITAT** | Mosaico paisagístico de urzais e pastagem em zonas de montanha, normalmente com blocos de pedra.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Informação Insuficiente

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Estival nidificante

COMPRIMENTO | 16 cm

PESO | 20 – 25g

DIETA | Sementes

### Identificação

A cabeça verde, a garganta e o bigode amarelos e o ventre avermelhado permitiriam identificar facilmente a sombria, não fora o facto de esta ave raramente se deixar aproximar e de, à distância, poder parecer simplesmente uma ave acastanhada.

Felizmente, o seu canto característico, que na Primavera é repetido incessantemente, permite localizar e identificar a sombria sem grande dificuldade.

## O Estorninho-preto

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Sturnidae

GÉNERO - *Sturnus*

ESPÉCIE - *S. unicolor*



**DISTRIBUIÇÃO** | Relativamente bem distribuído ao longo do território, pode ser localmente abundante junto a algumas localidades. Trata-se de uma espécie endémica da Península Ibérica e do sul de França, residente, e por isso observável durante todo o ano. A partir do final do Verão podem ser observados bandos que reúnem dezenas ou mesmo centenas de indivíduos.

**HABITAT** | O estorninho utiliza uma grande variedade de habitats, e pode ser encontrado em qualquer ambiente aberto razoável de terras agrícolas.

**CURIOSIDADE** | Um dos cenários mais reconhecíveis da nossa avifauna engloba a presença dos estorninhos-pretos em antenas de televisão. Esta é uma alusão à sua abundância em zonas humanizadas, onde pode ser facilmente detetado.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Estival nidificante

COMPRIMENTO | 21 - 23 cm

PESO | 70 – 100g

DIETA | Variedade de invertebrados, bagas e restos fornecidos por humanos

OVOS | 3 - 5

### Identificação

O estorninho pode ser confundido com o melro-preto. Apresenta, tal como este último, o bico amarelado e o corpo escuro, embora a cauda seja mais curta, a postura mais erecta; distingue-se pelas patas rosadas pelos e tons esverdeados brilhantes no corpo, que é simultaneamente mais compacto. No Inverno, apresenta pintas claras ao longo do corpo, tornando a sua distinção face ao estorninho-malhado bastante difícil.

## A Felosa-ibérica

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Phylloscopidae

GÉNERO - *Phylloscopus*

ESPÉCIE - *P. ibericus*



**DISTRIBUIÇÃO** | Esta espécie distribui-se unicamente pela Península Ibérica, sendo bastante comum em Portugal.

É estival, observando-se sobretudo de meados de Fevereiro a meados de Setembro. Durante o mês de Março não é raro ouvir-se a felosa-ibérica e a felosa-comum a cantar em simultâneo.

**HABITAT** | Bastante comum na metade litoral, a felosa-ibérica distribui-se de galerias ripícolas bem desenvolvidas

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Informação insuficiente

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Estival nidificante

COMPRIMENTO | 10 cm

ALIMENTAÇÃO | Sementes

### Identificação

Pequena ave insectívora de cor verde, do mesmo tamanho que a felosa-comum, à qual se assemelha. O bico é fino e as patas são escuras. A felosa-ibérica identifica-se principalmente pelo seu canto e também pelo seu chamamento monossilábico descendente.

**CURIOSIDADE** | A felosa-ibérica identifica-se principalmente pelo seu canto e também

## A Felosa-poliglota

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Sylviidae

GÉNERO - *Hippolais*

ESPÉCIE - *H. polyglotta*



**DISTRIBUIÇÃO** | Relativamente comum ao longo do território, encontra-se bem distribuída de norte a sul, podendo ser localmente abundante. Esta é uma espécie estival, permanecendo no nosso território entre meados de Abril e Setembro, sendo os melhores meses de observação os de Maio e Junho.

**HABITAT** | Frequenta sobretudo matagais e bosques ripícolas.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Migratória

COMPRIMENTO | 12 - 13 cm

DIETA | Bagas

OVOS | 3 - 5

### Identificação

Felosa rechonchuda, de partes superiores cinzento-esverdeadas, e partes inferiores amareladas, bico bicolor, mais pálido na mandíbula inferior, e patas acastanhadas. Possui ainda uma pequena lista pálida entre o olho e o bico. A forma do bico, mais largo e robusto, e a dimensão corporal, permitem separar esta felosa da felosa-comum e da felosa-ibérica, às quais se assemelha em termos de coloração.

## A Fuinha-dos-juncos

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Cisticolidae

GÉNERO - *Cisticola*

ESPÉCIE - *C. juncidis*



**DISTRIBUIÇÃO** | É residente no nosso território, mas a sua detetabilidade varia muito ao longo do ano, podendo ser difícil de detetar quando não canta.

**HABITAT** | É bastante comum em habitats ótimos, nomeadamente searas, pastagens de erva alta, charnecas e baldios. Pode ser encontrada com facilidade, mesmo em terrenos abandonados em zonas fortemente humanizadas.

**CURIOSIDADE** | É mais facilmente identificável pelas vocalizações que emite enquanto executa os voos territoriais, que fazem lembrar um inseto.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco Preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente e Migratória

DIETA | Insetos

OVOS | 3 - 6

ÉPOCA DE

REPRODUÇÃO | Associado às chuvas

### Identificação

Esta ave insectívora é bastante pequena, podendo ser confundida com outros pequenos insectívoros. É mais facilmente identificável pelas vocalizações que emite enquanto executa os voos territoriais, que fazem lembrar um inseto. A espécie tem bico fino e curto, cor castanho claro, os olhos envolvidos por uma tonalidade mais clara como se estivesse maquilhada e não possui listas na cabeça e na nuca.

## A Gaivina-de-bico-preto

ORDEM - Charadriiformes

FAMÍLIA - Sternidae

GÉNERO - *Gelochelidon*

ESPÉCIE - *G. nilotica*



**DISTRIBUIÇÃO E HABITAT** | A gaivina-de-bico-preto é uma ave pouco comum entre nós, podendo contudo ser localmente comum.

A sua distribuição está maioritariamente associada a águas interiores amplas, bem como a arrozais alagados junto aos grandes estuários. Ocorre em Portugal sobretudo entre Maio e Setembro.

**CURIOSIDADE** | Esta é uma gaivina que não mergulha para capturar presas, procurando insectos junto à superfície da água ou sobre a vegetação circundante.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco Preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Estival Visitante

COMPRIMENTO | 33 - 42 cm

DIETA | Insetos

OVOS | 2 - 5

### Identificação

Encontramos nesta espécie algumas características que a distinguem das restantes gaivinas, sobretudo o seu maior tamanho, o bico mais grosso e escuro e o barrete negro típico deste grupo a estender-se até à base da nuca. As asas, sendo mais largas, ajudam à distinção desta espécie, nomeadamente pelo tipo de voo, mais pausado e ondulado. Esta é uma gaivina que não mergulha para capturar presas, procurando insectos junto à superfície da água ou sobre a vegetação circundante.

## A Gaivota-de-cabeça-preta

ORDEM - Charadriiformes

FAMÍLIA - Laridae

GÉNERO - *Ichthyaetus*

ESPÉCIE - *I. melanocephalus*



**DISTRIBUIÇÃO E HABITAT** | A gaivota-de-cabeça-preta é uma espécie costeira, que é localmente abundante no litoral sul do território, escasseando mais para norte. Pode formar concentrações localizadas de alguns milhares. Ocorre sobretudo perto da costa, podendo ser também vista em alguns estuários, embora em menor quantidade.

Aglomera-se no final de tarde em torno de fontes de água doce, onde se banha. Apresenta-se como uma espécie invernante, cujo melhor período de observação decorre entre Outubro e início de Março, sendo também possível observá-la durante o Verão.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco Preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Migratória

COMPRIMENTO | 34 - 43 cm

DIETA | Peixe, vermes, restos, insetos, miudezas e carniça

#### Identificação

Quando em voo, distingue-se por ser a única gaivota regular no nosso território sem primárias escuras (quando em plumagem de adulto). Durante o Inverno, apresenta um pequeno capucho de penas escuras atrás do olho, bico vermelho e grosso e patas vermelhas. Na Primavera e no Verão, a cabeça torna-se preta, criando um forte contraste fantástico com o bico vermelho. Os juvenis e os imaturos desta gaivota de tamanho médio são mais difíceis de distinguir. Enquanto os juvenis possuem uma característica barra alar preta e uma mancha que envolve o olho, os imaturos são de um branco quase tão puro como os adultos, possuindo apenas algumas penas escuras na ponta das asas.

## A Cotovia-escura

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Alaudidae

GÉNERO - *Galerida*

ESPÉCIE – *G. theklae*



**DISTRIBUIÇÃO** | A Cotovia-escura encontra-se em latitudes médias-baixas, mas sobrepondo-se a zonas temperadas quentes e subtropicais, com populações fortemente fragmentadas nos trópicos do Nordeste de África. Em Portugal Continental é particularmente abundante na Beira Interior e no leste alentejano.

**HABITAT** | Elementos contrastantes em áreas rochosas de algum declive, tais como zonas de transição entre pousios, pastagens ou campos de cereal e manchas arbustivas. Habita charnecas abertas, de baixa e média altura, em terrenos áridos e semi-áridos com vegetação esparsa. Em zonas agrícolas ocupa exclusivamente pousios; em áreas cultivadas e habitadas que são largamente evitadas.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 17 cm

DIETA | Insetos e sementes

OVOS | 3 - 5

### Identificação

Tal como as outras cotovias que ocorrem em Portugal, caracteriza-se pela plumagem castanha, apresentando riscas verticais escuras no peito. A pequena poupa que ostenta no alto da cabeça permite distingui-la de todas as outras espécies, excepto da muito parecida cotovia-de-poupa. Relativamente a esta última espécie, identifica-se pela plumagem mais escura, pela mandíbula inferior convexa e pelo peito mais fortemente marcado.

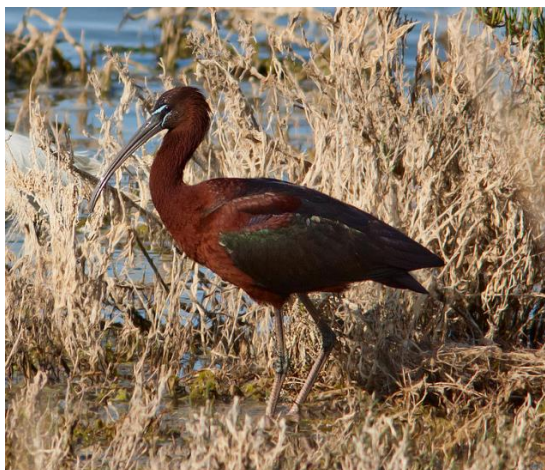
## A Íbis-preta

ORDEM - Ciconiiformes

FAMÍLIA - Threskiornithidae

GÉNERO - *Plegadis*

ESPÉCIE - *P. falcinellus*



**DISTRIBUIÇÃO** | Espécie presente no nosso país durante o ano todo, sendo mais abundante nos meses de Inverno, entre Setembro e Março. Como nidificante, apenas são conhecidas duas tentativas recentes de reprodução, ambas no vale do Tejo. Pode formar bandos de algumas centenas de aves, embora o mais comum é encontrarem-se aglomerados de algumas dezenas, tratando-se de uma espécie pouco comum e de distribuição muito localizada.

**HABITAT** | Zonas costeiras

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco Preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Migratória

COMPRIMENTO | 56 - 65 cm

DIETA | Caçam peixes, rãs e outros animais aquáticos e ocasionalmente insetos.

### Identificação

Inconfundível, pela forma curvada e longa do bico, e pelo tom uniformemente castanho-escuro. Por vezes, conseguem-se observar os reflexos esverdeados nas asas dos adultos. Ave de dimensão média-grande, pode desaparecer facilmente por entre a vegetação nos locais onde se alimenta, possuindo um pescoço comprido como se fosse o prolongamento do bico longo e encurvado para baixo. As patas compridas e escuras permitem-lhe caminhar sobre a vegetação e na água.

## O Garçote; Garça-pequena

ORDEM - Ciconiiformes

FAMÍLIA - Ardeidae.

GÉNERO - *Ixobrychus*

ESPÉCIE - *I. minutus*



**DISTRIBUIÇÃO** | A sua distribuição em Portugal estende-se de Norte a Sul do País, ao longo dos rios e ribeiras principais e em lagoas e albufeiras, embora aparentemente esteja melhor distribuída na zona centro do País.

**HABITAT** | Frequenta normalmente zonas com abundante vegetação palustre. Inclui lagoas costeiras, valas em zonas de arrozal, cursos de água, pauis, açudes e barragens.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Vulnerável

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Nidificante estival

COMPRIMENTO | 25 - 36 cm

DIETA | Insetos, e por vezes por pequenos peixes, anfíbios, moluscos, crustáceos, camarões, aranhas, minhocas, pequenos mamíferos, ovos e crias de outras aves.

#### Identificação

Esta pequena garça caracteriza-se pelo seu pequeno tamanho e pela combinação de preto e bege na plumagem. Tende a esconder-se muito entre a vegetação densa, sendo mais facilmente vista em voo - nesta situação, a característica mais evidente são as duas enormes manchas beges visíveis sobre as partes superiores. A deteção desta espécie também pode ser feita auditivamente, através do seu canto inconfundível.

## A Gaiivota-de-asa-escura

ORDEM - Charadriiformes

FAMÍLIA - Laridae

GÉNERO - *Larus*

ESPÉCIE - *L. fuscus*



**DISTRIBUIÇÃO** | Em Portugal esta espécie nidifica no Continente, ocorrendo apenas em pequenos núcleos localizados no arquipélago das Berlengas, na ilha do Pessegueiro e Ria Formosa. Não é de excluir a hipótese de situações pontuais de nidificação ao longo da costa a sul do Cabo Sardão, e no estuário do Sado, no seio de núcleos reprodutores de gaiivota-de- patas-amarela *Larus cachinnans*. No litoral centro os melhores locais prendem-se com as zonas portuárias, como é o caso de Peniche, Aveiro e Figueira da Foz.

**HABITAT** | Em Portugal, nidifica em ilhas e em zonas estuarinas ou lagunares, geralmente no seio de colónias de gaiivota-de-patas-amarelas.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Vulnerável

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Nidificante, que se desconhece se é residente ou migrador.

COMPRIMENTO | 51 - 64 cm

PESO | 824 g

DIETA | Peixes, insetos, crustáceos, vermes, estrelas do mar, moluscos, sementes, bagas, pequenos mamíferos, ovos, pequenos pássaros, pintos, sucatas, miudezas e carniças.

OVOS | 3

### Identificação

Os adultos apresentam uma plumagem típica de gaiivota: dorso cinzento-escuro, cabeça e peito brancos, patas amarelo pálido, e bico amarelo com uma pinta que pode ir do vermelho ao preto. No caso dos imaturos, e tal como acontece com a generalidade das gaiivotas grandes, também esta pode ser de identificação difícil, variando a plumagem consoante a idade, até ao 4º ano de vida, sendo, por norma, de um tom mais escuro que a congénere gaiivota-argêntea.

## A Felosa-unicolor

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Megaluridae

GÉNERO - *Locustella*

ESPÉCIE - *L. luscinioides*



**DISTRIBUIÇÃO** | Como nidificante, distribui-se em latitudes médias e baixas no Paleártico, desde a Europa Ocidental e África Noroeste até à Mongólia; é migrador transariano, inverna na África subsariana.

Em Portugal, ocorre na faixa litoral, desde o Minho ao Alentejo. As zonas principais de ocorrência incluem grandes complexos de zonas húmidas litorais, como sejam a Ria de Aveiro, o Baixo Mondego ou a Lagoa de Santo André. A área de ocupação da espécie é diminuta.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Vulnerável

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Estival nidificante.

COMPRIMENTO | 14 cm

DIETA | Insetos

### Identificação

A plumagem é castanha sem marcas particulares. O bico é fino, tal como o das outras espécies insectívoras. Esta espécie é mais fácil de identificar pelo seu canto, que se caracteriza por um trinado longo e monótono, que faz lembrar um inseto.

**HABITAT** | Habita zonas de vegetação palustre do tipo predominantemente herbáceo, dominadas por plantas dos géneros Phragmites, Typha, Scirpus, Carex e Juncus. Parece ter preferência por povoamentos relativamente extensos e diversificados e por zonas não sujeitas à influência do regime das marés.

## A Calhandra-real; Calhandra

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Alaudidae

GÉNERO - *Melanocorypha*

ESPÉCIE - *M. calandra*



**DISTRIBUIÇÃO** | Em Portugal, a espécie ocorre principalmente no interior sul do país, sendo mais abundante no Alentejo e um nidificante escasso em algumas regiões localizadas da Beira Alta.

**HABITAT** | A Calhandra frequenta planícies abertas e planaltos. Pode ser observada durante todo o ano em habitats caracterizados por grandes extensões abertas, praticamente sem arbustos, onde dominam os campos de cereal de sequeiro e as pastagens extensivas. Evita solos rochosos, com cascalho, salinos, degradados, incultos e semi-desérticos.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Quase ameaçado

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 17,5-20 cm

DIETA | Insetos

#### Identificação

Grande cotovia, maior que uma laverca, da qual se distingue pela grande mancha preta no peito e, em voo, pela contra-asa escura orlada de branco na parte posterior. As asas compridas e os batimentos relativamente lentos tornam o seu voo bastante característico.

## O Melro-azul

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Muscicapidae

GÉNERO - *Monticola*

ESPÉCIE - *M. solitarius*



**DISTRIBUIÇÃO** | O melro-azul é residente em Portugal e pode ser observado no nosso país durante todo o ano. É geralmente uma ave solitária. Distribui-se de norte a sul do país mas a sua distribuição é bastante fragmentada e a espécie não pode ser considerada comum em nenhuma zona do território. No entanto, apresenta um grande sedentarismo e permanece durante todo o ano junto aos seus locais de reprodução, o que faz com que seja fácil de observar em certos locais.

**HABITAT** | Zonas rochosas, a regiões acidentadas, a vales escarpados de rios e à costa marinha.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 22 cm

DIETA | Invertebrados e pequenas lagartixas

OVOS | 3 - 5

### Identificação

É um passeriforme de tamanho médio, um pouco mais pequeno que o melro-preto. O macho é facilmente identificável pela sua cor azul, que é particularmente intensa durante a época de reprodução e um pouco mais mortiça no Inverno. As asas são mais escuras e são frequentemente mantidas em posição “descaída”. A fêmea é acinzentada e os juvenis apresentam frequentemente manchas no peito. Pode ser confundido com o melro-das-rochas, mas este último tem a cauda e o peito cor-de-fogo.

## A Melro-d'água

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Cinclidae

GÉNERO - *Cinclus*

ESPÉCIE - *C. cinclus*



**DISTRIBUIÇÃO** | O melro-d'água é pouco comum em Portugal. Distribui-se principalmente pelas terras altas do norte e do centro, podendo ser visto na maioria das serras portuguesas. É uma espécie residente, que pode ser observada nos locais de reprodução durante todo o ano.

**HABITAT** | No Inverno procura zonas baixas junto à costa, por vezes em pequenos grupos e, em áreas abertas tais como, terrenos agrícolas, restolhos, pântanos, em salgueiros, arbustos e plantações.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 18 cm

DIETA | Invertebrados aquáticos, incluindo vermes caddis e outras larvas de insetos aquáticos, besouros, alguns peixes.

### Identificação

Pequeno e rechonchudo, com a cauda curta. A plumagem é predominantemente castanha, saltando à vista a enorme mancha branca no peito. É o único passeriforme que mergulha. O seu voo é rápido e directo, como uma seta.

**CURIOSIDADE** | A observação de um melro-d'água a mergulhar ou a “dançar” sobre uma pedra é um dos espetáculos mais fascinantes que a avifauna portuguesa tem para nos oferecer.

# A Águia-pesqueira

ORDEM - Accipitriformes

FAMÍLIA - Pandionidae

GÉNERO - *Pandion*

ESPÉCIE - *P. haliaetus*



**DISTRIBUIÇÃO** | Em Portugal continental, a águia-pesqueira já nidificou desde a costa rochosa da Estremadura portuguesa (possivelmente até mesmo no Pinhal de Leiria), até à costa sul algarvia. Atualmente, o único espécimen está restrito a uma pequena zona na costa oeste algarvia, de Vila do Bispo a Aljezur. Durante o Inverno a águia-pesqueira está presente numa larga porção do território nacional, em particular no Centro e Sul do país, nos vales e estuários dos grandes rios.

**HABITAT** | Enquanto nidificante, o habitat da espécie em Portugal é formado por falésias e ilhéus rochosos, onde nidifica, e pelo oceano, estuários, lagoas e albufeiras litorais, onde pesca. O habitat de invernada da espécie em Portugal é constituído por estuários, cursos de água relativamente largos e de águas lentas, lagoas e albufeiras, tanto perto do litoral como no interior.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Criticamente em perigo

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente e invernante

COMPRIMENTO | 57 cm

PESO | 2,1 kg

DIETA | Pequenos mamíferos, pássaros, répteis, anfíbios, assim como crustáceos e outros invertebrados.

### Identificação

A águia-pesqueira é uma grande ave de rapina, que à distância parece preta e branca. Contrariamente a outras aves de rapina, tem uma silhueta de aspecto "quebrado", o que fica a dever-se ao ângulo formado pelas asas abertas. Vista por baixo, a brancura da plumagem é evidente, destacando-se os "punhos" pretos.

As partes superiores são acastanhadas. O padrão da cabeça é característico, devido à presença de uma máscara preta, que é facilmente visível quando a ave está pousada.

## O Papa-figos

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Oriolidae

GÉNERO - *Oriolus*

ESPÉCIE - *O. oriolus*



**DISTRIBUIÇÃO** | O papa-figos distribui-se de norte a sul e pode ser considerado comum na metade interior do território e pouco comum na metade ocidental. É um visitante estival que chega bastante tarde ao nosso país: a maioria dos machos faz-se ouvir a partir de finais de Abril ou início de Maio e canta até ao princípio de Julho. Parte para África em Agosto, sendo já raro a partir de Setembro.

**HABITAT** | Na Europa Ocidental, eles preferem florestas abertas de plantio direto e plantações, copas, floresta ribeirinha, pomares, grandes jardins.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Visitante estival

DIETA | Insetos e frutas.

OVOS | 3 - 6

#### Identificação

O macho adulto é fácil de identificar: cabeça e dorso amarelos, asas pretas e bico vermelho. A fêmea é mais esverdeada e, quando em voo, pode confundir-se com o pica-pau-verde. Apesar de raramente pousar à vista, o papa-figos faz ouvir com frequência o seu canto aflautado, sendo este muitas vezes o primeiro sinal da sua presença. Deve, contudo, acautelar-se a possibilidade de se tratar de um estorninho-preto, que imita bem o canto do papa-figos.

## A Pega-azul

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Corvidae

GÉNERO - *Cyanopica*

ESPÉCIE - *C. cyanus*



**DISTRIBUIÇÃO** | Espécie localmente abundante, a pega-azul distribui-se pelas zonas de influência mediterrânica e ocorre sobretudo em zonas do interior, de norte a sul, e em alguns locais do litoral, como é o caso do Algarve e do estuário do Sado. Trata-se de um corvídeo residente, observável durante todo o ano. Durante o Inverno forma bandos de dimensão considerável.

**HABITAT** | Na Península Ibérica, o seu habitat natural são as matas de azinheiras e sobreiros do centro e sul. São ainda vistas com frequência em olivais, pinhais, pomares e eucaliptais.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 34 a 35 cm

PESO | 65 a 76 g

DIETA | Insetos, complementados com bagas e sementes.

OVOS | 5 - 7

### Identificação

Extremamente fácil de detetar pelos bandos numerosos e barulhentos, vocalizando frequentemente quando em voo ou em alimentação. São facilmente reconhecíveis pela cauda e asas azuladas, e pela cabeça preta que contrasta com a tonalidade ocre do resto do corpo, e a garganta quase branca. A cauda é comprida, o que proporciona a estas aves um voo algo lento, mas com capacidade de manobra notável, podendo inverter a direção com bastante facilidade.

## O Pernilongo

ORDEM - Charadriiformes

FAMÍLIA - Recurvirostridae

GÉNERO - *Himantopus*

ESPÉCIE - *H. himantopus*



**DISTRIBUIÇÃO** | Outrora uma espécie maioritariamente estival em Portugal, o pernilongo pode hoje ser observado em Portugal durante todo o ano. Localmente pode ser bastante comum, chegando a formar concentrações de algumas dezenas de indivíduos, sobretudo nas épocas de passagem migratória. No interior é mais escasso, ocorrendo pontualmente em açudes ou pauis.

**HABITAT** | É uma espécie das grandes zonas húmidas costeiras, onde frequenta sobretudo salinas e charcas ou pequenas lagoas.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 33 - 36 cm

DIETA | Insetos e crustáceos.

### Identificação

De fácil identificação, o pernilongo chama a atenção pelo forte contraste da plumagem: o corpo, a cabeça e o pescoço brancos contrastam com as asas pretas. As longas pernas rosadas conferem a esta limícola um aspeto de pernalta. O bico preto é fino e retilíneo. O nome espanhol desta espécie, “cigüeñela”, é bastante sugestivo, dado que as cores e a silhueta desta ave fazem lembrar uma cegonha em miniatura.

## O Flamingo

ORDEM - Phoenicopteriformes

FAMÍLIA - Phoenicopteridae

GÉNERO - *Phoenicopterus*

ESPÉCIE - *Phoenicopterus roseus*



### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Vulnerável

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Invernante.

COMPRIMENTO | 90 – 150 cm

DIETA | Algas azul-esverdeadas

#### Identificação

Enorme, rosado, com longas patas e com um bico espesso, o flamingo é uma ave inconfundível e pode ser reconhecido a grande distância.

**DISTRIBUIÇÃO** | A sua distribuição no território continental abarca sobretudo a faixa litoral a sul da Ria de Aveiro, sendo os núcleos mais importantes os Estuários do Tejo e do Sado, Ria Formosa e Castro Marim. Começa no entanto a ser observado em açudes, barragens, lagoas ou em zonas de arrozal no interior do país.

**HABITAT** | Frequenta lagoas abertas e pouco profundas, lagos ou deltas lodosos, zonas costeiras e menos frequentemente interiores, zonas com água salgada e alcalina; inclui estuários, salinas, arrozais, lagoas costeiras e ocasionalmente barragens. Requer grandes espaços, abertos e tranquilos (espécie pouco tolerável a perturbação). No entanto pode encontrar-se em zonas de sapal artificial e em outras zonas húmidas rodeadas pelo homem.

## O Picanço-real

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Laniidae

GÉNERO - *Lanius*

ESPÉCIE - *L. meridionalis*



**DISTRIBUIÇÃO** | O picanço-real distribui-se de norte a sul, mas em densidades baixas, pelo que raramente é uma espécie comum. Ocorre em Portugal durante o ano inteiro, mas no litoral norte e centro é principalmente invernante.

**HABITAT** | É uma espécie típica sobretudo de zonas abertas, com pequenos bosquetes associados.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente e invernante

COMPRIMENTO | 25 cm

DIETA | Grandes insetos, pequenos pássaros e roedores

#### Identificação

O picanço-real é um passeriforme de tamanho-médio, maior que o picanço-barreteiro, também de cauda comprida, bico robusto e adunco, com tons cinzentos no dorso, e rosado-pálido no peito e abdómen. Possui ainda a típica mascarilha preta dos picanços, bem como as asas escuras.

## O Pisco-de-peito-azul

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Turdidae

GÊNERO - *Luscinia*

ESPÉCIE - *L. svecica*



**DISTRIBUIÇÃO** | O pisco-de-peito-azul é sobretudo um migrador de passagem e invernante, que está presente sobretudo de Janeiro a Março e de Agosto a Dezembro. Contudo, existem algumas observações primaveris nas serras do interior norte e centro, podendo haver uma pequena população nidificante nessas regiões.

**HABITAT** | Ocorre habitualmente em sapais e caniçais, podendo ser visto na maioria das zonas húmidas costeiras e, com menor frequência, no interior do território.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Migrador e Invernante

COMPRIMENTO | 13 -14 cm

DIETA | Insetos

#### Identificação

O macho adulto é fácil de identificar, pois ostenta no peito uma mancha azul com o centro branco; já o macho jovem e a fêmea apresentam pouco ou nenhum azul; os machos oriundos da Escandinávia (subespécie *L. s. svecica*) têm o centro laranja em vez de branco. Em todas as plumagens, as aves apresentam uma grande mancha cor-de-laranja nas penas exteriores da cauda, que são facilmente visíveis em voo.

## O Colhereiro

ORDEM - Ciconiiformes

FAMÍLIA - Threskiornithidae

GÉNERO - *Platalea*

ESPÉCIE - *P. leucorodia*



**DISTRIBUIÇÃO** | A sua área de distribuição em Portugal Continental estende-se, como invernante, desde a Ria de Aveiro até ao Algarve, sendo no entanto apenas a sul da bacia do Rio Tejo que se estabelece como nidificante.

**HABITAT** | O local de invernada e de passagem são normalmente marinhos, encontrando-se confinados a estuários, lagoas, zonas costeiras baixas e abrigadas e, por vezes, barragens. As colónias nidificantes estão presentes na orla costeira, estuários, rias, salinas, cursos de água, pauis, açudes, com elevado grau de segurança face à perturbação e à predação. Evita águas estagnadas ou turbulentas, com densa vegetação, quer esteja submersa, a flutuar ou emergente.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Vulnerável

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Invernante

DIETA | Peixes, crustáceos, insetos e moluscos

OVOS | 3

#### Identificação

Bastante fácil de identificar, tanto em voo como pousado, sobretudo devido ao seu enorme bico em forma de espátula, achatado na ponta. Quase totalmente branco, de patas escuras, esta grande ave ostenta um penacho na nuca durante a época de reprodução, assim como uma pequena mancha amarela na garganta.

Em voo, a sua cor totalmente branca e o pescoço bem estendido para frente com o bico comprido, tornam-no numa silhueta inconfundível. Os juvenis apresentam as pontas das asas escuras.

## A Gralha-de-bico-vermelho

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Corvidae

GÉNERO - *Pyrrhocorax*

ESPÉCIE - *P. pyrrhocorax*



**HABITAT** | Em Portugal, a gralha-de-bico-vermelho nidifica isoladamente ou por vezes em colónias algo dispersas. Os locais escolhidos para nidificação podem ser fendas e buracos, situados em furnas marítimas ou escarpas inacessíveis, tanto costeiras como de montanha, ou em algares de maciços calcários. Quando não existem formações naturais adequadas, podem ocupar construções humanas (por exemplo: minas abandonadas, velhas habitações). Os locais escolhidos são normalmente aqueles que estão sujeitos a fraca pressão humana.

**DISTRIBUIÇÃO** | Em Portugal Continental a espécie tem uma distribuição muito fragmentada, ocorrendo provavelmente em apenas cinco núcleos: Costa Sudoeste, Serras de Aire e Candeeiros, Douro Internacional, Alvão e Gerês.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Em perigo

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 31 - 40 cm

PESO | 280 – 360 g

DIETA | Insetos e é complementada com artrópodes, gastropodes e outros invertebrados bem como matéria vegetal.

OVOS | 3 – 6

LONGEVIDADE | 13 anos

#### Identificação

Os adultos desta gralha são inconfundíveis, com o seu corpo preto, e patas e bico vermelhos, sendo este comprido e fino, e encurvado. Os imaturos têm o bico amarelado. Geralmente gregárias, as gralhas-de-bico-vermelho são bastante vocais, emitindo um som metálico bastante característico e fácil de identificar.

## O Alfaiate

ORDEM - Charadriiformes

FAMÍLIA - Recurvirostridae

GÉNERO - *Recurvirostra*

ESPÉCIE – *R. avosetta*



**DISTRIBUIÇÃO** | A sua área de distribuição como invernante, abrange as zonas estuarinas do litoral do Minho ao Algarve, estando presente como nidificante habitual apenas no Algarve. Ocorre esporadicamente como nidificante nos Estuários do Tejo e Sado.

**HABITAT** | Confinado a águas pouco profundas, doces ou salobras, de substrato de sedimentos brandos, sem rochas ou fragmentos de conchas, rica em invertebrados aquáticos. Ocorre em estuários, lagoas costeiras, arrozais, açudes e barragens.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | População nidificante (Quase ameaçado); População invernante (Pouco preocupante).

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Nidificante estival e Invernante.

COMPRIMENTO | 16,5 – 18 cm

DIETA | Essencialmente carnívora

#### Identificação

Inconfundível. De grande dimensão, com a sua plumagem preta e branca, o alfaiate é uma limícola que se identifica à distância. O bico preto é fino e fortemente recurvado para cima. As patas são cinzentas-azuladas.

## O Chapim-de-faces-pretas

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Remizidae

GÉNERO - Remiz

ESPÉCIE - R. pendulinus



### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Quase ameaçado

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Invernante.

COMPRIMENTO | 11 cm

DIETA | Insetos

#### Identificação

Os adultos são característicos, apresentando uma grande máscara preta, que contrasta com o resto da cabeça branca. O dorso é ruivo. O bico é triangular, bastante mais espesso que o dos restantes chapins. Os juvenis são acastanhados.

**DISTRIBUIÇÃO** | Em Portugal ocorre com regularidade de Inverno, em zonas húmidas localizadas no Centro e Sul do país, tanto no litoral como no interior. Entre outras localizações, foi já observado em Montemor-o-Velho, Campo Maior, Elvas, Sado, Benavente, Alcochete, Santo André, Vilamoura, Lagos.

**HABITAT** | Ocupa pauis, caniçais e estuários ou galerias ripícolas, com vegetação palustre associada.

## O Rouxinol-bravo

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Cettiidae

GÉNERO - *Cettia*

ESPÉCIE - *C. cetti*



**DISTRIBUIÇÃO** | Os seus hábitos furtivos podem dar a ideia de que o rouxinol-bravo é escasso, contudo esta espécie é bastante comum, como aliás se constata a partir do momento em que se conhece o seu canto. Embora se distribua de norte a sul do país, é claramente mais comum no sul e no litoral, tornando-se mais escasso no norte e no interior.

**HABITAT** | Esta ave ocorre sobretudo em zonas de vegetação densa, quase sempre perto de água. É bastante comum em caniçais e tabuais e também ao longo de linhas de água com vegetação ripícola densa.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 13 – 14 cm

PESO | 12 - 15g

DIETA | Artrópodes, como insetos pequenos e de corpo macio e larvas.

#### Identificação

O rouxinol-bravo é uma ave insectívora, tendo por isso um bico fino. A sua plumagem é predominantemente castanha-avermelhada por cima e acinzentada por baixo. As asas são curtas e a cauda é mantida frequentemente levantada. Esta ave esconde-se geralmente por entre a vegetação densa, sendo por isso difícil de observar. Quando decide mostrar-se, pousa em postes ou ramos mais expostos. É mais fácil de detetar e de identificar pelo seu canto característico, que por vezes é ouvido durante a noite.

## A Andorinha-do-mar-anã

ORDEM - Charadriiformes

FAMÍLIA - Sternidae

GÉNERO - *Sternula*

ESPÉCIE - *S. albifrons*



**DISTRIBUIÇÃO** | Em Portugal nidifica em colónias localizadas nas rias de Faro-Olhão, Aveiro e Alvor, estuários do Tejo, Sado e Mondego, nas lagoas de Santo André e Melides, no sapal de Castro Marim e numa barragem em Elvas, perfazendo uma área de ocupação reduzida. A área de distribuição no litoral tem permanecido constante, mas a nidificação no interior do país parece ser recente. As zonas ocupadas dentro da área de distribuição do litoral sofreram uma redução, tal como atestam os ovos recolhidos nos finais do século XIX em Estarreja, área onde atualmente não nidifica.

**HABITAT** | A reprodução ocorre, entre finais de Abril e Julho, em praias e dunas com cobertura de vegetação reduzida, sapais, salinas, pisciculturas e em ilhas situadas em lagoas ou barragens. Alimenta-se em lagoas costeiras e rias mas também no mar, sobretudo no Algarve.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Vulnerável

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Estival nidificante

COMPRIMENTO | 21–25 cm

DIETA | Peixes

#### Identificação

Como as restantes andorinhas-do-mar que ocorrem no nosso território, é uma espécie de bico fino e pontiagudo, e de tonalidade geral branca, possuindo um barrete e uma máscara facial pretos. Esta espécie é a mais pequena das andorinhas-do-mar que podemos observar em Portugal, possuindo uma característica testa branca. O bico amarelo com a ponta escura permite eliminar a confusão com outras espécies semelhantes. Possui um voo ondulado, chilreando frequentemente.

## A Toutinegra-de-cabeça-preta

ORDEM - Passeriformes

FAMÍLIA - Sylviidae

GÉNERO - *Sylvia*

ESPÉCIE - *S. melanocephala*



**DISTRIBUIÇÃO** | Relativamente abundante em algumas zonas do território, encontra-se bem distribuída de norte a sul, dado ser uma espécie residente. Nidifica em Portugal, ocupando de forma contínua quase todo o território a sul do rio Douro.

**HABITAT** | Espécie bem adaptada a zonas de matos, bosques com sub-coberto desenvolvido, e mesmo em jardins urbanos.

### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Pouco preocupante

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 13 cm

DIETA | Insetos, com predileção por ortópteros, hemípteros e larvas de lepidópteros, comendo também aranhas, entre outros. Ingere ainda diferentes tipos de frutas, desde figos, uvas, e diversos frutos silvestres, e ainda sementes de gramíneas.

OVOS | 3 – 4

#### Identificação

Trata-se de uma das mais abundantes toutinegras da nossa avifauna. Apresenta a cabeça preta, no caso dos machos, garganta branca e um visível anel orbital avermelhado. As fêmeas são mais acastanhadas na cabeça e menos escuras no dorso. A cauda é ligeiramente comprida, facto mais notado quando esta ave se desloca em voo.

## A Poupa

ORDEM - Coraciiformes

FAMÍLIA - Upupidae

GÉNERO - *Upupa*

ESPÉCIE - *Upupa epops*



**DISTRIBUIÇÃO** | Esta é uma espécie abundante e com área de distribuição ampla. Na metade sul do território, pode ser encontrada durante todo o ano, sendo no entanto menos abundante no Inverno. Na metade norte, ocorre principalmente entre Março e Setembro, podendo ser vista ocasionalmente no Inverno, em zonas de clima mais ameno.

**HABITAT** | É uma ave que usa muito o solo pelo que o seu habitat envolve áreas com um coberto vegetal herbáceo ou arbustivo pouco denso e áreas agrícolas. No geral trata-se de uma espécie que procura zonas secas.

## ESTATÍSTICAS

ESTADO | Vulnerável

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 25 – 27 cm

PESO | 67 g

DIETA | Insetos e suas larvas, bem como de minhocas e outros anelídeos terrestres, pequenos anfíbios e por vezes pequenas cobras.

EPOCA DE

REPRODUÇÃO | Agosto - Outubro

OVOS | 2 – 6

### Identificação

Inconfundível, com o seu característico padrão preto e branco nas asas, e a cabeça e pescoço ocos. No entanto, a particularidade morfológica mais óbvia desta ave é a sua crista (poupa) pronunciada, orlada por pontas pretas, que, quando levantada, se assemelha a um leque. Emite uma vocalização extremamente fácil de ser identificada, um pouco semelhante ao cuco.

The background of the entire page is a repeating pattern of light blue and cream-colored tiger stripes. A solid yellow horizontal band is positioned in the center of the page, containing the text.

# Mamíferos

## O Lobo

ORDEM - Carnivora

FAMÍLIA - Canidae

GÉNERO - *Canis*

ESPÉCIE - *C. lupus*



### ESTATÍSTICAS

---

ESTADO | Em Perigo

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Autóctone e Residente

COMPRIMENTO | 80 – 85 cm

PESO | 30 – 80 kg

VELOCIDADE | 50 – 60 km/h

DIETA | O javali, o corço e o veado e as presas domésticas mais comuns são a ovelha, a cabra, o cavalo e a vaca

EPOCA DE

REPRODUÇÃO | Janeiro – Abril

PERIODO DE

GESTAÇÃO | 60 - 63 dias

LONGEVIDADE | 5 – 6 anos

**DISTRIBUIÇÃO** | A população de lobo em Portugal distribui-se por uma área de aproximadamente 20.000 km<sup>2</sup> do Norte e Centro do país, sendo constituída por duas sub-populações. A sub-população que ocorre a norte do rio Douro encontra-se em continuidade com a população espanhola, enquanto que a sub-população que ocorre a sul do rio encontra-se aparentemente isolada da restante população ibérica e apresenta um elevado nível de fragmentação.

**HABITAT** | Todos os habitats existentes no Hemisfério Norte, à exceção das florestas tropicais e dos desertos áridos, já foram ocupados por este carnívoro, o que revela a sua grande capacidade de adaptação.

## A Toupeira-de-água

ORDEM - Soricomorpha

FAMÍLIA - Talpidae

GÉNERO - *Galemys*

ESPÉCIE - *G. pyrenaicus*



### ESTATÍSTICAS

ESTADO | Vulnerável

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Espécie residente, endêmica da Península Ibérica e dos Pirinéus

COMPRIMENTO | 115 – 135 cm

PESO | 50 e 76 g

DIETA | Mamífero insectívoro

EPOCA DE

REPRODUÇÃO | Janeiro – Maio

CRIAS | 1 – 5 indivíduos

**DISTRIBUIÇÃO** | Em Portugal ocorre nas bacias hidrográficas a norte do Rio Douro (bacias dos Rios Minho, Ancora, Lima, Neiva, Cávado, Ave e Leça), nas principais sub-bacias do Rio Douro, com exceção das mais interiores (Ribeira de Teja, Rio Côa, Ribeira de Mós, Ribeira de Aguiar e Rio Águeda), nos troços médios e superiores das bacias dos Rios Vouga e Mondego e nas cabeceiras do Rio Zêzere (bacia do Tejo).

**HABITAT** | Espécie estritamente associada e dependente dos cursos de água (corredor aquático e ripícola). Vive nos rios e ribeiras de montanha, efetuando na água a maioria das suas deslocações e a recolha de alimento, utilizando os abrigos naturais nas margens para repouso e reprodução.

## O Lince-ibérico

ORDEM - Carnivora

FAMÍLIA - Felidae

GÉNERO - *Lynx*

ESPÉCIE - *L. pardinus*



### ESTATÍSTICAS

---

ESTADO | Criticamente em Perigo

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Espécie endémica da Península Ibérica

COMPRIMENTO | 85 a 110 cm

PESO | 13 – 27 kg

VELOCIDADE | 50 – 60 km/h

DIETA | Coelho-Bravo

EPOCA DE

REPRODUÇÃO | Janeiro – Fevereiro

PERIODO DE

GESTAÇÃO | 2 meses

**DISTRIBUIÇÃO** | Até meados do séc. XIX o lince-ibérico encontrava-se distribuído por praticamente toda a Península Ibérica. Atualmente, a distribuição do lince pode estar restrita a duas áreas na Península Ibérica onde existem populações reprodutoras – Doñana e Andújar-Cardena.

Os locais em Portugal com maior probabilidade de existência de lince-ibérico situam-se, fundamentalmente, na fronteira com a comunidade autónoma espanhola de Andaluzia onde, para além de existirem condições naturais bastante favoráveis, existe ainda a possibilidade de dispersantes da população de Doñana atingirem esta área.

**HABITAT** | O lince-ibérico utiliza preferencialmente estruturas em mosaico, selecionando bosques, matagais e matos densos para abrigo e reprodução, alternando com biótopos abertos para captura de presas.

O Morcego-de-ferradura-  
mediterrâneo

ORDEM - Chiroptera

FAMÍLIA - Rhinolophidae

GÉNERO - *Rhinolophus*

ESPÉCIE – *R. euryale*



## ESTATÍSTICAS

---

ESTADO | Criticamente em Perigo

TIPO DE

OCORRÊNCIA | Residente

COMPRIMENTO | 4,9 - 6,4 cm

LARGURA DAS ASAS | 30 – 32 cm

COMPRIMENTO DA

CAUDA | 2,2 – 3 cm

PESO | 8 – 18 g

DIETA | Insetos voadores

EPOCA DE

REPRODUÇÃO | Outubro

**DISTRIBUIÇÃO** | Ocorre do Sul da Europa e do Noroeste africano ao Turquemenistão e ao Irão. Em Portugal é mais raro no Sul que no Centro e no Norte, não tendo ainda sido encontrado no Algarve.

**HABITAT** | No Sul do país, parece ocupar grutas e minas de dimensões relativamente grande sem todas as épocas do ano, embora no Norte tenham sido encontrados alguns grupos em edifícios.



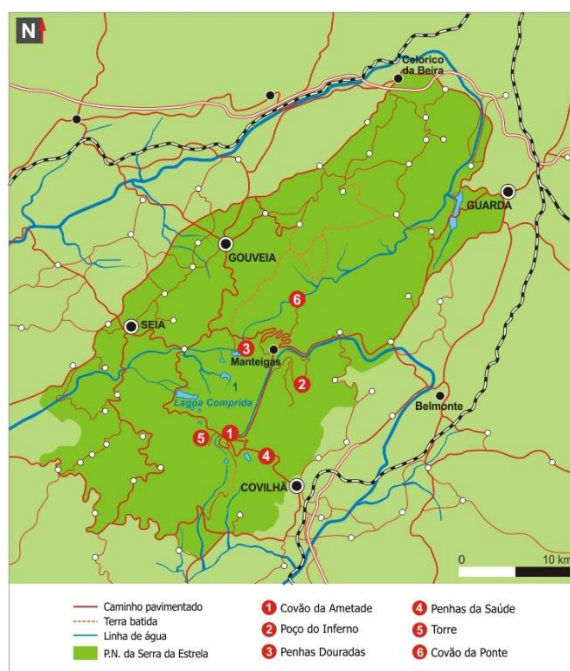
# Áreas Protegidas

## Serra da Estrela

No Parque Natural da Serra da Estrela, acidente orográfico que em conjunto com as serras do Açor e da Lousã forma o extremo ocidental da Cordilheira Central, podem distinguir-se cinco principais unidades paisagísticas:

1. O planalto central;
2. Os picos e algumas cristas que se estendem a partir destes;
3. Os planaltos a menor altitude;
4. As encostas;
5. Os vales percorridos por linhas de água.

No parque encontra-se o ponto mais alto de Portugal continental e parte importante de três bacias hidrográficas (Douro, Tejo e Mondego). A paisagem superior da serra, por ter sofrido uma forte influência da glaciação quaternária, possui uma morfologia peculiar.



O Parque Natural apresenta um variado mosaico de habitats, conjugando elementos representativos de diversas regiões biogeográficas, sendo alguns deles de carácter exclusivo.

Merecem especial referência os cervunais, habitat prioritário constituído por arrelvados de *Cervum Nardus stricta*, onde ocorre uma importante flora endémica como a *Festuca henriquesii*, *Leontodon pyrenaicus subsp. herminicus* e *Ranunculus abnormis* ou rara como a *Alchemilla transiens* e *Gentiana lutea*.



A imagem estilizada de um cristal de gelo alude ao papel da água no modelar do perfil da Serra da Estrela, nomeadamente aquando da última glaciação.

Fonte do texto: ICNF



## Dunas de S. Jacinto

As formações dunares são zonas muito sensíveis, devido à sua constituição arenosa. São de enorme importância pois são a melhor defesa contra a intensidade dos ventos, das areias e dos avanços do mar. Conservar o património geomorfológico, florístico e faunístico das dunas é impedir o avanço do mar e salvaguardar a vida das populações. Na época, também pesou na classificação o facto de São Jacinto albergar a colónia de garças mais setentrionais do país.

A Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto abrange uma área aproximada de 960 ha, dos quais 210 ha correspondem à área marítima.

São objetivos da Reserva Natural:

1. Proteger o ecossistema dunar e o património natural a ele associado, incluindo a sua flora e fauna;
2. Promover ações de sensibilização ambiental;
3. Promover e divulgar os seus valores naturais, estéticos e científicos.



O anatídeo presente no símbolo desta Reserva Natural alude à importância avifaunística da mesma. Relembre-se que os charcos artificiais neles abertos constituem atualmente importante refúgio para numerosas aves, nomeadamente as populações de patos da Ria de Aveiro.

Fonte do texto: ICNF

## Serra da Malcata

A serra da Malcata ainda é considerada um dos últimos refúgios naturais do território português guardando no seu interior interessantes valores botânicos e faunísticos para além de constituir uma das zonas de eleição para a preservação do lince-ibérico *Lynx pardinus*, hoje em perigo de extinção.

A Reserva Natural foi criada na sequência da campanha “Salvemos o Lince e a Serra da Malcata”, uma das manifestações “ecológicas” mais importantes até hoje realizadas na sociedade portuguesa.

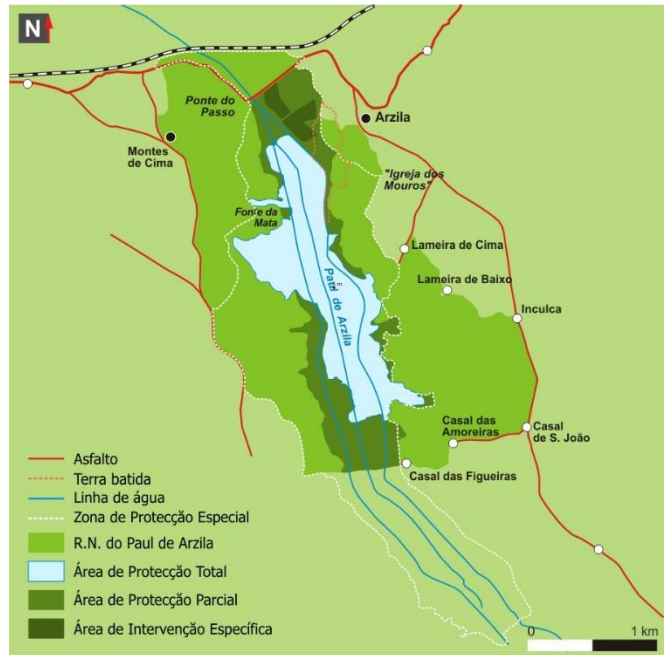


O símbolo desta Reserva Natural é o lince-ibérico *Lynx pardinus*, o mais ameaçado felino do continente europeu.

Fonte do texto: ICNF

## Paul de Arzila

A atribuição de vários estatutos de classificação aos paus do Baixo Mondego e, em particular, à Reserva Natural do Paul de Arzila (Decreto-Lei nº 219/88, de 27 de junho), deve-se, especialmente, à sua importância ornitológica, sendo: zona de passagem outonal para aves migradoras transarianas; área de alimentação e repouso para várias espécies, abrigo de espécies nidificantes estritamente paludícolas e local de invernada de espécies paleárticas.



A Reserva abrange uma área de 535 ha compreendendo duas áreas distintas:

1. O núcleo central, com 165 ha, delimitado pela curva de nível dos 10 metros, correspondente à planície aluvial, onde se situa o extenso caniçal e a restante área com ocupação agrícola;
2. A zona de proteção, com 370 ha, que se estende ao longo das encostas que ladeiam o vale, de ocupação maioritariamente florestal, verificando-se a ocupação agrícola nos terrenos que circundam os espaços urbanos.

Fonte do texto: ICNF

## Cabo Mondego

Monumento Natural do Cabo Mondego. Diploma de criação. Área e características gerais. Paleontologia. Amonites. Paleoecologia de ambientes de transição. Sedimentologia. Paleoicnologia de dinossáurios. Estratigrafia - estratotipo de limite.

Os afloramentos jurássicos do cabo Mondego constituem um conjunto de excepcional importância, nacional e internacionalmente reconhecida. Para além dos elevados valores presentes nos domínios da paleontologia de amonites, da paleoecologia de ambientes de transição, da sedimentologia e da paleoicnologia dos dinossáurios, este conjunto sobressai, em particular, no domínio da estratigrafia.

O perfil geológico da passagem aaleniano-bajociano, consagrado como estratotipo de limite pela International Union of Geological Sciences, constitui um padrão internacional de referência, que materializa e representa um limite específico do tempo geológico, o que acontece pela primeira vez em Portugal.

A qualidade exemplar do registo geológico dos afloramentos emersos e submersos, expostos de forma contínua e correspondendo a um intervalo de 50 milhões de anos, conjugada com a situação geográfica estratégica, que proporciona excelentes condições de observação e estudo, conferem ao cabo Mondego um valor científico, pedagógico e didático inextinguível, para além do seu grande interesse geomorfológico e notável qualidade paisagística.

Fonte do texto: ICNF

## Portas de Rodão

Monumento Natural das Portas de Ródão. Diploma de criação e área. Caracterização. Património natural e cultural.

As Portas de Ródão constituem uma ocorrência geológica e geomorfológica localizada nas duas margens do rio Tejo, nos concelhos de Vila Velha de Ródão e de Nisa. Este conjunto natural sobressai pela imponente garganta escavada pelo rio nas cristas quartzíticas da serra do Perdigão, com um estrangulamento de 45 m de largura.

Esta área caracteriza-se pela existência de um relevante património natural, onde se destaca o geossítio das Portas de Ródão entre outros valores geológicos, biológicos e paisagísticos. Este geossítio evidencia particularidades geológicas, geomorfológicas e paleontológicas. A estas, associam-se as formações vegetais naturais, onde se destacam os zimbrais, a avifauna rupícola e o património arqueológico, testemunho de uma presença humana com centenas de milhares de anos.

De facto, a área compreende também um importante património cultural, constituído por sítios arqueológicos, que documentam a presença humana desde o Paleolítico Inferior, e por manifestações culturais de natureza etnológica, resultantes de um modo de vida muito próprio de uma população ribeirinha, que encontrou no rio Tejo o fator de contacto entre gentes e regiões física e geograficamente afastadas.

A qualidade, diversidade e relevância dos valores em presença conferem ao local um elevado valor científico, pedagógico e didático. O carácter notável das Portas de Ródão justifica, de per si, a importância da sua classificação.

Fonte do texto: ICNF

## Pegadas de Dinossáurios de Ourém/ Torres Novas

Monumento Natural das Pegadas de Dinossáurios de Ourém/Torres Novas.  
Diploma de criação e área.

O Monumento Natural das Pegadas de Dinossáurios de Ourém / Torres Novas localiza-se na povoação do Bairro, a 10 km de Fátima, no extremo oriental da serra de Aire, uma das unidades geomorfológicas que compõem o Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC).

É considerado um importantíssimo registo icnofóssil do período Jurássico, o qual inclui as pegadas de alguns dos maiores seres que alguma vez povoaram o planeta Terra: os dinossáurios saurópodes.

Na laje calcária, onde as pegadas de dinossáurios se conservaram ao longo de 175 milhões de anos, podem ser observados cerca de 20 trilhos ou pistas, entre as quais a mais longa pista, com 147 m de comprimento, de dinossáurios saurópodes até hoje conhecida no mundo.

Fonte do texto: ICNF

# **Anexo II**

---

# CHECKLIST

Assinale com um ✓ as zonas visitadas.

## 1 Serra de Aire e Candeeiros e Serra de Sicó

- Sub-Zona A1 - Lagoas do Arrimal
- Sub-Zona A2 - Marco Geodésico de Candeeiros
- Sub-Zona A3 - Casais da Mureta.
- Sub-Zona A4 - Polje de Mira-Minde
- Sub-Zona A5 - Monumento Natural das Pegadas de Dinossáurios da Serra de Aire
- Sub-Zona B1 - Casmilo
- Sub-Zona B2 - Canhão do Vale do Poio

## 2 Passagem do Cabo Mondego à Ria de Aveiro

- Sub-Zona A1 - Estuário do Mondego
- Sub-Zona A2 - Serra da Boa Viagem
- Sub-Zona B1 - Paul de Montemor-o-Velho
- Sub-Zona B2 - Paul de Arzila
- Sub-Zona C - Dunas de Mira
- Sub-Zona D1 - Ria de Aveiro
- Sub-Zona D2 - Dunas de São Jacinto

## 3 Serra do Caramulo

- Sub-Zona A - O Caramulinho
- Sub-Zona B - Reserva Botânica de Cambarinho
- Sub-Zona C - Mata da Penoita

## 4 Serra da Estrela

- Sub-Zona A - Torre e Penhas Douradas
- Sub-Zona B - Vale da Amoreira
- Sub-Zona C1 - Folgosinho
- Sub-Zona C2 - Linhares
- Sub-Zona C3 - Videmonte

## 5 Serra da Malcata e Tejo Internacional

- Sub-Zona A - Serra da Malcata
- Sub-Zona B1 - Serra da Gardunha
- Sub-Zona B2 - Albufeira da Barragem de Santa Águeda
- Sub-Zona C1 - Idanha-a-Nova Norte
- Sub-Zona C2 - Idanha-a-Nova Sul
- Sub-Zona D1 - Rosmaninhal
- Sub-Zona D2 - Monforte da Beira
- Sub-Zona E - Rodão

BOA VIAGEM !!!

