



...: FLORESTA: FONTE DE RECURSOS NATURAIS

Por Alexandra Carvalho :: Eng.ª Florestal

Os espaços florestais constituem indubitavelmente, e cada vez mais, um refúgio, um espaço de recreio e lazer, um espaço de actividades lúdicas, desportivas, entre outras, contribuindo de forma significativa para o bem-estar físico e psicológico de todos nós. **A floresta ideal é pública, idosa e saudável.** Todavia, um aumento da afluência das pessoas a esses espaços subentende uma responsabilização social por parte destas.

A floresta é um património essencial ao desenvolvimento sustentável de um país, e um importante recurso natural que importa potenciar. No entanto, em Portugal, onde os espaços florestais constituem dois terços do território continental, tem-se assistido, nas últimas décadas, a uma perda de rentabilidade e competitividade dos produtos e serviços associados à floresta portuguesa. A manutenção de uma política de gestão responsável e continuada permitirá atingir um ponto de equilíbrio rumo ao desenvolvimento sustentável.

A Floresta, enquanto recurso natural de elevado valor ecológico, económico e social não pode continuar a ser desvalorizada. Esta, se gerida de forma sustentada, e encarada como **espaço multifuncional, constitui uma fonte inesgotável de recursos a vários níveis:** bioclimático (alterações microclimáticas que afectam o balanço hídrico; sequestro de carbono); económico; alimentar; energético (resíduos vegetais/biomassa florestal); paisagístico; educativo/ lúdico-didáctico; científico; artístico; turístico.

A floresta apresenta diversas funções, tendo em conta os valores de uso directo e indirecto:

- **Protecção** dos solos e do regime hídrico (prevenção de erosão e de cheias); preservação da paisagem e protecção da biodiversidade: conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora; sequestro de carbono.
- **Produção** lenhosa: madeira (serração, trituração), lenha e carvão, pasta de papel; biomassa para energia;
- Outros produtos não lenhosos: cortiça; frutos secos (p. ex., pinhão e castanha) e sementes (p. ex. bolota); plantas aromáticas e medicinais; cogumelos; mel; resina;
- Constitui um espaço para desenvolver actividades como: silvopastorícia, apicultura, cinegética, pesca nas águas interiores, desporto.



Produtos silvestres: Cogumelos

A micologia é a ciência que estuda os fungos. Podemos encontrar fungos por toda parte, no ar atmosférico, no solo, em vegetais, em animais, incluindo o homem, na água, e...quando fazemos a compostagem doméstica. Durante muito tempo, os fungos foram considerados como vegetais (plantas) e, somente a partir de 1969, passaram a ser classificados num reino à parte, *Reino Funghi*, apresentando um conjunto de características próprias que permitem sua diferenciação das plantas.

Alguns fungos têm a capacidade de produzir frutificações que vulgarmente designamos de cogumelos.

Quem se dedica ao estudo dos cogumelos, descobre um mundo fascinante e místico perante a quantidade de formas, cores, cheiros e sabores (apenas no caso dos comestíveis) nos mais diversos ambientes e com diferentes técnicas de adaptação. O seu papel ecológico é imprescindível!

“As florestas atingem uma maior rentabilidade e equilíbrio devido à presença dos fungos simbióticos e decompositores que renovam constantemente os nutrientes no solo.” in <http://www.fungos.net/>

E se não existissem fungos? Como e quem fazia a decomposição de toda a matéria orgânica (como folhas que caem no Outono) e convertê-la em nutrientes?



Conscientes da importância que os fungos têm para o equilíbrio do planeta, bem como para todos os que nele habitam, e existindo uma ausência de estudos sobre os nossos recursos micológicos, partimos à descoberta dos cogumelos do concelho de Vila Nova da Barquinha.

Aberta a caça fotográfica, olhares atentos e curiosos conseguiram descobrir na nossa floresta maravilhas aqui bem perto de nós. Partam à descoberta também.

[...]



COGUMELOS

Macrolepiota procera

Amanita ponderosa

Amanita rubescens

Boletus edulis

Russula sp.

Russula virescens

Agaricus campestris

Coltricia perennis

Ganoderma lucidum

Astreaus hygrometricus

Pisolithus tinctorius

Lycoperdon echinatum

[...]



INVENTÁRIO DE RECURSOS NATURAIS: FLORA, VEGETAÇÃO E FAUNA

Data de Actualização: 13 de Janeiro de 2011.
Lista em permanente actualização. Sujeita a rectificações.

FLORA E VEGETAÇÃO



- Agave americana* L. (Cacto-dos-cem-anos; Piteira-brava)
- Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. (Amieiro)
- Anthyllis vulneraria* L. subsp. *lusitanica* (Cullen et P.Silva) Cullen (Vulneraria)
- Arbutus unedo* L. (Medronheiro)
- Arisarum vulgare* (Candeias; Capuz-de-Frade)
- Asparagus aphyllus* L. (Espargo-bravo)
- Asphodelus ramosus* L. (Abrótea-da-primavera)
- Calamintha sylvatica* Bromf. *ascendens* (Jord.) P. W. Ball (Calaminta-brava)
- Calluna vulgaris* (L.) Hull (Leiva; Urze-roxa)
- Campanula lusitanica* L. (Campainhas; Campânula)
- Carduus tenuiflorus* Curtis (Cardo-anil)
- Celtis australis* L. (Agreira; Lodão-bastardo)
- Centaureum erythraea* Rafn (Centáurea-comum; Fel-da-terra)
- Cercis siliquastrum* L. (Oláia)
- Cistus albidus* L. (Rosêlha-grande)
- Cistus crispus* L. (Rosêlha-pequena)
- Cistus ladanifer* L. subsp. *ladanifer* (Esteva)
- Cistus monspeliensis* L. (Sargação; Sargaço-escuro)
- Cistus salvifolius* L. (Sargaço; Estevinha)
- Cytisus striatus* (Hill) Rothm. (Giesta-amarela)
- Crataegus monogyna* Jacq. (Abronceiro; Espinheiro-alvar; Pilriteiro)
- Daphne gnidium* L. (Erva-de-João-Pires; Trovisco)
- Digitalis purpurea* L. var. *purpurea* (Abeloura; Dedaleira)
- Dittrichia viscosa* (L) W. Greuter. (Táveda)
- Echium plantagineum* L. (Soagem; Chupa-mel)
- Erica arborea* L. (Urze-arbórea; Urze-branca)
- Erica australis* L. (Chamiça; Torga-vermelha; Urze-vermelha)
- Erica scoparia* L. (Moita-alvarinha; Urze-das-vassouras)



- Erica umbellata* L. (Torga; Queiró)
Eucaliptus sp. (Eucalipto)
Fragula alnus Mill. (Sanguinho; Amieiro-negro)
Fraxinus angustifolia Vahl subsp. *angustifolia* (Freixo-comum)
Fritillaria lusitanica Wikstr. Var. *lusitanica* (Fritilária; Fritilária-de-Portugal)
Genista triacanthos Brot. (Ranha-lobo)
Hedera helix subsp. *helix* L. (Hera)
Humulus lupulus L. (Engatadeira; Lúpulo; Vinha-do-norte)
Inula viscosa L. (Táveda-de-folhas-estreitas;)
Laurus nobilis L. (Loureiro)
Lavandula stoechas L. (Rosmaninho)
Lycopus europaeus L. (Marroio-de-água)
Malva silvestris L. (Malva)
Mentha suaveolens Ehrh. (Hortelã-brava)
Merendera filifolia Camb. (Lírio silvestre)
Myrtus communis L. (Murta; Murteira)
Narcissus bulbocodium L. (Campainha)
Olea europaea L. (Oliveira)
Olea europaea var. *sylvestris* (Zambujeiro)
Ophrys speculum Link (Erva abelha)
Origanum virens Hoffmanns & Link (Manjerona-brava; Oregão)
Osmunda regalis L. (Feto-real)
Papaver sp. (Papoila)
Phillyrea langustifolia L. (Aderno-de-folhas-estreitas)
Phillyrea latifolia L. (Aderno-de-folhas-largas)
Pinus halepensis L. (Pinheiro-do-alepo)
Pinus pinaster L. (Pinheiro-bravo)
Pinus pinea L. (Pinheiro-manso)
Pistacia lentiscus L. (Aroeira)
Populus alba L. (Choupo-branco)
Populus nigra L. (Choupo-negro)
Prunus spinosa L. (Abrunheiro-bravo)



- Pyrus bourgaeana* Decne. (Catapereiro; Pereira-brava)
Quercus faginea subsp. *broteroi* (Carvalho-português)
Quercus coccifera L. (Carrasco)
Quercus ilex L. (Azinheira)
Quercus lusitânica L. (Carvalhiça; Carvalho-anão)
Quercus robur L. (Carvalho-alvarinho; Carvalho-nacional)
Quercus suber L. (Sobreiro)
Rhamnus alaternus L. (Aderno-bastardo)
Rosa sempervirens L. (Roseira-brava)
Rosmarinus officinalis L. (Alecrim)
Rubus ulmifolius Schott. (Silva)
Ruscus aculeatus L. (Gilbardeira)
Salix alba L. (Salgueiro-branco)
Salix atrocinerea Brot. (Borrazeira-preta)
Salix babylonica L. (Salgueiro-chorão)
Salvia verbenaca L. (Salva-dos-caminhos)
Sambucus nigra L. (Sabugueiro)
Scilla monophyllos Link in Schrad. (Cebola-albarrã; Cila-de-uma-folha)
Smilax aspera L. (Alegra-campo; salsaparrilha)
Spartium junceum L. (Giesta)
Viburnum tinus L. subsp. *tinus* (Folhado)
Vicia sativa L. (Ervilhaca)
Viola tricolor L. var. *arvensis* Brot. (Amor-perfeito-bravo; Erva-da-Trindade)

Presentes mas por confirmar a espécie:

- Trifolium* sp.
Euphorbia sp.
Fumaria sp.
Gladiolus sp.
Habranthus sp.
Phlomis sp. (*P. lychnitis*?)
Scabiosa sp. (*S. turolensis*?)
Taraxacum sp. (*T. ekmanii* Dahlst.?)
Urtica sp. (*membranacea* Poir. e *U. dioica* L. ?)
Lythrum sp. (*L. salicaria*/ *L. hyssopifolia* ?- Salgueirinha)

[...]



Nota: algumas espécies apresentam estatuto de protecção legal



Espécies exóticas invasoras

(consultar Decreto-lei n.º 565/99, de 21 de Dezembro):

Acacia dealbata Link (Mimosa)

Acacia longifolia (Andrews) Wild. (Acácia-de-espigas)

Ailanthus altissima (Miller) Swingle (Espanta-lobos)

Arundo donax L. (Cana)

Datura stramonium L. (Figueira-do-inferno; Erva-das-bruxas)

Hakea sericea Schrader (Háquea-picante)

Ipomoea acuminata (Vahl) Roemer & Schultes (Bons-dias)

Opuntia ficus-indica (L.) Miller (Figueira-da-índia)

Oxalis pes-caprae L. (Azedas; Trevo-azedo)

Robinia pseudoacacia L. (Robínia)

Tradescantia fluminensis Vell. (Erva-da-fortuna)

[...]



FAUNA

AVIFAUNA

(Classe: Aves: ordens: podicipediformes, ciconiiformes, anseriformes, accipitriformes, falconiformes, galliformes, gruiformes, collumbiformes, cuculiformes, strigiformes, apodiformes, coraciiformes, piciformes, passeriformes)

Alcedo atthis (Guarda-rios-comum) *

Anas acuta (Arrabio) **

Anas clypeata (Pato-trombeteiro) **

Anas crecca (Marrequinha) **

Anas penelope (Piadeira) **

Anas platyrhynchos (Pato Real) **

Anas querquedula (Marreco) **

Anas strepera (Frisada) **

Athene noctua (Mocho-galego)

Aythya ferina (Zarro Comum) **

Aythya fuligula (Negrinha) **

Buteo buteo (Águia de asa redonda)

Carduelis carduelis (Pintassilgo)

Cicconia cicconia (Cegonha-branca)

Columba oenas (Pombo-bravo) **

Columba palumbus (Pombo-torcaz) **

Corvus corone corone (Gralha-preta)

Coturnix coturnix (Codorniz) **

Delichon urbica (Andorinha-dos-beirais)

Dendrocoptes minor (Pica-pau-malhado-pequeno)

Elanus caeruleus (Peneireiro-cinzento)

Fulica atra (Galeirão) **

Gallinago gallinago (Narceja comum) **

Gallinula chloropus (Galinha d' água) **

Garrulus glandarius (Gaio-comum)

Hirundo rustica (Andorinha-das-chaminés)

Larus fuscus (Gaivota-de-asa-escura)





Luscinia megarhynchos (Rouxinol-comum)
Lymnocyptes minimus (Narceja galega) **
Melanocorypha calandra (Calhandra)
Merops apiaster (Abelharuco)
Motacilla alba (Alvéola-branca)
Motacilla flava (Alvéola-amarela)
Parus major (Chapim-real)
Parus ater (Chapim-preto)
Parus caeruleus (Chapim-azul)
Passer domesticus (Pardal-comum)
Phalacrocorax carbo (Corvo-marinho)
Phoenicurus ochruros (Rabiruivo-preto)
Pluvialis apricaria (Tarambola dourada) **
Scolopax rusticola (Galinhola) **
Serinus serinus (Chamariz)
Streptopelia decaocto (Rola-turca) **
Streptopelia turtur (Rola-comum) **
Sturnus vulgaris (Estorninho-malhado) **
Troglodytes troglodytes (Carricha)
Turdus iliacus (Tordo-ruivo) **
Turdus merula (Melro-preto)
Turdus philomelos (Tordo-comum) **
Turdus pilaris (Tordo Zornal) **
Upupa epops (Poupa)

[...]

Nota: algumas espécies apresentam estatuto de protecção legal

* Apenas 1 observação

** Espécies cinegéticas



MAMOFAUNA

(Classe: Mamíferos; ordens: insectívora, chiroptera, carnívora, lagomorpha e rododentia)

Erinaceus europaeus (Ouriço-cacheiro)

Herpestes icheumon (Saca-Rabos)

Lepus granatensis (Lebre)

Lutra lutra (Lontra)

Meles meles (Texugo)

Microtus Cabrerae (Rato de Cabrera)

Mustela nivalis (Doninha)

Mustela putorius (Toirão)

Oryctolagus cuniculus (Coelho-bravo)

Pipistrellus pipistrellus (Morcego-anão)

Sus scrofa (Javali)

Vulpes vulpes (Raposa)

[...]

Nota: algumas espécies apresentam estatuto de protecção legal



HERPETOFAUNA

(Classe: *Anfíbios*; ordens: *urodela/caudata*, *anura*. Classe: *Répteis*; ordens: *chelonía e squamata*)

Lacerta lepida (Sardão)

Psammodromas algirus (Lagartixa do mato)

Rana perezi (Rã-verde)

Salamandra salamandra (Salamandra-comum)

Tarentola mauritanica (Osga-comum)

Coluber hippocrepis (Cobra-ferradura)

[...]

Nota: algumas espécies apresentam estatuto de protecção legal



ICTIOFAUNA

(Classe: Peixes)

Espécies capturadas no Rio Tejo na zona do concelho de Vila Nova da Barquinha (1932 – 2009)

Fonte: Carta Piscícola de Portugal



Imagens de Filipe Ribeiro
e Bernardo Quintella
<http://www.cartapiscicola.org/>

Alosa alosa (Sável) ++

Alosa fallax (Savelha) ++

Anguilla anguilla (Enguia-europeia) +++

Barbus bocagei (Barbo-comum)

Chondrostoma polylepis (Boga-comum)

Cobitis paludica (Verdemã-comum, Peixe-rei, Serpentina)

Gasterosteus gymnuris (Esgana-gata) +++

Gobio lozanoi (Gobio)

Lampetra fluviatilis (Lampreia-de-rio) ++*

Lampetra planeri (Lampreia-de-riacho; lampreia-pequena) ++*

Liza ramada (Muge)

Petromyzon marinus (Lampreia-marinha) ++

Squalius alburnoides (Bordalo) ++

Squalius pyrenaicus (Escalo do Sul) +++

Estatuto em Portugal:

++ Vulnerável

+++ Em perigo

++* Criticamente em perigo

[...]



INVERTEBRADOS

(anelídeos e artrópodes – insectos e aracnídeos)

Espécies de Libélulas observadas: 4

Micrommata ligurina (aranha da família Sparassidae)

Bombus Terrestris

Apis mellifera

Lepidópteros (Borboletas)

Iphiclides feithamelii

Lycaena sp.

Pararge aegeria

Polyommatus bellargus

Vanessa atalanta

[...]



SÍTIOS NA INTERNET DE REFERÊNCIA

- Comité Português para a Biodiversidade <http://www.portugalbiodiversidade.org/>
- Biodiversity4All - A Biodiversidade para Todos – Portugal <http://www.biodiversity4all.org/>
- Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade <http://portal.icnb.pt/>
- Rede Natura 2000 - Rede ecológica para o espaço Comunitário da União Europeia
<http://portal.icnb.pt/ICNPortal/vPT2007/O+ICNB/Rede+Natura+2000/>
http://www.igeo.pt/atlas/CapI/CapIe_4.html
- Estudos & Projectos ICNB
<http://portal.icnb.pt/ICNPortal/vPT2007/O+ICNB/Estudos+e+Projectos/>
- Autoridade Florestal Nacional <http://www.afn.min-agricultura.pt/portal>
- Federação Nacional dos Apicultores de Portugal www.fnap.pt/
- Ordem dos Biólogos <http://www.ordembilogos.pt/>
- Projecto BioRede, Departamento de Biologia da Universidade de Aveiro www.biorede.ua.pt
- Quercus - Associação Nacional de Conservação da Natureza www.quercus.pt/

Flora e vegetação

- Flora digital de Portugal – Jardim Botânico da UTAD (Vila Real)
http://aguiar.hvr.utad.pt/pt/herbario/cons_reg.asp
- Laboratório de Biologia Vegetal –ESACB (Morfologia floral)
<http://docentes.esa.ipcb.pt/lab.biologia/disciplinas/botanica/morfologia.html>
- Sociedade Portuguesa de Botânica
http://www.spbotanica.pt/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1
- Lista de espécies de plantas invasoras em Portugal Continental
<http://www.l.ci.uc.pt/invasoras/index.php?menu=114&language=pt&tabela=especies>
- Listagem de Plantas Invasoras e de Risco Ecológico
<http://www.l.ci.uc.pt/invasoras/index.php?menu=135&tabela=geral&language=pt>
- Publicações em Lista de espécies de plantas invasoras em Portugal Continental
<http://www.l.ci.uc.pt/invasoras/index.php?menu=62&language=pt&tabela=geral>



Fauna

O Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal

<http://portal.icnb.pt/ICNPortal/vPT2007/Valores+Naturais/Livro+Vermelho+dos+Vertebrados/?res=1280x800>

Sociedade Portuguesa de Herpetologia www.spherpetologia.org/

<http://luisbravo.net/spherpetologia/index2.htm>

Societas Europaea Herpetologica <http://www.gli.cas.cz/SEH/>

Atlas of amphibians and reptiles in Europe <http://www.seh-herpetology.org/atlas/atlas.htm>

Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA) www.spea.pt/

Aves de Portugal <http://www.avesdeportugal.info/>

BirdLife International - conserving the world's birds www.birdlife.org/

Morcegos na Web <http://static.publico.clix.pt/morcegosnaweb/>

Eurobats - Acordo sobre a conservação dos morcegos na Europa

<http://portal.icnb.pt/ICNPortal/vPT2007/O+ICNB/Envolvimento+Internacional/Conven%C3%A7%C3%A3o+de+Bona/Eurobats+-+Morcegos/>

Tagis - Centro de Conservação das Borboletas de Portugal www.tagis.org/

Borboletas na Web – Lagartagis <http://static.publico.clix.pt/borboletasnaweb/>

Ribeiro, F., Beldade, R., Dix, M. & Bochechas, J. 2007 Carta Piscícola Nacional Direcção Geral dos Recursos Florestais-Fluviatilis, Lda. Publicação Electrónica (versão 01/2007).

<http://www.cartapiscicola.org/>

Cogumelos

http://www.drapc.min-agricultura.pt/base/documentos/cogumelos_silvestres.htm

<http://cogumelosportugal.forum-livre.com/Campo-e-Identificacao-h2.htm>

<http://www.quadrante-natural.pt/faq/faq%20cogumelos.htm>

<http://www.fungos.net/>

[...]

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[...]

[...] a completar