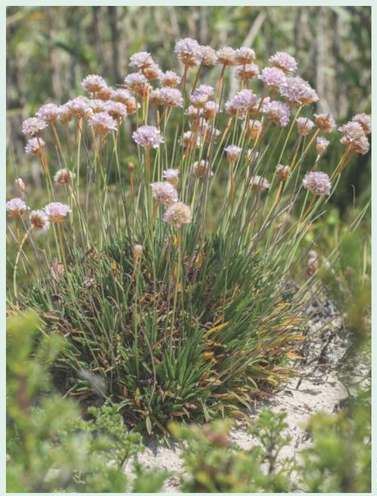
BEM-VINDO À ESTAÇÃO DA BIODIVERSIDADE DA PRAIA DO PEDRÓGÃO

Welcome to the Biodiversity Station of Praia do Pedrógão

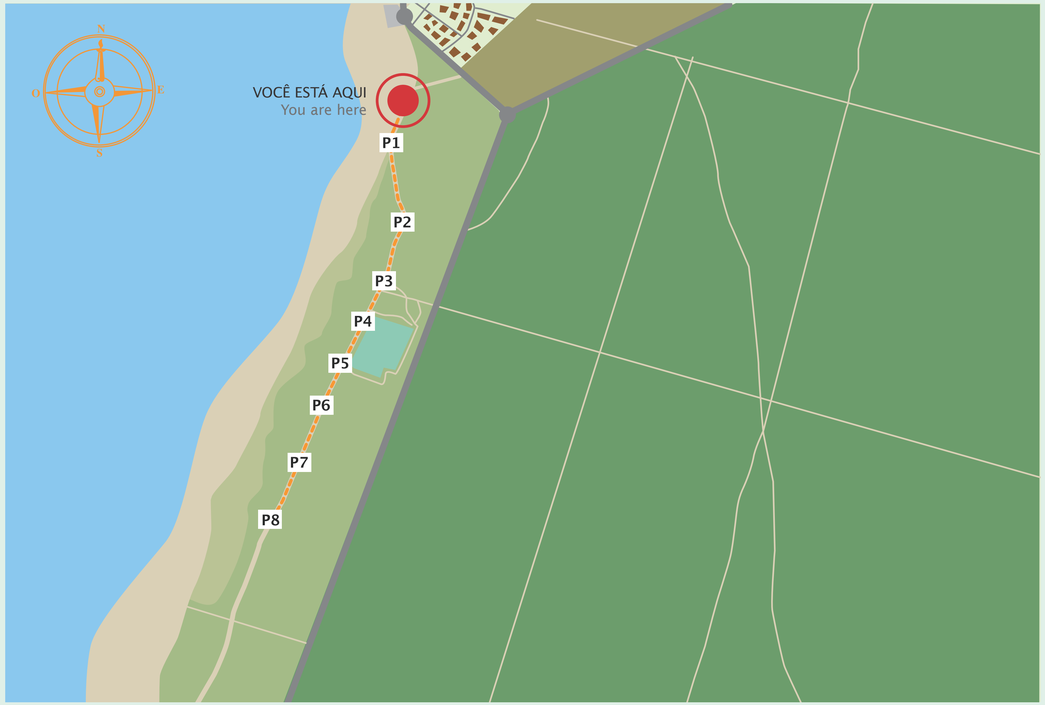
A Estação da Biodiversidade da Praia do Pedrógão é um percurso pedestre com cerca de 1 km com 8 painéis dispersos ao longo do caminho, onde se pode consultar informação científica sobre a diversidade biológica. Os painéis são uma espécie de guia de campo, onde encontra imagens e comentários sobre plantas e animais comuns, especialmente insetos.

Praia do Pedrógão Biodiversity Station is a 1 km nature walk with 8 posters where you can find scientific information on species that can be seen along the footpath. The posters are akin to a field guide, displaying pictures and comments about common plants and animals, especially insects.



© Rui Félix

Erva-de-curvo - ***Armeria welwitschii*** **- P2**



O percurso da Estação da Biodiversidade da Praia do Pedrógão começa na zona sul da povoação, e continua ao longo da linha de costa, atravessando a duna secundária e permitindo observar, nalguns pontos, a flora e a fauna características da duna primária. Para o interior, os matos baixos de vegetação nativa e adaptada ao vento e à salinidade, dão lugar ao Pinhal de Leiria, aqui plantado por D. Dinis para impedir o recuo das areias.

The pathway of Praia do Pedrógão Biodiversity Station starts in the south area of the village and continues along the coastline, passing through the secondary dune and allowing to observe, in some places, the flora and fauna which are typical of the primary dune. To the east, the low woods of native vegetation, adapted to the wind and saltiness give way to the Pinhal de Leiria, planted by D. Dinis to prevent sand from being pulled offshore.

- Percurso EBIO | BioStation path
- Duna primária | Primary dune
- Duna secundária | Secondary dune
- Pinhal de Leiria
- Parque de campismo | Campsite
- Estação de tratamento de águas resíduais | Wastewater treatment plant
- P1 / P8 Painéis de Informação | Information panels

PROMOTOR | Promoter

Câmara Municipal de Leiria
www.cm-leiria.pt

AUTORIA | Authorship

cE3c centre for ecology, evolution and environmental changes
Ciências ULisboa
tagis Centro de Conservação das Borboletas de Portugal

PARCEIROS | Partners

BioDiversity4All www.biodiversity4all.org
Sociedade Portuguesa de Botânica
WILDER REWILDING YOUR DAYS

EBio
ESTAÇÕES DA
Biodiversidade
Praia do
Pedrógão

PARA QUE SERVE UMA ESTAÇÃO DA BIODIVERSIDADE?
What are biodiversity stations for?

O principal objetivo das Estações da Biodiversidade (EBIO) é promover a participação do público na inventariação e monitorização da biodiversidade dos percursos pedestres. Pede-se aos visitantes que durante os seus passeios não deixem de "**RIPAR**" a biodiversidade: **R**egistar através de fotografia, **I**dentificar as espécies para depois **PAR**tilhar as observações na plataforma www.inaturalist.org.

The main objective of the Biodiversity Stations (BIOSTATIONS) project is to promote citizen participation in the inventory and monitoring of biodiversity's footpaths. It is asked of visitors to **RISHARE** biodiversity: **R**egister with photographs, **I**dentify species and **SHARE** the observations on the platform www.inaturalist.org.

© Rui Félix

Bicho-pau | Stick insect - ***Leptynia attenuata*** - **P7**

© Albano Soares

Esfínge-da-eufórbia | Spurge hawk-moth - ***Hyles euphorbiae*** - **P3**

RECOMENDAÇÕES ESPECIAIS

- Pare, escute e olhe! Para observar e identificar a biodiversidade é indispensável paciência.
- É natural que se depare com muitas espécies não referidas nos painéis. Demore-se a observá-las e tire fotografias para as registar.
- Em relação às plantas, tenha particular atenção às que estão em flor, pois é mais fácil de identificar a espécie a que pertencem.
- Não tenha medo dos insetos! Vai ver que depois de treinar o olhar, é muito gratificante encontrá-los entre a vegetação.

Special recommendations

- Stop, listen and look! To observe and identify biodiversity you must be patient.
- You will likely find species that are not mentioned in the panels. Please observe and take pictures to record them.
- Plants are much easier to identify when in bloom.
- Don't be afraid of insects. You will find it stimulating and fun to look for them amongst the vegetation.

MAIS INFORMAÇÕES

- Envie as suas fotografias para www.inaturalist.org, onde poderá criar a sua página pessoal e partilhar as suas observações.
- Em www.ebio.pt poderá conhecer as outras Estações da Biodiversidade e encontrar mais informações sobre a EBIO Praia do Pedrógão.
- Siga a rede de Estações da Biodiversidade no Facebook: www.facebook.com/EstacoesDaBiodiversidade. Na página do projeto poderá consultar mais informações, imagens, vídeos e notícias sobre a biodiversidade das diversas estações já inauguradas de norte a sul do país. Pode também partilhar fotos para identificar.
- Consulte www.flora-on.pt para conhecer melhor as plantas portuguesas e experimente a chave de identificação interativa.
- Siga as notícias sobre a rede EBIO na revista sobre natureza www.wilder.pt.
- Visite também os Biospots do Lis no centro de Leiria.

More information

- Please share your photos on www.inaturalist.org
- In www.ebio.pt you can find other Biodiversity Stations and more information about Praia do Pedrógão BioStation.
- Follow the Biodiversity Stations' Network on Facebook: www.facebook.com/EstacoesDaBiodiversidade. In the project page you can find more information, photos, videos and news about the biodiversity of all the stations open to the public, from north to south of Portugal. You can also share photos you wish to identify.
- You can also visit www.flora-on.pt to learn more about Portuguese plant species and try to identify them using the interactive key.
- Follow the news about the BioStation Network at the nature magazine www.wilder.pt.
- Visit also Lis Biospots in the center of Leiria.

Bom passeio e até breve!

Have a nice walk and see you soon!

FICHA TÉCNICA / CREDITS – Eva Monteiro, Patrícia Garcia-Pereira, Albano Soares, Renata Santos, Rui Félix, Sandra Antunes, 2018
Fotos / Photos – Albano Soares, Cristina Ramalho (Flora-on), Eva Monteiro, Miguel Porto (Flora-on), Patrícia Garcia-Pereira, Rui Félix | **Tradução** / Translation – Renata Santos | **Design** – José Perico

EBio ESTAÇÕES DA Biodiversidade

Praia do Pedrógão

PLANTAS QUE FIXAM DUNAS E INSETOS
Dune holding plants and insects

P1

Plantas da primeira linha de praia | Plants from the front line of the beach

© Rui Félix

© Albano Soares

Aspeto geral e pormenor da flor. É das primeiras a colonizar este habitat inóspito, muito fustigado pelo vento, de areias móveis e elevada salinidade. Tem um importante papel na fixação das dunas e abre caminho à instalação de outras espécies.

General look and flower detail. This plant is one of the first ones to colonize this inhospitable habitat of moving salty sands whipped by the wind. It has an important role on the stabilization of the dunes and allows for other species to colonize the area.

Estorno | European beachgrass - ***Ammophila arenaria arundinacea***
Monocotiledonea/Poaceae

Época de floração: março a agosto
Blooming season: March to August

© Rui Félix

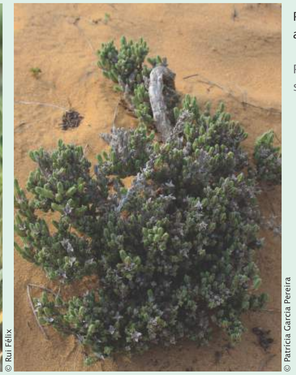
Planta associada ao estorno. É uma excelente fonte de néctar para os insetos que aqui aparecem.

It can be found in association with the European beachgrass. It is a great nectar source for local insects.

Cardo-marítimo | Seaside eryngo
Eryngium maritimum
Eudicotiledonea/Apiaceae

Época de floração: maio a setembro
Blooming season: May to September

© Rui Félix


© Patrícia García Pereira

Planta perfeitamente adaptada a solos arenosos.

Plant perfectly adapted to sandy soils.

Granza-das-praias - ***Crucianella maritima***
Eudicotiledonea /Rubiaceae

Época de floração: março a setembro
Blooming season: March to September

Três insetos a procurar | Three insects to look for

© Albano Soares

Escaravelho escuro e redondo, fácil de detetar a caminhar na areia. É comum fazer-se de morto quando surpreendido.

This dark and round insect is easy to spot walking on the sand. When surprised, it frequently plays dead.

Tenébrio-das-areias - ***Erodius*** **sp.**
Insecta/Coleoptera/Tenebrionidae

© Rui Félix

© Albano Soares

Uma curiosa vespa que poderá fotografar enquanto se alimenta do néctar das flores do cardo-marítimo.

An interesting looking wasp that you can photograph while it feeds on nectar from seaside eryngo flowers.

Colpa-das-6-máculas - ***Colpa sexmaculata***
Insecta/Hymenoptera/Scoliidae

© Rui Félix

Esta espécie vive na duna primária e secundária, mas prefere algum grau de humidade, sendo encontrada nas proximidades de lagos e pequenas linhas de água.

It lives on the primary and secondary dunes, but it prefers moister habitats and thus can be found on the proximities of lakes and small watercourses.

Escaravelho-tigre-flexuoso | Tiger beetle - ***Lophyra flexuosa***
Insecta/Coleoptera/Carabidae

mais informação em / more information at:
www.ebio.pt

É natural que se depare com muitas espécies não referidas nos painéis. Demore-se a observá-las e tire fotografias para as registar
You will likely find species that are not mentioned in the panels. Please observe and take pictures to record them

PROMOTOR | Promoter
Câmara Municipal de Leiria www.cm-leiria.pt

AUTORIA | Authorship
cE3c centre for ecology, evolution and environmental changes · Ciências ULisboa
tagis Centro de Conservação das Borboletas de Portugal

PARCEIROS | Partners
BioDiversity4All www.biodiversity4all.org
Sociedade Portuguesa de Botânica
WILDER REWILDING YOUR EARTH

EBio
ESTAÇÕES DA
Biodiversidade

Praia do
Pedrógão

CADA FLOR É UM BANQUETE DE NÉCTAR E PÓLEN APROVEITADO POR NUMEROSOS INSETOS POLINIZADORES

Each flower is a feast of nectar and pollen for numerous pollinator insects

P2

Moscas-das-flores | Hoverflies - Insecta/Diptera/Syrphidae

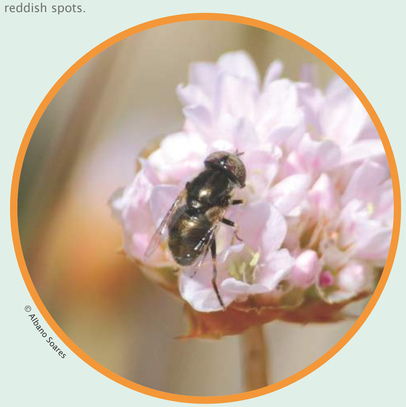
Mosca-das-flores-dos-joelhos-negros
Common dronefly
Eristalis tenax

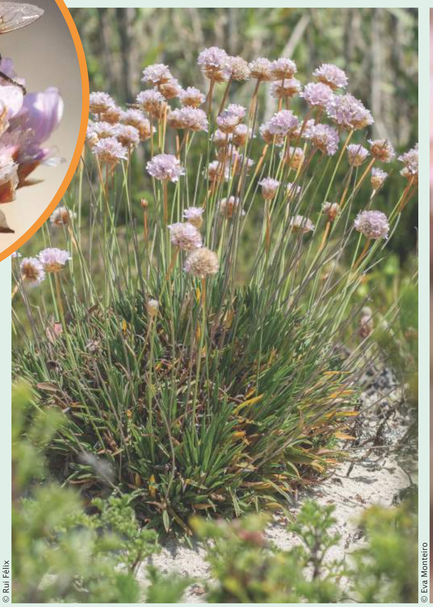
A veia curva (indicada na imagem) e os joelhos das patas posteriores negros, são característicos.
The curved wing vein (see picture) and the black posterior "knees" are characteristic.

© Albano Soares

Mosca-das-flores-de-olhos-ponteados
Large spotty-eyed dronefly
Eristalinus aeneus

Repare no corpo metalizado e nos olhos com pontos avermelhados.
Notice the metallic body and the eyes with dark reddish spots.


© Albano Soares


© Rui Félix

© Eva Monteiro

Erva-de-curvo - *Armeria welwitschii*
Eudicotiledonea/Plumbaginaceae

Época de floração: janeiro a maio
Blooming season: January to May

Aspeto geral e pormenor da flor.
Endemismo lusitano nativo das rochas e dunas do litoral centro do país. Bem adaptada ao seu ambiente, resiste ao vento dispondo as folhas, sem caule e estreitas, num tufo denso e rasteiro. Repare nas inflorescências com muitas flores com aspeto de papel.

General look and flower detail.
Species endemic from Portugal, native from the rocks and dunes of the central coast of the country. Well adapted to this environment, it endures the wind by arranging its narrow stalkless leaves in a dense and low tuft.

Abelhas | Bees - Insecta/Hymenoptera/Apidae

Abelha-mineira
Mining bee
***Andrena* sp.**

Género com 119 espécies conhecidas em Portugal, bastante difíceis de identificar a olho nu.
Genus with 119 known species in Portugal, each one quite hard to identify with the naked eye.

Macho | © Albano Soares

Fêmea | © Albano Soares

Vespas | Wasps - Insecta/Hymenoptera/Crabonidae

As vespas comem néctar, mas caçam para alimentar as suas larvas.
Wasps eat nectar, but hunt to feed their larvae.

Vespa-escavadora
Sand wasp
***Bembix* sp.**

Estas vespas caçam moscas que transportam para os ninhos escavados na areia.
These wasps hunt flies and then transport them to the nests that they dug in the sand.

© Albano Soares

© Albano Soares

Vespa-dos-gorgulhos
Weevil wasp
***Cerceris* sp.**

O nome comum faz referência ao facto de alimentarem as suas larvas com gorgulhos e outros besouros.
The common name comes from the fact that they feed their larvae with weevils and other beetles.

mais informação em / more information at:
www.ebio.pt

www.facebook.com/EstacoesDaBiodiversidade
Siga a rede de Estações da Biodiversidade no Facebook
Follow the Biodiversity Stations Network on Facebook

PROMOTOR | Promoter
Câmara Municipal de Leiria
www.cm-leiria.pt

AUTORIA | Authorship
cE3c centre for ecology, evolution and environmental changes
Ciências ULisboa
tagis Centro de Conservação das Borboletas de Portugal

PARCEIROS | Partners
BioDiversity4All www.biodiversity4all.org
Museu Nacional de História Natural e da Ciência BOTÂNICA
WILDER REWILDING YOUR EARS

EBio
ESTAÇÕES DA
Biodiversidade

Praia do
Pedrógão

A DUNA PRIMÁRIA É UM EXCELENTE LOCAL PARA PROCURAR LAGARTAS
Primary dunes are excellent places in which to look for caterpillars

P3

Comece por encontrar as plantas hospedeiras | Start by finding the host plants

© Patrícia García Pereira

Eruca-marinha | European searocket - ***Cakile maritima***
Eudicotiledonea/Brassicaceae

Aspeto geral e flores.
Como todas as crucíferas (nome dado às plantas da família Brassicaceae), as suas flores têm 4 pétalas dispostas em forma de cruz.

General look and flowers.
Like all cruciferous (plants from the Brassicaceae family), its flowers have four petals arranged in a cross shape.

Época de floração: todo o ano | **Blooming season:** all year

© Patrícia García Pereira © Rui Félix

Morganheira-das-praias | Sea spurge - ***Euphorbia paralias***
Eudicotiledonea/Euphorbiaceae

Aspeto geral e pormenor das flores.
Como todas as eufórbias, produz um líquido lactoso branco, irritante para a pele, olhos e mucosas, muito apreciado pela esfinge-da-eufórbia.

General look and flower detail.
Like all plants of the spurge family, it produces a white milky liquid, irritant to the human skin, eyes and mucous membranes, but quite appreciated by the spurge hawk-moth.

Época de floração: abril a setembro | **Blooming season:** April to September

© Rui Félix

Lírio-das-areias | Sea-daffodil - ***Pancratium maritimum***
Monocotiledonea/Amaryllidaceae

Flor e bolbo.
A sua flor grande e exuberante não passa desapercebida. Também chamada de cebola-do-mar ou cebola-das-gaivotas, devido ao bolbo semelhante a uma cebola, que fica por vezes a descoberto na areia.

Flower and bulb.
Its big and exuberant flower cannot go unnoticed. Its bulb, similar to an onion, is sometimes partially uncovered in the sand.

Época de floração: fevereiro a setembro | Blooming season: February to September

Se houver lagartas, não serão difíceis de detetar | If the caterpillars are there, it will be easy to spot them

© Albano Soares

Branca-da-couve | Large white - ***Pieris brassicae***
Insecta/Lepidoptera/Pieridae

Lagartas e adulto.
Uma das mais famosas lagartas e borboletas portuguesas, bem conhecida por atacar as couves, que são também crucíferas, a família de plantas preferida desta espécie.

Caterpillars and adult.
One of the most famous Portuguese butterflies and caterpillars. Well known for eating cabbages, that are also cruciferous plants, the species' favorite plant family.

© Albano Soares

Esfinge-da-eufórbia | Spurge hawk-moth - ***Hyles euphorbiae***
Insecta/Lepidoptera/Sphingidae

Lagarta e adulto.
Muito fácil de detetar pelas suas cores chamativas. São cores de aviso, pois esta lagarta é tóxica, tal como a sua planta hospedeira.

Caterpillar and adult.
Quite easy to detect, due to its bright colors. These are warning colors, since this caterpillar is toxic, like its host plant.

© Albano Soares

Crini | Kew arches - ***Brithys crini***
Insecta/Lepidoptera/Noctuidae

Lagartas e adulto.
A lagarta por vezes esconde-se dentro das cápsulas das sementes, como vemos na imagem.

Caterpillar and adult.
The caterpillar sometimes hides inside the seed pods, as we see on the picture.

mais informação em / more information at:
www.ebio.pt

Pare, escute e olhe! Para observar e identificar a biodiversidade é indispensável paciência
Stop, listen and look! To observe and identify biodiversity you must be patient

PROMOTOR | Promoter
Câmara Municipal de Leiria
www.cm-leiria.pt

AUTORIA | Authorship
cE3c centre for ecology, evolution and environmental changes
Ciências ULisboa
tagis Centro de Conservação das Borboletas de Portugal

PARCEIROS | Partners
BioDiversity4All www.biodiversity4all.org
Sociedade Portuguesa de Botânica
WILDER REWILDING YOUR EARTH

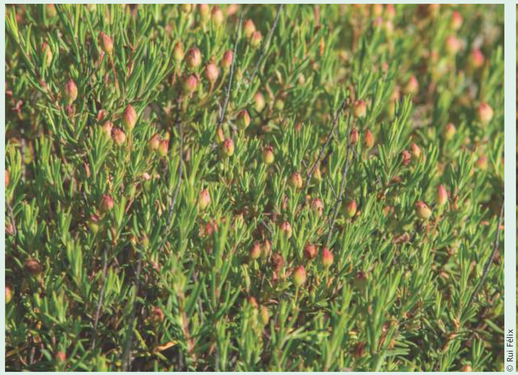
EBio
ESTAÇÕES DA
Biodiversidade
Praia do
Pedrógão

AO AFASTARMO-NOS DO MAR, A VEGETAÇÃO COMEÇA A SER MAIS ABUNDANTE E DE MAIOR PORTE

When moving away from the sea, vegetation starts to be thicker and grow higher

P4

Três cistáceas a identificar pelas flores e folhas | Three cistaceae to identify by its flowers and leaves


© Rui Félix

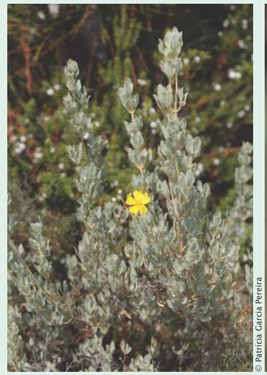
© Eva Monteiro

Época de floração: janeiro a junho
Blooming season: January to June

Aspeto geral e flor.
Folhas finas de tom verde escuro. Flores com 5 pétalas amarelas.

General look and flower.
Dark green thin leaves. Flowers with 5 yellow petals.

Sargacinha | Yellow rock rose - ***Halimium calycinum***
Eudicotiledonea/Cistaceae


© Patrícia Garcia Pereira

© Rui Félix

Época de floração: março a agosto
Blooming season: March to August

Aspeto geral e flor.
Folhas largas e em forma de lança, com um tom esbranquiçado. As flores são também amarelas, podendo ter máculas castanhas na base das pétalas.

General look and flower.
Its wide spear shaped (lanceolate) leaves have a whitish color. Its flowers are also yellow and can have brown spots on the base of the petals.

Sargaça - *Halimium halimifolium*
Eudicotiledonea/Cistaceae

© Rui Félix

Época de floração:
janeiro a setembro
Blooming season:
January to September

Flores brancas. Folhas ovais e enrugadas. Nesta EBIO são quase carnudas, como adaptação à proximidade do mar.

White flowers. Wrinkly oval leaves. In this BioStation they are almost succulent, as an adaptation to the proximity to the sea.

Saganho-mouro | Salvia cistus - ***Cistus salviifolius***
Eudicotiledonea/Cistaceae

Pinheiros-bravos moldados pelo vento | Maritime pines shaped by the wind

© Rui Félix

© Patrícia Garcia Pereira

Repare no porte quase arbustivo dos pinheiros-bravos e nas formas retorcidas dos seus troncos que crescem rente ao chão, de modo a suportarem os ventos fortes que vêm do mar.

Notice that the maritime pines here, in order to withstand the strong winds that come from the sea, have barely grown past the size of a shrub, its twisted branches growing close to the ground.

Pinheiro-bravo | Maritime pine - ***Pinus pinaster***
Pinopsida/Pinaceae

Também aqui, ao abrigo do vento, podemos observar e fotografar insetos
Sheltered from the wind, this is also a good place to find and photograph insects

© Albano Soares

Envergadura / Wingspan:
26 - 32 mm
Época de voo / Flying season:
abril a setembro
April to September

Pequena borboleta castanha. A falta de escamas nas asas anteriores confere-lhe um aspecto malhado característico.

Small brown butterfly. The lack of scales on the forewings gives it its characteristic spotty look.

Axadrezada-das-malvas | Mallow skipper - ***Carcharodus alceae***
Insecta/Lepidoptera/Hesperiidae

© Rui Félix

Espécie que suga a seiva de numerosas plantas, mas é mais facilmente encontrado nas flores de apiáceas (ver P5).

It sucks the sap of numerous plants, but it is easily found on flowers of the Apiaceae family (see P5).

Percevejo-dos-ombros-comum | Mediterranean shieldbug
Carpocoris mediterraneus
Insecta/Hemiptera/Pentatomidae

mais informação em / more information at:
www.ebio.pt

PROMOTOR | Promoter
Câmara Municipal de Leiria
www.cm-leiria.pt

AUTORIA | Authorship
cE3c centre for ecology, evolution and environmental changes
Câmara Municipal de Ourém
tagis Centro de Conservação das Borboletas de Portugal

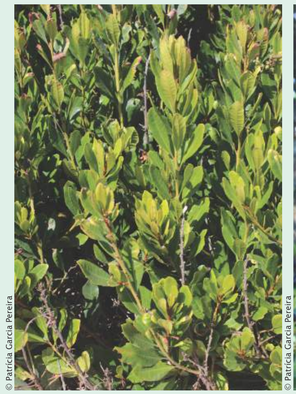
PARCEIROS | Partners
BioDiversity4All www.biodiversity4all.org
Museu e Jardim Botânica
WILDER

EBio
ESTAÇÕES DA
Biodiversidade
Praia do
Pedrógão

ÁRVORES E ARBUSTOS
Trees and shrubs

P5

Uma árvore relíquia | A relict tree


© Patrícia Garcia Pereira

© Patrícia Garcia Pereira

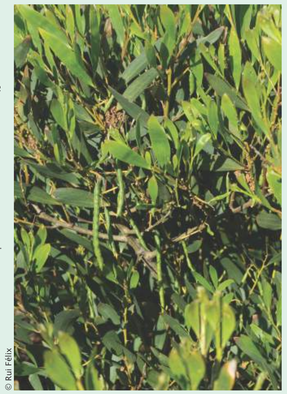
Folhas e frutos.
Árvore típica da nossa ancestral floresta laurissilva, que há milhões de anos ocupava toda a bacia do Mediterrâneo. Atualmente, habita algumas zonas costeiras do continente e os arquipélagos da Madeira, Açores e Canárias. Os seus frutos são comestíveis.

Leaves and fruits.
Species of tree typical of our ancient laurel forest, that millions of years ago occupied the entire Mediterranean basin. Nowadays, it inhabits some continental coastal areas and the Madeira, Azores and Canary archipelagos. Its fruits are edible.

Samouco | Firetree - ***Myrica faya***
Magnoliopsida/Myricaceae

Época de floração: fevereiro a maio
Blooming season: February to May

A não confundir com duas espécies exóticas e invasoras | Not to be mistaken with two exotic and invasive species


© Rui Félix

Esta espécie produz anualmente milhares de sementes, que permanecem viáveis no solo durante muitos anos, e cuja germinação é estimulada pelo fogo. Estas características tornam-na uma poderosa invasora, particularmente agressiva na colonização de áreas ardidas.

This species produces thousands of seeds annually, which remain viable on the soil for many years and germinate when burned. These characteristics make it a powerful invasive species, particularly aggressive when colonizing burned areas.

Acácia-de-espigas | Long-leaved wattle - ***Acacia longifolia***
Eudicotiledonea/Fabaceae

Época de floração: janeiro a abril
Blooming season: January to April

© Rui Félix

© Patrícia Garcia Pereira

Aspecto geral e pormenor da flor.
Planta originária da Nova Zelândia. Este arbusto (que por vezes atinge um porte arbóreo) é utilizado como ornamental mas tem capacidade de "escapar" para áreas naturais e é, por isso, uma espécie potencialmente invasora. As flores brancas com pintas roxas são características.

General look and flower detail.
Species from New Zealand. This shrub (which occasionally reaches the size of a tree) is used as an ornamental plant but it can escape to natural areas, thus being considered a potential invasive species. The white flowers with purple spots are characteristic.

Mióporo | Mousehole tree - ***Myoporum laetum***
Eudicotiledonea/Scrophulariaceae

Época de floração: abril a outubro
Blooming season: April to October

Três espécies autóctones de frutos inconfundíveis | Three autochthonous species with unmistakable fruits

© Eva Monteiro

Arbusto que habita o sul da Europa, adaptável a diferentes tipos de solo. Os seus frutos, carnudos e doces, são comestíveis e utilizados na produção de bebidas alcoólicas, como a famosa aguardente de medronho, e de vinagres.

This shrub, found in southern Europe, can adapt to different soil types. Its succulent and sweet fruits are edible and traditionally used to produce alcoholic drinks and vinegars.

Medronheiro | Strawberry tree - ***Arbutus unedo***
Eudicotiledonea/Ericaceae

Época de floração: todo o ano
Blooming season: all year

© Patrícia Garcia Pereira

© Eva Monteiro

Pequeno arbusto típico de areias litorais, a sua distribuição está restrita à Península Ibérica, arquipélago dos Açores e França (onde foi naturalizado). As suas pequenas bagas brancas, maduras a partir do início da primavera, são comestíveis.

Small shrub, commonly found in coastal sands. Its distribution is restricted to the Iberian Peninsula, Azores islands and France (where it has been naturalized). Its small white fruits, ripe from early Spring, are edible.

Camarinha | Portuguese crowberry - ***Corema album***
Monocotiledonea/Ericaceae

Época de floração: janeiro a agosto
Blooming season: January to August

© Rui Félix

Arbusto de crescimento lento, habita zonas litorais ou vales quentes e secos no interior. Os seus frutos, de aspecto arruivado, quando maduros, podem causar irritações cutâneas.

This slow growing shrub inhabits coastal or interior areas (in warm and dry valleys). Its fruits, of a reddish color when ripe, can cause skin irritation.

Sabina-das-praias | Juniper - ***Juniperus turbinata***
Pinatae/Cupressaceae

Época de floração: julho a abril
Blooming season: July to April

mais informação em / more information at:
www.ebio.pt

Consulte www.flora-on.pt para conhecer melhor a flora portuguesa e as espécies registadas em cada uma das EBIO
Visit www.flora-on.pt to learn more about the Portuguese flora and to check the list of species observed in each BioStation

PROMOTOR | Promoter
Câmara Municipal de Leiria
www.cm-leiria.pt

AUTORIA | Authorship
cE3c centre for ecology, evolution and environmental changes
Ciências ULisboa
tagis Centro de Conservação das Borboletas de Portugal

PARCEIROS | Partners
BioDiversity4All www.biodiversity4all.org
Sociedade Portuguesa de Botânica
WILDER REWILDING YOUR EARTH

EBio ESTAÇÕES DA Biodiversidade
Praia do Pedrógão

O COMINHO-DE-MARSELHA ALIMENTA UMA RICA COMUNIDADE DE INSETOS
Mediterranean moon carrot feeds a rich insect community

P6

Procure nas dunas as bonitas flores brancas e as folhas carnudas com aspeto de funcho...
In the dunes, look for its beautiful white flowers and thick fennel like leaves...

© Patrícia Garcia Pereira

Época de floração: abril a setembro
Blooming season: April to September

Aspeto geral e flores.
Esta planta forma grandes arbustos nas dunas secundários do nosso litoral.

General look and flowers.
It forms great clumps of shrubs on the secondary dunes of our coast.

Cominho-de-Marselha | Mediterranean moon carrot - ***Seseli tortuosum***
Eudicotiledonea/Apiaceae

Que alimentam adultos e lagartas da cauda-de-andorinha
That feed the adults and caterpillars of the swallowtail butterfly

© Rui Félix

© Albano Soares

© Albano Soares

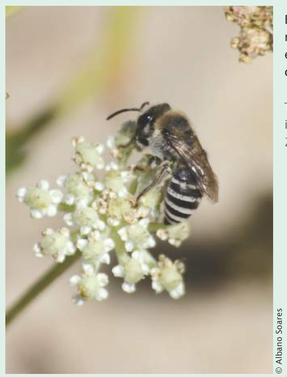
Envergadura / Wingspan: 60 - 80 mm
Época de voo / Flying season:
fevereiro a dezembro / February to December

Adulto e lagartas em diferentes fases de desenvolvimento.
As fêmas colocam os ovos nas folhas, como se vê na imagem. Tente ver o adulto a alimentar-se do néctar e procure nas folhas as lagartas que podem ter diferentes colorações.

Adult and caterpillars at different stages of development.
The swallowtail lays its eggs on the leaves, as we can see in the picture. Try to see the adult when it feeds on nectar and look for the caterpillars feeding on leaves, which, depending on their size, can have different colors.

Cauda-de-andorinha | Swallowtail - ***Papilio machaon***
Insecta/Lepidoptera/Papilionidae

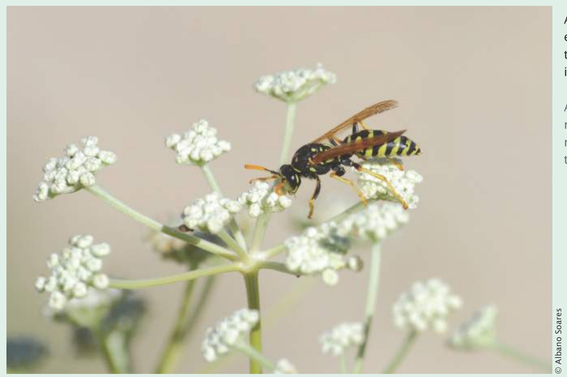
Abelhas-silvestres e vespas também apreciam o seu néctar
Wild bees and wasps also enjoy its nectar


© Albano Soares

Estas abelhas fazem os ninhos em buracos no chão, em terrenos arenosos com boa exposição solar. Em Portugal, há 26 espécies conhecidas deste género.

They make their nests in holes on the ground, in sunny sandy places. In Portugal, there are 26 known species of this genus.

Abelha-estucadora | Plasterer bee - ***Colletes* sp.**
Insecta/Hymenoptera/Colletidae


© Albano Soares

As vespas-do-papel adultas alimentam-se exclusivamente de néctar, onde vão buscar toda a energia que precisam para caçar os insetos com que alimentam as suas larvas.

Adult paper-wasps feed exclusively on nectar. That gives them all the energy they need to hunt the insects which they feed their larvae.

Vespa-do-papel | Paper-wasp - ***Polistes dominula***
Insecta/Hymenoptera/Vespidae

Mais uma lagarta a procurar na EBIO Praia do Pedrogão
Another caterpillar to look for on the Praia do Pedrogão BioStation

© Albano Soares

Esta lagarta é muitas vezes encontrada sobre plantas da família Apiacea em teias de seda mais ou menos densas.

This caterpillar is frequently found on plants of the Apiaceae family, in more or less dense silk webs.

Daucela | Dingy flat-body - ***Depressaria daucella***
Insecta/Lepidoptera/Elachistidae

mais informação em / more information at:
www.ebio.pt

Coloque as suas fotografias em www.inaturalist.org, onde poderá criar a sua página pessoal e partilhar as suas observações
Please share your photos at www.inaturalist.org

PROMOTOR | Promoter
Câmara Municipal de Leiria
www.cm-leiria.pt

AUTORIA | Authorship
cE3c centre for ecology, evolution and environmental changes
Ciências ULisboa
tagis Centro de Conservação das Borboletas de Portugal

PARCEIROS | Partners
BioDiversity4All www.biodiversity4all.org
Jardim Botânico da Universidade de Coimbra BOTÂNICA
WILDER REWILDING YOUR LIFE

EBio ESTAÇÕES DA Biodiversidade

Praia do Pedrógão

DUAS FLORES COR-DE-ROSA E SEUS INQUILINOS
Two pink flowers and their tenants

P7

Assembleias | Candytuft - ***Iberis procumbens procumbens***
Eudicotiledonea/Brassicaceae

Época de floração: fevereiro a agosto
Blooming season: February to August

Planta encontrada apenas em arribas e areias litorais. As suas flores de quatro pétalas, duas de menor tamanho e duas maiores, também podem ser de cor branca, e atraem insetos polinizadores e os seus predadores.

Plant only found on coastal cliffs and sands. Its flowers have four petals, two large and two small ones. They can also be white and always attract pollinator insects and their predators.

Aranha-florícola-de-tubérculos | Crab spider - ***Thomisus onustus***
Arachnida/Araneae/Thomisidae

Estas aranhas não fazem teia. Em vez disso, mimetizam o padrão da flor que habitam, esperando calmamente que as suas presas, muitas vezes insetos polinizadores, venham até elas.

These spiders don't make a web. Instead, they mimic the pattern of the flower they inhabit, patiently waiting for their prey, often a pollinator insect, to come to them.

Besouro-dos-pontos-brancos | White spotted rose beetle - ***Oxythyrea funesta***
Insecta/Coleoptera/Cetoniidae

Espécie de escaravelhos polinizadores facilmente encontrada nas flores durante a primavera, onde se alimenta de pólen e dos órgãos florais.

Species of pollinator beetles. In the Spring, it can be easily found on flowers, where it feeds on pollen and flower organs.

Estas bonitas flores podem ser encontradas no litoral, gostando de solos arenosos e da companhia de plantas como a camarinha e a sabina-das-praias (ver P5).

These beautiful flowers can be found on the coast. They enjoy sandy soils and the company of species like the Portuguese crowberry and junipers (see P5).

Bocas-de-lobo | Wolf mouths - ***Antirrhinum cirrhigerum***
Eudicotiledonea/Scrophulariaceae

Época de floração: outubro a agosto
Blooming season: October to August

Fritilária-comum | Provençal fritillary - ***Melitaea deione***
Insecta/Lepidoptera/Nymphalidae

Envergadura / Wingspan: 35-42 mm
Época de voo / **Flying season:** abril a setembro / April to September

Lagartas (estádios iniciais gregários e último estádio), crisálida e adulto.
A borboleta deposita vários ovos em folhas de bocas-de-lobo (entre outras plantas). Nos primeiros estádios, as larvas constroem um ninho de seda onde vivem em grupo, fase em que se dizem gregárias, tornando-se solitárias à medida que vão crescendo.

Caterpillars (gregarius initial stadium and last stadium), chrysalis and adult.
The butterfly lays several eggs in leaves of wolf mouths (among other plants). On the first stadiums, larvae make a silk nest where they live in group (gregarious phase). As they grow bigger they become solitary.

mais informação em / more information at:
www.ebio.pt

Não tenha medo dos insetos! Vai ver que depois de treinar o olhar, é muito gratificante encontrá-los
Don't be afraid of insects. You will find stimulating and fun to look for them

PROMOTOR | Promoter
Câmara Municipal de Leiria
www.cm-leiria.pt

AUTORIA | Authorship
cE3c centre for ecology, evolution and environmental changes
tagis Centro de Conservação das Borboletas de Portugal

PARCEIROS | Partners
BioDiversity4All www.biodiversity4all.org
Sociedade Portuguesa de Botânica
WILDER REWILDING YOUR EARTH

EBio ESTAÇÕES DA Biodiversidade

Praia do Pedrógão

MAIS INSETOS A OBSERVAR
More insects to look for

P8

Dois gafanhotos e um grilo-de-sela | Two grasshoppers and a saddle bush-cricket

© Albano Soares

Espécie endémica da Península Ibérica, isto é que apenas ocorre aqui. É típica do litoral e das areias, onde a cor do seu corpo se confunde na perfeição com o meio.

This species is endemic from the Iberian Peninsula, which means it can only be found here. It inhabits coastal sands, where its color allows it to perfectly camouflage in the surroundings.

Gafanhoto-das-areias | Sand grasshopper - ***Sphingonotus imitans***
Insecta/Orthoptera/Acrididae

© Albano Soares

Espécie inconfundível pelo aspeto esbelto e cabeça pontiaguda, é muito frequente em zonas arenosas com pouca vegetação. Pode exibir várias colorações, que vão do castanho-rosado ao verde-vivo.

Unmistakable species due to its slender look and pointy head, it is quite frequent in sandy areas with little vegetation. It can have various color patterns, from pinkish-brown to bright green.

Gafanhoto-de-cabeça-cónica | Common stick grasshopper - ***Pygomorpha conica***
Insecta/Orthoptera/Pyrgomorphidae

© Albano Soares

Espécie endémica do centro-oeste de Portugal. A cruz negra que exibe no pronoto (indicada na imagem) é característica deste género.

This species is endemic from the center west of Portugal. The black cross it has on its pronotum (see picture) is characteristic of the genus.

Gordo-da-cruz-do-Oeste | Saddle bush-cricket - ***Lluciapomaresius anapaulae***
Insecta/Orthoptera/Tettigoniidae

Libélulas e bichos-pau | Dragonflies and stick insects

© Albano Soares

Uma das nossas maiores libélulas. Machos com o abdómen azul com marcas escuras. Alimentam-se em voo nas clareiras e áreas abertas.

One of our biggest dragonfly species. Males have blue abdomens with dark markings. They feed while flying, on clearings and open areas.

Imperador | Emperor dragonfly - ***Anax imperator***
Insecta/Odonata/Aeshnidae

© Albano Soares

Corpo vermelho e patas escuras com lista amarela longitudinal. Repare na parte inferior dos olhos azulada. Tem pelo menos duas gerações em Portugal e é bem conhecida pelas suas grandes migrações outonais.

Red body and dark legs with a yellow longitudinal stripe. Notice that the down part of the eyes is blue. It has at least two annual generations in Portugal, and it is famous for its autumnal migrations.

Libélula-de-nervuras-vermelhas | Red-veined darter - ***Sympetrum fonscolombii***
Insecta/Odonata/Libellulidae

© Rui Felix

Tente encontrar o bicho-pau entre a vegetação. É difícil, pois parece-se muito a um pau ou folha de erva. As fêmeas podem reproduzir-se por partenogénese, criando clones de si próprias quando não são fecundadas por machos.

Try to find it amongst the vegetation. It is hard, since it looks exactly like a twig or grass. When not fertilized by a male, females can reproduce by parthenogenesis, creating clones of themselves.

Bicho-pau | Stick insect - ***Leptynia attenuata***
Insecta/Phasmatodea/Heteronemiidae

Visite também os Biospots do Lis no centro de Leiria
Visit also Lis Biospots in the center of Leiria

Bom passeio e até breve!
Have a nice walk and see you soon!

PROMOTOR | Promoter

Câmara Municipal de Leiria
www.cm-leiria.pt

AUTORIA | Authorship

cE3c centre for ecology, evolution and environmental changes
Ciências ULisboa
tagis Centro de Conservação das Borboletas de Portugal

PARCEIROS | Partners

BioDiversity4All www.biodiversity4all.org
SOCIEDADE PORTUGUESA DE BOTÂNICA
WILDER REWILDING YOUR LIFE