

# Aa

# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Açor / Northern Goshawk

*Accipiter gentilis*

Esta rapina surpreende pela agilidade do seu voo poderoso por entre as árvores de um bosque.

Ave de rapina de hábitos discretos, é bastante semelhante na forma e padrão da plumagem ao gavião, possuindo também barras horizontais no peito e abdómen, e um tom acinzentado no dorso. Distingue-se sobretudo pelas maiores dimensões, asas mais robustas, cauda proporcionalmente mais comprida e cabeça projectada. Os imaturos têm riscas verticais em vez de barras horizontais.

O açor tanto pode ser encontrado a voar por entre a ramagem das árvores de bosques densos, como planando acima das mesmas em correntes térmicas ascendentes.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/accgen.html>



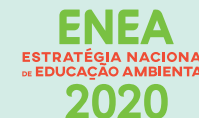
Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Aa

# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Alvéola-cinzenta / Gray Wagtail

*Motacilla cinerea*

Esta alvéola é uma presença característica das ribeiras de curso rápido, sendo uma das primeiras aves que se observa junto à água a partir de uma pequena ponte.

O ventre amarelo e a cauda longa são as características mais visíveis desta alvéola. O macho tem a garganta preta. Por vezes é confundida com a alvéola-amarela, distinguindo-se desta espécie pela cauda mais longa e pelas diferentes vocalizações.



Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/motcin.html>

Foto © Paulo Rocha



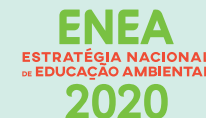
Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Aa

# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Acobreada / Small Copper

*Lycaena phlaeas*

Trata-se de uma pequena borboleta com uma envergadura entre os 23 e os 30 mm.

A face superior das asas anteriores é cobre-alaranjada, com manchas escuras dispersas e banda marginal acastanhada; a face inferior é semelhante, mas mais pálida. A face superior das asas posteriores é castanho-acinzentada com margem acobreada; a face inferior é acinzentada e de margem alaranjada. O corpo é escuro na zona superior e esbranquiçado na zona inferior, os olhos são negros e as antenas são claras, com o último segmento negro.

Apresenta polimorfismo sazonal, exibindo uma forma durante a Primavera (mais pequena e acobreada) e outra durante o Verão.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <https://www.museubiodiversidade.uevora.pt/elenco-de-especies/biodiversidade-actual/artropodes/insectos/lycaena-phlaeas/>



Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Aa

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Abrunheiro-bravo / Blackthorn

*Prunus spinosa*

O abrunheiro-bravo é um arbusto espontâneo, de tamanho médio a baixo (normalmente de 1 a 3 m de altura) com vários caules irregulares, ramagem muito densa e coberta de pequenos espinhos.

Distribui-se por quase toda a Europa à exceção dos países nórdicos, pela Ásia e também pelo norte de África suportando muito bem o sol direto, em solos calcários ou argilosos.

É essencialmente uma planta ornamental, frequentemente utilizada para delimitar fronteiras em sebes, caminhos, bosques, zonas ribeirinhas, etc. mas também como proteção contra o vento e a erosão do solo.

- Pelo facto de conter cianeto de hidrogénio, é utilizado em medicina para estimular a respiração e a digestão. Contudo, em excesso, pode provocar paragens respiratórias e a morte.

Fonte: [http://www.seta.org.pt/planta\\_27.pdf](http://www.seta.org.pt/planta_27.pdf)



Foto © Paulo Rocha



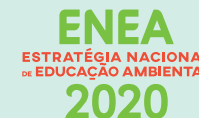
Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Bb

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Bela-dama *Vanessa cardui*

Trata-se de uma borboleta que atinge os 70 mm de envergadura. A fêmea é maior que o macho. Voa de Março a outubro.

Espécie bi ou trivoltina (duas ou três gerações anuais).

Parece haver diapausa estival, que em Portugal é mais acentuada na região do Algarve.



Foto © Paulo Rocha

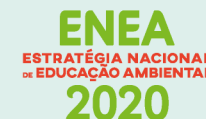
Fonte: <https://www.museubiodiversidade.uevora.pt/elenco-de-especies/biodiversidade-actual/artropodes/insectos/vanessa-cardui/>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Bb

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Bunho / Common Club-rush *Schoenoplectus lacustris*

É uma erva vivaz da família das ciperáceas nativa da Europa. É comum em áreas húmidas e alagadiças, como riachos, lagoas, pântanos e pauis do norte e centro de Portugal.

Cresce em densos maciços, cobrindo largas áreas sobre as águas.

Os caules são utilizados no fabrico de móveis e esteiras entre outro artesanato. Ainda o ano passado (2020) o Sr. José Torres, sua esposa Amélia e o filho fizeram a apanha do bunho no Paul de Manique (foto mostra em cima a planta e em baixo as medas de bunho a secar ao sol).



Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Bb

# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Bútio-comum / Common Buzzard

*Buteo búteo*

Frequentemente observado em poisos ao longo das estradas, torna a sua identificação mais fácil quando encontrado nestes locais. Assim, pode facilmente ser reconhecida a sua característica mancha clara no peito em forma de meia-lua, contrastando com a tonalidade geral castanha escura e patas claras.

Quando em voo, sobressaem as manchas claras nas partes inferiores e as orlas mais escuras, sendo também distinguível em determinadas condições a mancha peitoral.

O bútio-comum encontra-se bastante bem distribuído pelo território português, sendo a única espécie de ave de rapina presente em todas as regiões do país. É comum, escasseando apenas nos extremos norte e sul de Portugal Continental.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/butbut.html>



Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Cágado-de-carapaça-estriada European Pond Turtle *Emys orbicularis*

Trata-se de uma tartaruga de água doce que apresenta uma carapaça abaulada escura; contudo o seu padrão cromático distintivo é ter um raiado de estrias amarelas em cada placa da carapaça. A pele do pescoço e das patas está sarapintada de amarelo, sobre um fundo escuro. O tamanho do corpo ronda os 15 a 17 cm; por vezes as fêmeas são ligeiramente maiores e mais pesadas do que os machos. Porém o macho distingue-se externamente da fêmea, porque tem o plastrão (carapaça ventral) um tanto côncavo e um pouco mais curto, o que lhe proporciona uma maior mobilidade.

Apresenta o estatuto de conservação “Em Perigo” (Cabral et al. 2005) no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal e está legalmente protegida pela Diretiva Habitats 92/43/CEE (Anexo II e IV).

Fonte: <http://www.mitra-nature.uevora.pt/Especies-e-habitats/Repteis/Cagados/Emys-orbicularis>



Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Caimão / Western Swamphen

*Porphyrio porphyrio*

O caimão, uma das aves europeias mais cobiçadas pelos observadores de aves e que em tempos esteve em perigo de desaparecer de Portugal, é hoje uma das aves mais fáceis de observar em certas zonas do sul do país.

destaca-se pela plumagem azul, que contrasta com o bico e com as patas vermelhas. As penas infracaudais são brancas, sendo esta característica facilmente visível quando a ave levanta a cauda.

Esconde-se frequentemente por entre a vegetação, mas as suas vocalizações, que fazem lembrar um trompete, denunciam a sua presença.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/porphy.html>



Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Capuz-de-frade / Friar's Cowl

*Arisarum simorrhinum*

Planta perene, até 30 cm de altura, de caules áfilos (sem folhas), maculados de púrpura, geralmente mais curtos do que as folhas. Folhas de limbo sagitado, com pecíolo longo. Inflorescência (espata) protegida por bráctea com tubo de 3 X 1,5 cm, largo na parte inferior, com pontuação cor púrpura, e parte superior curva, em forma de capacete inclinado para a frente.

Época floração: Outubro-Abril



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://almargem.org/biodiv/especie/arisarum-simorrhinum/>



Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

Cesteira-de-três-faixas / Banded Garden Spider

*Argiope trifasciata*

Estas aranhas são das maiores e mais coloridas aranhas da nossa fauna.

Costumam ser avistadas no meio da sua teia orbicular, onde passam a maior parte do tempo à espera de insectos voadores que colidam contra a teia.

Constroem um “zigzag” de seda branca no meio da teia, que funciona como um aviso para as aves não colidirem contra a teia e não a destruírem, e ainda para atrair os insectos de que a aranha se alimenta.

(1) Parte superior

(2) Parte inferior (a que normalmente vemos quando encontramos a teia)

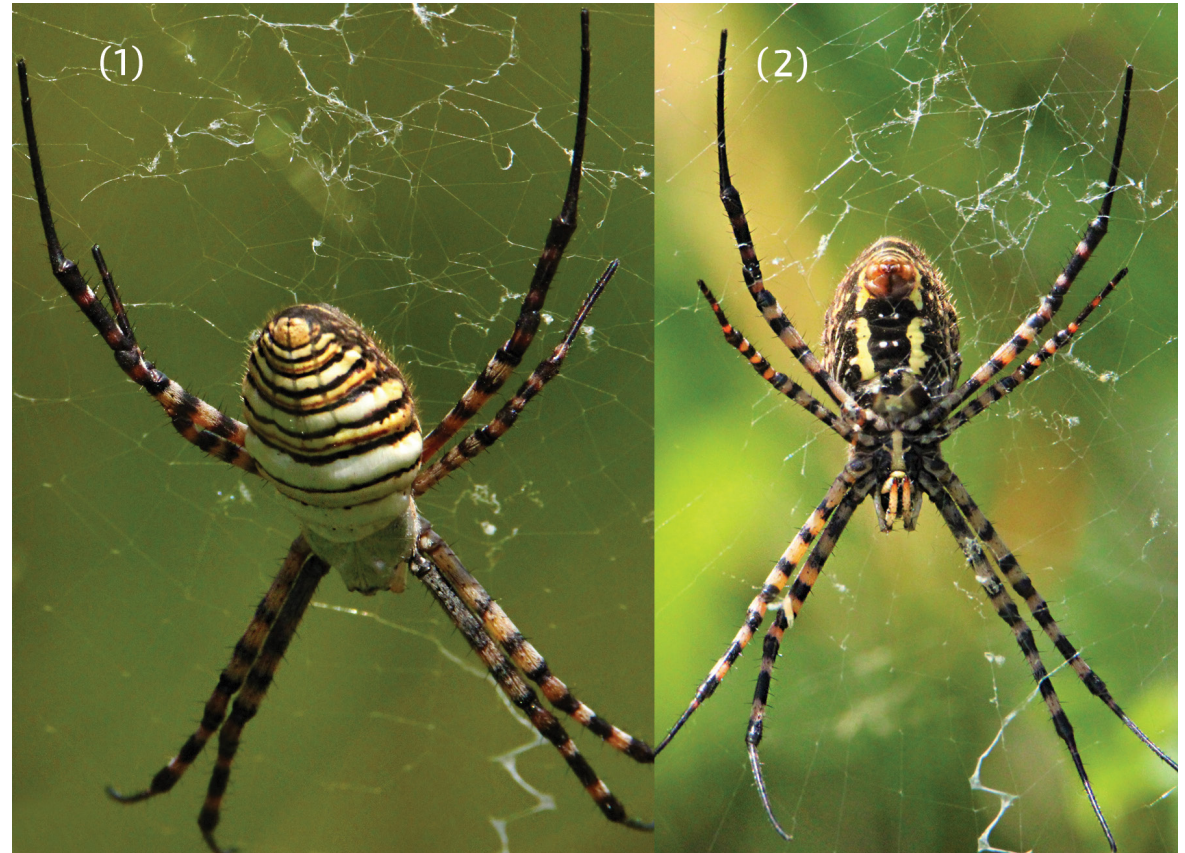


Foto © Paulo Rocha

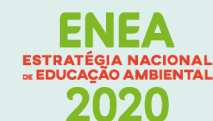
Fonte: <https://www.wilder.pt/especies/que-especie-e-esta-aranha-cesteira-dos-prados-2/>



Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Cobra-rateira

#### *Malpolon monspessulnus*

As cobras-rateiras são esverdeadas, com tons castanhos ou cinzas. São animais diurnos e surgem “em qualquer tipo de habitat, desde que possua vegetação e esconderijos”, segundo o guia Anfíbios e Répteis de Portugal (2017).

Tal como o nome comum indica, estas cobras quando são já adultas alimentam-se de ratos e de outros pequenos roedores, lagartixas, crias de aves e também outras cobras, entre outras presas. Quando são ainda juvenis, preferem comer insectos.



Fonte: <https://www.wilder.pt/especies/que-especie-e-esta-cobra-rateira-3/>

Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Dd

# Paul de Manique de "A a Z" BioDiversidade

## Dom-fafe / Eurasian Bullfinch

*Pyrrhula pyrrhula*

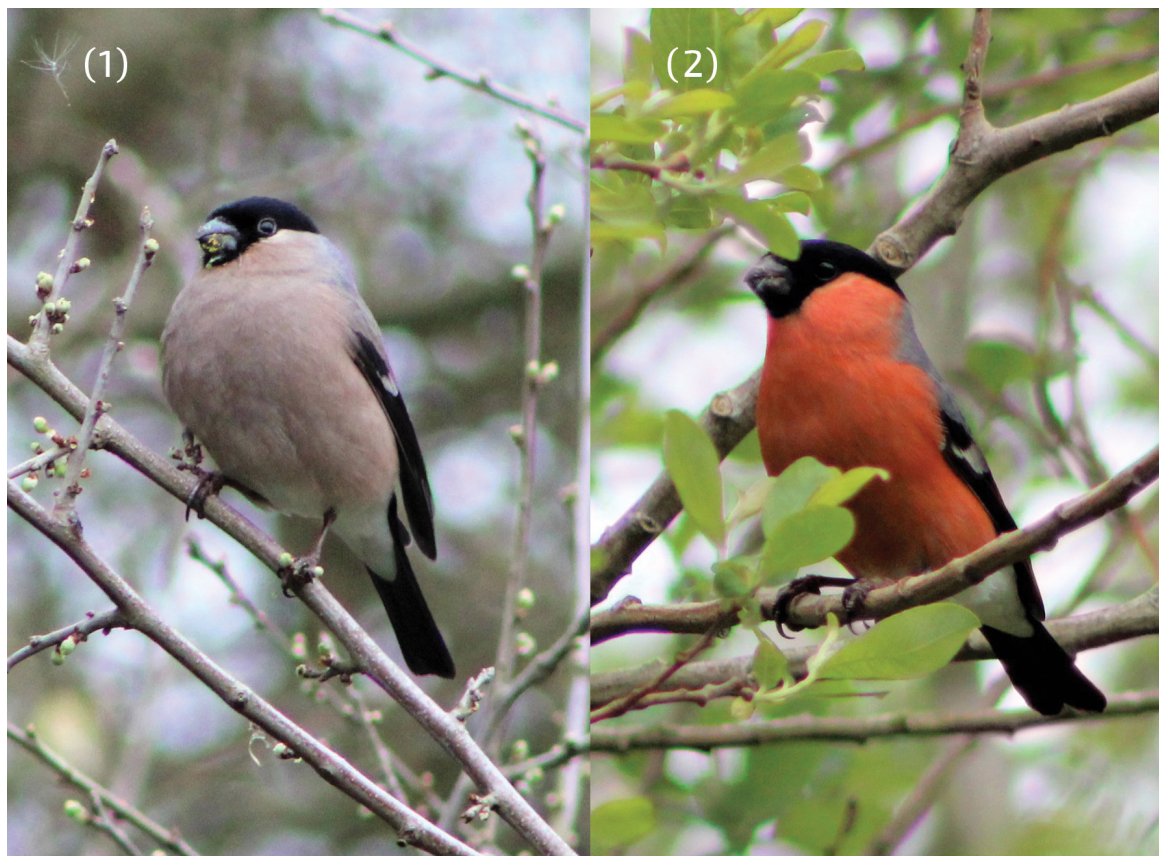
Colorido mas discreto, o dom-fafe é um granívoro que se alimenta principalmente de rebentos. A origem do seu nome permanece obscura, mas suspeita-se que tenha sido adaptado do alemão "Dompfaff".

O macho (2) é característico: rosa vivo nas partes inferiores, cinzento nas partes superiores, com o barrete e o bico preto; em voo é visível o uropígio branco. A fêmea (1) tem um padrão semelhante mas os tons são mais apagados.

Como nidificante está restrito às serras do extremo norte do país. No Outono e no Inverno surge no resto do território mas é relativamente escasso. Frequenta principalmente zonas de arvoredo bem desenvolvido, apreciando principalmente folhosas ao longo de linhas de água.

Nota: No Paul de Manique tem sido um visitante no final do inverno.

Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/pyrhul.html>



Fotos © Paulo Rocha



Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Dd Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Doce-amarga / Bittersweet *Solanum dulcamara*

Planta semelhante a um arbusto trepador, que pode atingir 1 a 2 metros de altura e pode ter a sua superfície revestida por pêlos curtos, macios e finos ou não. Os seus caules são lenhosos na base, possuindo ramos herbáceos, compridos e que se enrolam em hélice nos seus próprios suportes (volúveis).

Floração: Junho a Setembro.

Habitat: Sebes, margem de cursos de água, locais sombrios e húmidos.

Distribuição: Disseminado em quase todo o País.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.biorede.pt/page.asp?id=1907>



Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Dd

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Douradinha-escura / Lulworth Skipper

*Thymelicus acteon*

Esta espécie tem como habitat preferencial pradarias em flor.

Os adultos observam-se entre Abril e Agosto e a espécie reproduz-se apenas uma vez por ano (1 geração – univoltina). A postura é constituída por ovos achatados e amarelados. A lagarta, de cor verde, alimenta-se à noite de gramíneas do género *Bromus*, onde constrói o seu casulo e hiberna. A crisálida é verde.

As borboletas desta espécie só ficam activas quando o tempo está quente, soalheiro e calmo. Nessa altura, o seu vôo em zigzague é rápido e muito difícil de seguir. Raramente voam mais de 3 ou 4 metros de distância de cada vez,



Fotos © Paulo Rocha

Fonte: <https://expoborboletasalvaterra.wordpress.com/lista-de-borboletas-por-familia/hesperidae/thymelicus-acteon-rottemburg-1775/>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Ee

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

**Escaravelho-rinoceronte / European rhinoceros beetle**

*Oryctes nasicornis*

Este é um dos escaravelhos maiores e mais pesados da Europa, podendo chegar aos seis centímetros de comprimento.

O seu corpo é de um tom castanho escuro. Os machos têm uma espécie de corno curvo que se revela muito útil nas lutas contra outros machos para conquistar as fêmeas.

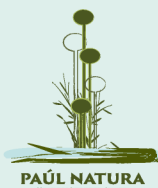
Enquanto larvas, estes animais alimentam-se de madeira morta. Esta espécie passa cerca de dois anos em estado larvar e os adultos emergem entre Março e Maio.

Os escaravelhos adultos não se alimentam e vivem, normalmente, até ao Outono.



Foto © José Ramalho

Fonte: <https://www.wilder.pt/especies/que-especie-e-esta-escaravelho-rinoceronte-femea/>



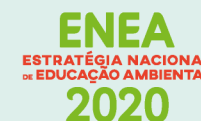
Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Ee

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

Espadana-de-água / Branched Bur-reed

*Sparganium erectum*

Planta robusta e direita, parcialmente aquática, cujas gemas de renovo se mantêm abaixo da superfície da água. As folhas são geralmente direitas, raramente flutuantes, triangulares em secção transversal, aquilhadas na página inferior. A inflorescência é ramificada, ou muito raramente, simples, com os capítulos masculinos situados acima dos femininos no eixo principal e em cada ramo.

Floração: Abril a Setembro.

Habitat: Pauis, fossos, valas.

Distribuição: Frequente por todo o país.



Foto © Paulo Rocha

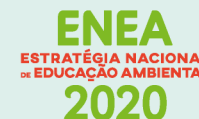
Fonte: <https://agrobasesapp.com/portugal/weed/espadana-da-agua>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Ee

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Esquilo-vermelho / Red squirrel

*Sciurus vulgaris*

O Esquilo-vermelho, é uma espécie que habita por norma florestas coníferas e compostas, com uma dieta baseada em matéria vegetal. Tem o hábito de armazenar alimentos, escondendo-os em árvores ou enterrando-os no solo, que depois detetam pelo olfato, que é um dos seus sentidos mais apurados.

O porte é pequeno, com um comprimento que varia entre os 18 e os 24cm, com uma cauda com tamanho médio de 17cm que serve de proteção nos meses mais frios e também apoio o equilíbrio durante o movimento.

O dorso apresenta um tom castanho/ruivo e o ventre apresenta uma pelagem por norma branca.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <https://lamosanatural.pt/pt-PT/FEGallery/Details/esquilo-vermelho?cat=mamiferos&app=False>



Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Ee

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Estrelinha-real / Common Firecrest

*Regulus ignicapilla*

É um dos mais pequenos e coloridos passeriformes da nossa fauna.

Espécie reconhecível pelas suas pequenas dimensões, dorso esverdeado e pela coroa amarelada e lista branca por cima dos olhos orlada por uma listra preta bastante visível. Pode ser confundida com a sua congénere estrelinha-de-poupa, da qual se distingue pela listra branca referida, e pela maior extensão da coroa.

É uma espécie residente, mas conta com um importante reforço populacional durante o Inverno, de aves migradoras provenientes do Norte da Europa.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/regign.html>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Ff

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

Fel-da-terra / European centaury

*Centaureum erythraea*

Planta erecta, pouco ramificada, com roseta basal de folhas. Folhas da roseta obovadas a espatuladas, com 15-50 mm, sésseis, as caulinares de oblonga a lanceoladas. Flor de cor rosa vivo, raramente brancas, dispostas numa cimeira em forma de corimbo.



facebook.com/rabiativo

Foto © Paulo Rocha

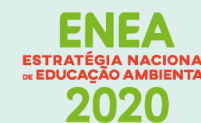
Fonte: <http://almargem.org/biodiv/especie/centaurium-erythraea/>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Ff

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Formiga-leão / Antlion

*Macronemurus appendiculatus*

O nome deste inseto deve-se ao facto das suas larvas serem predadores temíveis, providas de longas mandíbulas, que se enterram no solo e onde constroem galerias onde fazem emboscadas às suas presas, maioritariamente formigas. Já como adulto, como nesta imagem, este inseto não se assemelha nem um bocadinho com os animais que determinaram o seu nome, muito pelo contrário, mais parece ser uma libélula. Possui antenas filiformes e dois pares de asas, que em repouso, cobrem o corpo. Voa apenas ao anoitecer ou à noite.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <https://momentosdenatureza.web.ua.pt/index.php/2018-formiga-leao/>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Ff

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Frango-d'água / Water Rail

### *Rallus aquaticus*

Muitas vezes ouvido mas raramente visto, o frango-d'água é uma das aves mais secretivas da nossa avifauna. A observação desta ave é um privilégio concedido aos mais pacientes.

A combinação da plumagem azul por baixo e castanha por cima com o longo bico vermelho e as patas vermelhas tornam esta ave inconfundível. Contudo, dado que as aves raramente se mostram, o frango-d'água é mais frequentemente localizada pelas vocalizações – estas assemelham-se aos gritos de um suíno e são ouvidas com mais frequência ao fim da tarde.



Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/ralaqu.html>

Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Ff

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

Fuinha-dos-juncos / Zitting Cisticola

*Cisticola juncidis*

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 insecto. 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.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/cisjun.html>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Gg

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Galeirão-comum / Eurasian Coot

*Fulica atra*

Contrariamente ao que acontece no centro e no norte da Europa, onde é uma ave de jardim, em Portugal o galeirão é uma ave tímida, que não se deixa observar a pequena distância. A visão mais frequente é a de um conjunto de pontos pretos, a algumas centenas de metros de distância.

Do tamanho de um pato, todo preto, com excepção do bico e da placa frontal, que são brancos. Mistura-se frequentemente com patos e mergulhões, mas só pode ser confundido com o galeirão-de-crista, muito mais raro em Portugal.

O galeirão está presente em Portugal durante todo o ano, mas a sua abundância varia bastante de mês para mês e de local para local. Na Primavera pode ser encontrado em muitas charcas, açudes, lagoas e pauis, onde nidifica.

Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/fulatr.html>



Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Gg

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Gambúsia / Eastern Mosquitofish

### *Gambusia holbrooki*

Espécie de preferências lênticas, ocorrendo em locais de água parada, baixa profundidade, vegetação abundante e temperatura mais elevada. Muito resistente à degradação das condições ambientais, ocorrendo mesmo em zonas contaminadas.

Os indivíduos são ovovivíparos e apresentam uma elevada fecundidade. Podem alcançar a maturidade sexual com apenas 6 semanas de vida e dar à luz 15-32 juvenis de cada vez, várias vezes ao longo do período reprodutor, que vai desde abril/maio até setembro/outubro.

Podem atingir densidades elevadíssimas nos locais onde ocorrem (mais de 11000 indivíduos/100 m<sup>2</sup>). A dieta consiste basicamente em invertebrados.

Espécie não nativa; originária da América do Norte e introduzida na Península Ibérica no início do séc. 20.

Fonte: <http://www.mitra-nature.uevora.pt/Especies-e-habitats/Peixes/Poeciliidae/Gambusia-holbrooki>



Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Gg

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Gonfus-de-folhos / Green hooktail

### *Paragomphus genei*

Geralmente de cor amarelada a azeitona com linhas escuras bastante reduzidas; Asas hialinas com um pterostigma amarelado rodeado por veias pretas muito grossas.

Macho: Abdómen com extensas expansões foliáceas no 8º e 9º segmentos; Apêndices anais: cercoides muito longos (4 vezes mais longos que o décimo segmento abdominal).

Fêmea: Abdómen fracamente dilatado no 8º e 9º segmentos; apêndices anais com uma pequena incisão mediana na lâmina vulvar.

Comprimento: 37-50 mm

Envergadura: 21-26 mm

Época de voo: Março a Outubro.

Fonte: [https://www.odonatos.com/index.php?spp=Paragomphus\\_genei](https://www.odonatos.com/index.php?spp=Paragomphus_genei)



Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Gg

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Guarda-rios / Common Kingfisher

*Alcedo atthis*

“Olha ali um guarda-rios” – eis como é muitas vezes anunciada a visão de uma flecha azul à superfície da água, o que imediatamente anima qualquer sessão de observação de aves. Esta pequena ave aquática é uma das espécies mais coloridas e encantadoras da avifauna portuguesa.

Inconfundível. Muitas vezes é detectado quando faz o seu voo rasante e directo. Quando pousado, pode ser facilmente reconhecido pelo dorso e pelas asas azuis e pelo peito e ventre cor-de-laranja. Pousa frequentemente em pequenos postes ou ramos secos, junto à água, a partir de onde pratica a caça à espera.

Por ser uma ave tão colorida, é bem conhecida das populações, que por isso baptizaram esta espécie com pelo menos vinte e cinco nomes diferentes. Eis alguns deles: chasco-de-rego, espreita-marés, freirinha, juiz-do-rio, martinho-pescador, passa-rios, pica-peixe, piçorelho, piscoribeiro, rei-do-mar.

Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/alcatt.html>



Foto © Paulo Rocha



### Parceiros



### Entidades Financiadoras



# Hh

# Paul de Manique de "A a Z"

## BioDiversidade

Mosca<sup>(\*)</sup> / Hoverfly

*Helophilus trivittatus*

Esta espécie é ligeiramente maior e mais comprida do que outros membros do género, e as manchas laterais amarelas no abdómen são mais pronunciadas.

Uma característica de identificação particularmente boa é o fato do rosto da *Helophilus trivittatus* ser inteiramente amarelo pálido, incluindo a faixa central.

Muitas vezes é vista em torno de cardos e apiáceas.

Parece preferir zonas mais secas do que os outros membros do género, e é facilmente encontrada junto à costa.

(\*) Como não tem nome comum em português fica o nome científico como critério "alfabético".

Fonte: <https://www.naturespot.org.uk/species/helophilus-trivittatus>



Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Hh

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

**Hipericão ou  
Erva-de-são-joão / St. Johns Wort**

*Hypericum perforatum*

Arbusto erecto que vai desde os 10 cm até a 1 m de altura, com duas linhas longitudinais salientes, muito ramificado e glabro; Folhas ovadas a lineares, opostas, sésseis, salpicadas com pontos translúcidos e manchada de pontos negros; Flores numerosas, cor amarelo brilhante, dispostas em corimbos ramificados, nas pontas dos ramos; Fruto é uma cápsula ovóide, estriada e com cordões glandulosos.



Fonte: <http://www.terrasdesico.pt/turismo-flora/hipericao>

Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras

FUNDO  
AMBIENTAL

ENEA  
ESTRATÉGIA NACIONAL  
DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
2020

REPÚBLICA  
PORTUGUESA  
AMBIENTE E  
TRANSIÇÃO ENERGÉTICA



# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Hortelã-brava ou Montrastes / Apple Mint

*Mentha suaveolens*

Planta de cheiro doce fraco. Ramos com penugem espaçados a branco-tomentoso. Folhas 15-30x10-20 mm, ovado-oblongas a suborbiculares, obtusas a agudas, alargadas perto da base, fortemente rugosas, serradas, com os dentes geralmente curvados em direcção da parte inferior da folha, superiormente peludas, geralmente cinza a branco-tomentoso com pêlos espaçados por baixo, sésseis. Influoescências geralmente em pontas congestionadas, ramificadas 3-9 cm x 5-10 mm, geralmente interrompidas por baixo. Brácteas pequenas e inconspicuas. Pedúnculos glandulares, ocasionalmente com pêlos curtos. Cálice 0.8-1.2 mm, campanulados, com pêlos espaçados, garganta glabra interiormente; dentes +/- iguais. Coroa 2-2.6 mm, esbranquiçada ou rosa.



Foto © Paulo Rocha

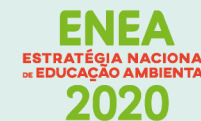
Fonte: <http://www3.uma.pt/biopolis/planta.php?id=34>



Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Íbis-preta Glossy Ibis *Plegadis falcinellus*

Esta é uma ave de aspecto exótico, com reflexos esverdeados nas asas que, nas condições de luz ideais, produz imagens inesquecíveis. A observação de bandos desta ave, em voo sobre os arrozais, é um espectáculo a não perder.

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.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/plefal.html>



Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Imperador-azul Blue Emperor *Anax imperator*

Trata-se da maior libélula europeia. O macho caracteriza-se pela cor azul-turquesa do abdómen, que é manchado de negro na zona ventral e riscado de preto na zona dorsal; o tórax é esverdeado e os olhos são em tons de azul e verde. A fêmea é esverdeada e manchada de castanho no abdómen; os olhos têm tons verde e amarelo e as asas são mais escuras que as do macho.

- (1) Macho.
- (2) Fêmea.
- (3) Oviposição.



Fotos © Paulo Rocha

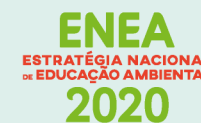
Fonte: <https://www.museubiodiversidade.uevora.pt/elenco-de-especies/biodiversidade-actual/artropodes/insectos/anax-imperator/>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Ji

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Jacinto-das-searas Tassel Hyacinth *Muscari comosum*

**Erva** vivaz bolbosa com (15-)20-50(-80) cm de altura. Bolbo composto por várias túnicas, as externas rosadas ou rosado-acastanhadas.

**Folhas** com 5 X 12 cm, canaliculadas; denticuladas e com pelos na margem.

**Flores** estéreis, de cor violeta com pedicelos compridos e virados para cima, dispostas na extremidade superior da inflorescência; as flores férteis, acastanhadas ou amareladas e com pedicelos horizontais, dispõem-se antes das estéreis.

**Fruto** uma cápsula.



Foto © Paulo Rocha

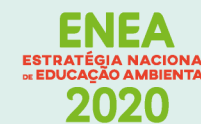
Fonte: <http://www.mitra-nature.uevora.pt/Especies-e-habitats/Plantas/Herbaceas/Com-flor/Monocotiledoneas/Liliaceae/Muscari-comosum>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Ji

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Jarro-de-itália Italian Arum *Arum italicum*

Planta anula, de 30 a 50cm, com rizoma tuberoso. Inflorescência – espata com margens enroladas, esbranquiçado-amarelada. Folhas inteiras sagitado-alabardinas, imaculadas ou maculadas de branco ou negro. E espádice amarelo.

(1) Planta

(2) Frutos



Fotos © Paulo Rocha

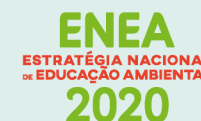
Fonte: <http://almargem.org/biodiv/especie/arum-italicum-subsp-italicum/>



Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Lagartixa-esverdeada Central Iberian Wall Lizard *Podarcis virescens*

Espécie recente, anteriormente integrada no complexo *Podarcis hispanicus*. Alcança 6,0 a 6,5 cm de comprimento (focinho-cloaca). O corpo é moderadamente robusto e tem uma cabeça ligeiramente achatada. As escamas dorsais têm a forma de contas, típicas do género. Sendo um lacertídeo, o dimorfismo sexual é marcado pelo corpo cilíndrico, cabeça mais larga e a presença de poros femorais desenvolvidos nas virilhas do macho, em contraste com o corpo mais sinusoidal, a cabeça mais estreita e os poros femorais incipientes da fêmea. Ademais os sexos diferem na coloração.

Na época de reprodução primaveril o macho mostra um reflexo verde iridescente no dorso, a par dos flancos pardos. A fêmea é pardacenta, frequentemente exibe com um par de listras longitudinais irregulares. O ventre do macho é alaranjado ou amarelo forte; na fêmea é geralmente amarelado. Ambos os sexos podem ter pintas negras dispersas nas bordas laterais do ventre e debaixo da garganta.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.mitra-nature.uevora.pt/Especies-e-habitats/Repteis/Lagartos/Lacertidae/Podarcis-virescens>



Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Lagostim-vermelho-da-louisiana Red Swamp Crayfish *Procambarus clarkii*

Originário do nordeste do México e região centro-sul dos Estados Unidos. Habita variados ambientes aquáticos, desde lagos, rios, até áreas de transição que sofrem alagamentos periódicos. Ocorre também em áreas agrícolas, canais de irrigação e reservatórios. Suporta uma grande variedade de condições de temperatura e salinidade.

Encontra-se mais ativo durante o crepúsculo e possui a capacidade de escavar túneis e enterrar-se no solo. Trata-se de uma espécie territorial, agressiva e oportunista que possui uma alimentação muito variada, desde matéria vegetal como algas e plantas, detritos variados até macroinvertebrados, crustáceos, peixes, ovos, larvas e adultos de anfíbios.



Foto © Paulo Rocha

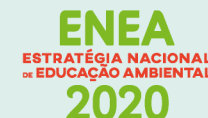
Fonte: [https://www.cm-mira.pt/sites/default/files/DESD\\_LAGOSTIM.pdf](https://www.cm-mira.pt/sites/default/files/DESD_LAGOSTIM.pdf)



Parceiros



Entidades Financiadoras



# LL

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Libelinhas *Damselflies*

Em Portugal voam 23 espécies de libelinhas e 42 espécies de libélulas. As primeiras são normalmente maiores e têm as asas abertas quando em repouso; as segundas, quando em repouso, preferem manter as asas fechadas.

Nas fotos podemos ver 4 das 11 espécies de libelinhas registadas no Paul de Manique:

1. Lestes-robusto / Scarce Emerald Damselfly (*Lestes dryas*)
2. Libelinha-anã / Scarce Blue-tailed (*Ischnura pumilio*)
3. Libelinha-de-olhos-vermelhos / Small Red-eyed Damselfly (*Erythromma viridulum*)
4. Libelinha-do-vaso-grego / Blue-eye (*Erythromma lindenii*)



Fotos © Paulo Rocha



Parceiros



Entidades Financiadoras



# LL

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Libélulas *Dragonflies*

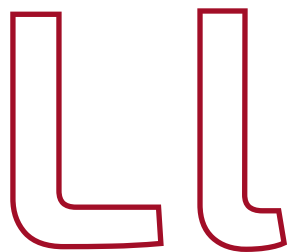
Em Portugal voam 23 espécies de libelinhas e 42 espécies de libélulas. As primeiras são normalmente maiores e têm as asas abertas quando em repouso; as segundas, quando em repouso, preferem manter as asas fechadas.

Nas fotos podemos ver 4 das 20 espécies de libélulas registadas no Paul de Manique:

1. Libélula-de-banda / Northern Banded Groundling (*Brachythemis impartita*)
2. Libélula-de-nervuras-vermelhas / Red-veined Darter (*Sympetrum fonscolombii*)
3. Libélula-escarlata / Scarlet Darter (*Crocothemis erythraea*)
4. Libélula-púrpura / Violet Dropwing (*Trithemis annulata*)



Fotos © Paulo Rocha



# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Lírio-amarelo Yellow Iris *Iris pseudacorus*

**Erva** perene, com várias flores grandes e vistosas, rizoma delgado, de diâmetro uniforme, horizontal e provido de numerosas raízes. A altura varia entre 40 e 150 cm.

**Folhas** com aproximadamente 90 cm de comprimento e 3 – 5 cm de largura, eretas, em forma de espada (ou linear) e com indumento pulverulento.

**Flores** dispostas em inflorescência terminal com uma ou mais flores de coloração amarela, constituídas por 3 sépalas petaloides pendentes.

**Fruto** uma pseudo-cápsula cilíndrica, deiscente por 3 valvas. Sementes em forma de disco, lisas, em tons de castanho-escuro.



Foto © Paulo Rocha

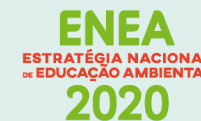
Fonte: <http://www.mitra-nature.uevora.pt/Especies-e-habitats/Plantas/Herbaceas/Com-flor/Monocotiledoneas/Iridaceae/Iris-pseudacorus>



Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Lontra / Otter

*Lutra lutra*

Mamífero adaptado à vida aquática, de corpo fusiforme, esbelto e alongado, que pode atingir os 90 cm de comprimento no caso dos machos, e os 75 cm no caso das fêmeas, fazendo desta espécie o maior mustelídeo que ocorre em Portugal. Na cabeça achatada, destaca-se o largo focinho, curto e arredondado, provido de compridos bigodes brancos, assim como as pequenas orelhas, relativamente arredondadas; os olhos são pequenos e negros. O pescoço é curto. O corpo encontra-se coberto por uma pelagem espessa, impermeável, curta e lustrosa, de coloração castanho-acinzentada, que contrasta com o esbranquiçado das faces, garganta e zona ventral. A cauda é longa e afilada na ponta. Os membros são curtos. Nas patas, visivelmente adaptadas à vida aquática, destacam-se as membranas interdigitais, assim como as fortes garras (elementos que tornam as pegadas bastante características). Deposita os excrementos junto às margens, geralmente em cima de rochas, sendo possível, muitas das vezes, distinguir a dieta constituída por peixes ou lagostins.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <https://www.museubiodiversidade.uevora.pt/elenco-de-especies/biodiversidade-actual/animais/lutra-lutra/>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Mm Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Madressilva-caprina Superba *Lonicera etrusca*

Originária da China e Japão, é muito frequente nas regiões mediterrânicas.

Em Portugal poderemos encontrar três espécies nativas – Madressilva-das-boticas (*Lonicera peryclimenum*), Madressilva-caprina (*Lonicera etrusca* Santi) e Madressilva (*Lonicera implexa* Aiton). São frequentes nas regiões Centro e Sul, Açores, e numa região mais restrita do Nordeste transmontano, junto ao rio Douro.

Como habitat, a Madressilva prefere matagais, orlas de bosques, terrenos baldios e montanhas de baixa altitude.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <https://gulbenkian.pt/jardim/garden-flora/madressilva/>



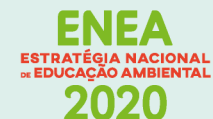
Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Mm Paul de Manique de "A a Z"

## BioDiversidade

### Maravilha Clouded Yellow *Colias croceus*

**Asas:** fundo amarelo alaranjado com bandas marginais escuras; ponto discoidal preto na asa anterior e laranja na asa posterior. Face inferior verde.

**Envergadura asa:** 45-55 mm.

Habitat e Ecologia

O adulto aparece em diversos habitats mas prefere os campos de trevo e luzerna. A lagarta alimenta-se de leguminosas: *Trifolium* sp., *Medicago sativa*. Pode ter 3 a 4 gerações anuais.

#### Período favorável à observação

O adulto vê-se todo o ano.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.mitra-nature.uevora.pt/Especies-e-habitats/Invertebrados/Insetos/Lepidoptera/Borboletas-Diurnas/Pieridae/Colias-croceus>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Mm Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Mergulhão-pequeno Little Grebe *Tachybaptus ruficollis*

Tem a forma padronizada de um mergulhão de pequenas dimensões, de pescoço proeminente e em forma de S, bico curto, corpo comprido e patas com dedos grandes e palmados.

O mergulhão-pequeno assemelha-se ao mergulhão-de-pescoço-preto, possuindo uma plumagem menos marcada e contrastante, dominada sobretudo pelos tons de castanho. A plumagem nupcial difere da plumagem de Inverno sobretudo na presença de uma mancha amarela conspícua junto à base do bico, pelo pescoço ruivo e bico escuro. Durante o Inverno assemelha-se ainda mais ao seu parente mergulhão-de-pescoço-preto, separando-se pelo menor tamanho, pelo olho escuro e pelo pescoço e flancos ocre.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/tacruf.html>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Nn

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Narceja-comum Common Snipe *Gallinago gallinago*

Familiar entre os observadores de aves que frequentam as zonas húmidas, durante o Outono/Inverno, é nos locais de reprodução, exibindo-se em sonoras e espectaculares paradas aéreas que faz por merecer o epíteto de «Rainha dos ares».

De tamanho idêntico ao do melro-preto, porém, o seu bico, pescoço e patas compridos definem-na de imediato como limícola. Na parte superior, o tom geral da plumagem é escuro e ricamente estriado, numa variada gama de castanhos, sendo a garganta, o abdómen e a parte inferior das asas brancos. O seu voo, irregular e zigzagante é, geralmente, denunciado por um «tchuak» seco e tenso a fazer lembrar uma bota da borracha a sair da lama.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/galgal.html>

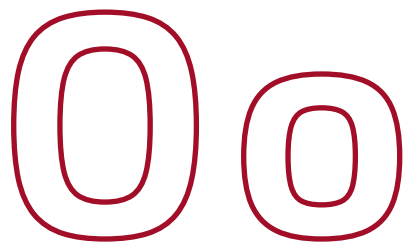


Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Olho-de-mocho European Umbrella Milkwort *Tolpis barbata*

É uma planta que se desenvolve em habitats ruderais, matagais e terrenos cultivados, com época de floração entre abril e julho. No geral, esta espécie encontra-se distribuída pela Península Ibérica, Norte de África (Marrocos, Tunísia e Argélia) e Macaronésia (Canárias e Madeira), tendo sido introduzida nos Açores e verificando-se a sua presença em todo o território português.



Fonte: <https://lamosanatural.pt/pt-PT/FEGallery/Details/olho-de-mocho?-cat=flora>

Foto © Paulo Rocha

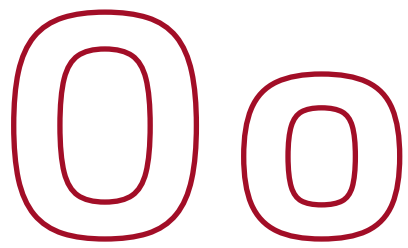


Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Ortétrum *Skimmer*

São conhecidas em Portugal 23 espécies de libelinhas pertencentes a quatro famílias diferentes. Na família Libellulidae temos seis géneros de Orthetrum que voam em Portugal. No Paul de Manique foram registados quatro:

1. Ortétrum-comprido / Long Skimmer (*Orthetrum trinacria*)
2. Ortétrum-de-cauda-negra / Black-tailed-skimmer (*Orthetrum cancellatum*)
3. Ortétrum-de-faixa-branca / Epaulet Skimmer (*Orthetrum chrysostigma*)
4. Ortétrum-dos-ribeiros / Keeled Skimmer (*Orthetrum coerulescens*)



Fotos © Paulo Rocha

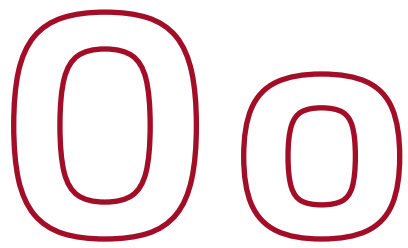


Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Osga-comum Moorish Gecko *Tarentola mauritanica*

Esta osga apresenta um corpo relativamente grande, achatado e alargado o qual pode atingir até 19 cm de comprimento total (cauda incluída). Possui uns grandes olhos com pupila vertical. A pele rugosa mostra muitos tubérculos escamosos repuxados para cima e dispostos intervaladamente em fiadas sucessivas ao longo do dorso e da cauda. A coloração dorsal sardenta pode variar imenso nos tons, seja no mesmo individuo, seja entre populações. De facto este réptil é capaz de ajustar voluntariamente o padrão cromático (mais claro ou mais escuro) às condições ambientais, quer de exposição solar, quer de camuflagem com o substrato. Cada um dos cinco dedos é achatado e está orlado na ponta com uma almofadilha oval (constituída por escamas microlaminares). Isto facilita a aderência das respetivas patas, enquanto os dedos se estiram em roseta espalmados contra o substrato.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.mitra-nature.uevora.pt/Especies-e-habitats/Repteis/Lagartos/Phyllodactylidae/Tarentola-mauritanica>

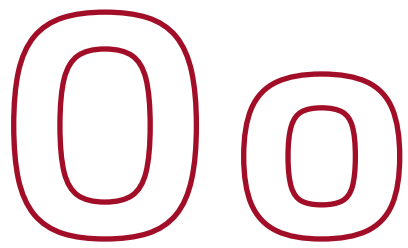


Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Ouriço-cacheiro European Hedgehog *Erinaceus europaeus*

A sua identificação não levanta qualquer tipo de problemas, pois trata-se do único mamífero da nossa fauna que apresenta o corpo coberto por espinhos (cerca de 6 mil), que não são mais que pêlos modificados. Estes pêlos bastante aguçados têm entre 2 e 3 cm e cobrem o animal no dorso e flancos. O ventre, castanho-acinzentado, está coberto de pêlos. Quando se sente ameaçado, enrola-se sobre si próprio, escondendo as suas pequenas patas e as áreas desprovidas de espinhos, transformando-se numa “bola com picos”, bastante difícil de penetrar. Os espinhos possuem anéis alternadamente claros e escuros (com uma banda preta na ponta), que fazem variar a cor dos indivíduos entre o amarelado e o castanho. A cabeça distingue-se facilmente do resto do corpo, os olhos são grandes, as orelhas são relativamente pequenas e possui uma cauda rudimentar.



Foto © José Ramalho

Fonte: <http://naturlink.pt/article.aspx?menuid=55&cid=9801&bl=1&viewall=true>



Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Pp

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Percevejo-da-couve Ornate Shieldbug *Eurydema ornata*

Trata-se de um percevejo com 7 a 8 mm de comprimento, que exibe um padrão colorido variável composto por manchas pretas ou pretas e brancas em fundo vermelho, amarelo ou laranja; invariáveis: 6 manchas negras sobre o pronoto, mancha triangular na base do escutelo. Abdómen negro. Conexivo zebrado de vermelho e preto ou branco e preto. Ninfa amarela pálida e laranja, com pronoto castanho escuro. Sugador de tecidos vegetais, polígrafo. Apresenta aposematismo/mimetismo batesiano.



Foto © Paulo Rocha

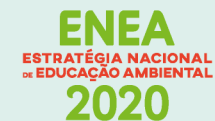
Fonte: <https://www.museubiodiversidade.uevora.pt/elenco-de-especies/biodiversidade-actual/animais/artropodes/insectos/eurydema-ornata/>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Pp

# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Pervinca Intermediate Periwinkle *Vinca difformis*

Planta perene, da família Apocynaceae, de caules até 2 m, de prostrados a ascendentes; folhas opostas, ovado-lanceoladas, persistentes, brilhantes; e flores com 4-5 cm de diâmetro, de corola tubular e pétalas azul-lilás.

Originária da Região Mediterrânica Ocidental e dos Açores é subespontânea em várias outras regiões, onde foi introduzida como planta ornamental. Ocorre em sebes, margens de cursos de água e, em geral, em lugares frescos e sombrios.

Floração: de dezembro a junho.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://obotanicoaprendiznaterredosespantos.blogspot.com/2012/03/pervinca-vinca-difformis.html>



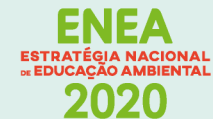
Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# Pp

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Pilriteiro Common Hawthorn *Crataegus monogyna*

**Arbusto** caducifólio, com 3-4 m de altura, muito ramificado, com espinhos curtos e fortes, por vezes, pequena árvore até 8-10 m.

**Folhas** até 4-5 cm, alternas, simples, fendidas, com 3 a 7 lóbulos desiguais, um pouco coriáceas e lustrosas.

**Flores** com 8-15 mm de diâmetro, com 5 pétalas brancas ou rosadas, arredondadas, em ramalhetes; estames numerosos, com anteras rosadas.

**Fruto** carnudo com 6-10 mm, avermelhado, com 1 a 5 sementes muito duras.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.mitra-nature.uevora.pt/Especies-e-habitats/Plantas/Lenhosas/Arbustos-e-Lianas/Rosaceae/Crataegus-monogyna>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Pp

# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Pisco-de-peito-azul Bluethroat *Luscinia svecica*

A observação de um pisco-de-peito-azul pousado sobre um tronco ou um tufo de sapal tem o dom de animar qualquer sessão de observação num dia frio de Inverno.

O pisco-de-peito-azul é sobretudo um migrador de passagem e invernante, que ocorre habitualmente em sapais e caniçais, podendo ser visto na maioria das zonas húmidas costeiras e, com menor frequência, no interior do território; 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.



Foto © Paulo Rocha

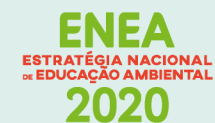
Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/lussve.html>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Rr

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Rabirruivo-preto Black Redstart

### *Phoenicurus ochruros*

Pequeno passeriforme insectívoro do tamanho de um pisco-de-peito-ruivo. O macho é preto com uma pequena mancha branca na asa. A fêmea e o juvenil são acastanhados. Em todas as plumagens, o rabirruivo-preto identifica-se pela cauda cor-de-fogo e pelo “tique nervoso” que se consubstancia num frequente tremer. Estas características permitem distingui-lo de todos os passeriformes excepto do rabirruivo-de-testa-branca.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://avesdeportugal.info/phooch.html>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Rr

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Rato-de-água Southern Water Vole *Arvicola sapidus*

O rato-de-água tem um tamanho médio, com o comprimento cabeça-corpo de 170 a 230 milímetros e um peso entre 140 a 310 gramas (Ventura, 2007). Possui um corpo alongado, com os membros bem desenvolvidos. Possui uma cabeça comprida com as orelhas e os olhos pequenos. A pelagem é espessa podendo ser castanho-escuro a preto no dorso e cinza no ventre. Os juvenis possuem uma pelagem mais escura que os adultos desta espécie. As fêmeas têm um par de mamas na região peitoral e dois pares na região inguinal (Gromov e Polyakov, 1992; Ventura, 2002).



Fonte: <http://portugal.inaturalist.org/taxa/45748-Arvicola-sapidus>

Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Rr

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Rã-verde Iberian Green Frog *Pelophylax perezi*

Trata-se do anuro mais frequente em Portugal, o qual tem uma vida predominantemente aquática. É uma rã relativamente grande, pois atinge com frequência 7,5 cm e, excepcionalmente, ultrapassa os 10 cm. A coloração e os padrões dorsais podem variar muito. A coloração dorsal de fundo é geralmente verde, podendo surgir exemplares acastanhados ou acinzentados. Apresenta sempre um cordão vertebral verde-alface e duas pregas dorsolaterais amareladas ou acastanhadas típicas desta espécie. Tem tímpanos grandes e bem visíveis, de cor castanha ou amarelada. Os olhos são grandes, muito juntos e proeminentes, com pupila horizontal elíptica; a íris é dourada com coloração escura. Os machos possuem um par de sacos vocais, cada um alojado nos cantos da boca. Quando o saco vocal não está insuflado, é fácil observar as pregas cutâneas de cada lado da boca.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.mitra-nature.uevora.pt/Especies-e-habitats/Anfibios/Anuros/Ranidae/Pelophylax-perezi>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Rr

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Rosmaninho French Lavender *Lavandula stoechas*

Arbusto de pequeno porte (20-40 cm), aromático, perenifólio. Caule direito, ascendente ou prostrado. Folhas cor verde-acinzentado, inteiras, estreitas, quase lineares, ou quase lanceoladas e enroladas, tomentosas. Flores agrupadas numa espiga compacta e angulosa, maior que o pedúnculo; brácteas terminais estéreis, violetas ou purpúreas; corola bilabiada purpúrea anegrada ou violeta-escuras. O Fruto é um aquénio.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://almargem.org/biodiv/especie/lavandula-stoechas-subsp-luisieri/>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# SS

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Sacarrabos Egyptian Mongoose *Herpestes ichneumon*

É um carnívoro de médio porte castanho-acinzentado que, juntamente com a Geneta, representam a família Viverridae no nosso país. Também conhecido por mangusto, manguço ou escalavardo, tem um corpo alongado e de aspecto fusiforme, o focinho é pontiagudo, as patas são curtas e a cauda vai-se afunilando até à sua extremidade onde se encontra um pincel de pelos mais escuros. Tem uma altura no garrote de aproximadamente 20 cm, pesa 2-3 Kg, e tem um comprimento total de cerca de 90 cm, podendo a cauda chegar aos 50 cm.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://naturlink.pt/article.aspx?menuid=23&cid=92954&bl=1&viewall=true>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# SS

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Salamandra-de-pintas-amarelas Fire Salamander *Salamandra salamandra*

É uma salamandra de tamanho médio com um comprimento que, por norma, é entre os 14 e 17 cm, embora raramente chegue até aos 20 cm. No sul de Portugal já foi encontrado um indivíduo de 25,3 cm.

Possui a cabeça grande e achatada com contornos arredondados. As glândulas parótidas são grandes e com poros escuros bem visíveis. Os olhos são relativamente proeminentes localizados na posição lateral. O corpo é robusto com sulcos nos flancos e uma fileira de poros glandulares em cada lado da linha média vertebral. A cauda é de secção transversal redonda e ovalada. Os membros são robustos, com quatro dedos nas patas anteriores e 5 nas posteriores. A pele é lisa e brilhante. A coloração dorsal é negra com manchas amarelas em número variável. Em alguns casos, a coloração amarela pode dominar sobre o negro. Na região dorsal da cabeça e corpo podem também existir pontuações vermelhas.

Fonte: <https://lifecharcos.lpn.pt/vertebrados.php?id=40>



Foto © José Ramalho



Parceiros



Agrupamento de Escolas do Alto da Azambuja  
Escola Sede EBI de Manique do Intendente



Entidades Financiadoras



# SS

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Salgueiro-chorão Weeping Willow *Salix babylonica*

Árvore caducifólia que pode atingir 15 m de altura. O tronco é tortuoso, com casca grossa e apresenta sulcos longitudinais irregulares. Os ramos são geralmente desprovidos de pêlos em especial na fase adulta, são delgados, amarelos a acastanhados; os mais delgados são descendentes e podem alcançar o solo. As folhas têm 10 por 2 cm, pecíolo curto, margem serrada, são verdes em ambas as páginas, desprovidas de pêlos e por vezes apresentam estípulas laminares na sua base; o limbo é linear a lanceolado. As inflorescências são amentos providos de brácteas. A flor masculina tem 2 estames livres e 2 nectários; a feminina tem um pistilo sésstil, um nectário, e um estigma dividido em duas partes até meio. O fruto é uma cápsula cônica pequena, que ao abrir liberta numerosas sementes cobertas de pêlos que promovem a disseminação.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.biorede.pt/page.asp?id=3452>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# SS

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Saltão-cabeça-de-cone Large Conehead *Ruspolia nitidula*

Bastante comum nas proximidades de linhas de água e outras zonas húmidas. Pertence, na verdade, ao grupo dos gafanhotos – Ordem Orthoptera.

Pode apresentar uma coloração amarelada, esverdeada, ou mesmo rosada. Mas o seu tamanho grande, corpo esbelto e forma da cabeça, tornam-no inconfundível.

Esta espécie tem atividade noturna e é mais facilmente detetável pelo seu canto contínuo e metálico.



Foto © Paulo Rocha

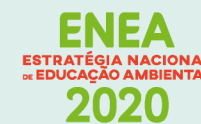
Fonte: <https://www.wilder.pt/naturalistas/que-especie-e-esta-saltao-cabe-ca-de-cone/>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# SS

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Soldadinho Buffalo treehopper *Stictocephala bisonia*

De cor verde brilhante e formas triangulares que o ajudam a camufla-se, de modo a assemelhar-se a espinhos ou a uma protuberância dos ramos de uma planta.

Com 6 a 8 milímetros de comprimento. Têm asas transparentes.



Fonte: <https://www.biodiversity4all.org/taxa/1110561-Stictocephala-bisonia>

Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Tt

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Tartaranhão-ruivo-dos-pauis Western Marsh Harrier *Circus aeruginosus*

O seu voo característico a baixa altura sobre as zonas alagadas e de vegetação rasteira densa de zonas próximo de água, tornam-no num caçador por excelência de sapais e pauis.

Esta é uma ave de rapina de asas compridas, patas compridas e cabeça curta, apresentando um característico padrão de voo ondulado, quando paira a pequena altura sobre a vegetação rasteira e densa.

O macho apresenta as asas acinzentadas com a ponta escura, assim como a cauda também é cinzenta, enquanto a fêmea apresenta um padrão mais uniformemente castanho-escuro.



Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/ciraer.html>

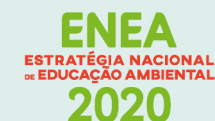
Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Tt

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

**Tartaruga-de-orelhas-vermelhas**  
**Red-eared Terrapin**

*Trachemys scripta ssp. elegans*

Tartaruga semi-aquática originária da região americana compreendida entre o Sudeste dos Estados Unidos e Nordeste do México.

A cabeça e o pescoço apresentam uma coloração verde, com linhas amarelas longitudinais. Apresenta duas características manchas de cor vermelha ou alaranjada na parte posterior dos olhos, por cima do tímpano, que lhe dá o nome comum de tartaruga de orelhas vermelhas. A caparça é de cor verde nos indivíduos jovens, escurecendo-se à medida que vão crescendo até chegar a atingir uma coloração de verde azeitona. O plastrão ou peito apresenta uma cor de amarelo claro, com grandes manchas escuras e formas arredondadas. Pode atingir os 30 centímetros de comprimento, mas a média varia entre os 12 e os 20 centímetros. Tem uma esperança de vida de uns 20-30 anos. Ao serem animais de sangue frio, necessitam tomar assiduamente banhos de sol para poder manter a sua temperatura interna.

Fonte: [http://www.invasep.eu/invasep\\_pt/tortuga\\_florida.html](http://www.invasep.eu/invasep_pt/tortuga_florida.html)



Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Entidades Financiadoras



# Tt

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Tira-olhos Emperors (*Anax*) and Hawkers (*Aeshna*)

Em Portugal voam 42 espécies de libélulas e 23 espécies de libelinhas. As primeiras são normalmente maiores e têm as asas abertas quando em repouso; as segundas, quando em repouso, preferem manter as asas fechadas.

Nas fotos podemos ver 4 das 20 espécies de libélulas registadas no Paul de Manique:

1. Tira-olhos-menor / Lesser Emperor  
(*Anax parthenope*)
2. Tira-olhos-migrador / Vagrant Emperor  
(*Anax ephippiger*)
3. Tira-olhos-outonal / Migrant Hawker  
(*Aeshna mixta*)
4. Tira-olhos-variado / Southern Hawker  
(*Aeshna cyanea*)



Fotos © Paulo Rocha

# Tt

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Tremoceiro-azul Blue Lupin *Lupinus angustifolius*

É uma planta que se desenvolve em habitats ruderais, terrenos cultivados e incultos, bermas de caminhos e matos degradados, com época de floração entre março e maio. No geral, esta espécie encontra-se distribuída pela Região Mediterrânica, tendo sido introduzida como cultivo no resto da Europa, Austrália, Tasmânia, Nova Zelândia, África do Sul e EUA. Em Portugal, verifica-se a sua presença em todo o território.



Foto © Paulo Rocha

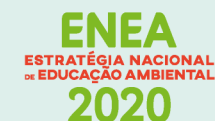
Fonte: <https://lamosanatural.pt/pt-PT/FEGallery/Details/tremoco-bravo?-cat=flora>



Parceiros



Entidades Financiadoras



# U u

# Paul de Manique de “A a Z” BioDiversidade

## Urtiga-falsa Cut-leaved Dead-nettle *Lamium hybridum*

Altura: 10 a 30 cm. Planta pubescente. Caules quadrados, ramificados, muitas vezes vermelho-violáceos. Folhas opostas arredondadas a cordiformes e com pecíolo longo, dentadas (dentes marcados e irregulares). Folhas superiores com pecíolo curto e muitas vezes de coloração vermelha perto da inflorescência. Flores púrpura, em grupos de 4 a 8, em pseudoverticilos sobrepostos muitos juntas entre si no final do caule. Flores nitidamente bilabiadas com lábio superior de 3,5 mm, pubescente, alargado em forma de semiesfera e lábio inferior maior. Frutos aquênios de 2 a 2,5 mm, lisos, pardacentos pontuados de manchas claras, dorso carenado.



Fonte: <https://www.syngenta.pt/dicotiledoneas-anuais/falsa-urtiga>

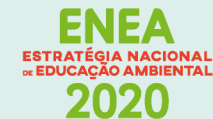
Foto © Paulo Rocha

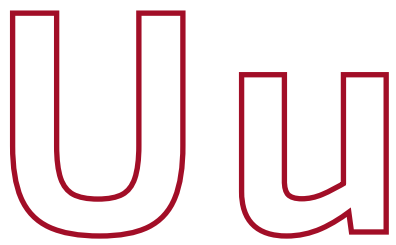


Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Urze-roxa Heather *Calluna vulgaris*

vive em terras pobres em nutrientes e de pH ácido, em matagais, em clareiras de bosques ou sob coberto de pinhais e sobreirais, fazendo parte de matos baixos, geralmente associada a outras comunidades vegetais que partilham os mesmos requisitos, nomeadamente giestas, estevas, rosmaninhos, tojos, carquejas e sargaços. Em muitas das nossas encostas serranas, estas e outras espécies foram tomando o lugar dos antigos bosques, os quais se foram degradando pelos fogos ou por práticas agro-pastoris.



Fonte: <http://floresdoareal.blogspot.com/2015/02/calluna-vulgaris-l-hull.html>

Foto © Paulo Rocha

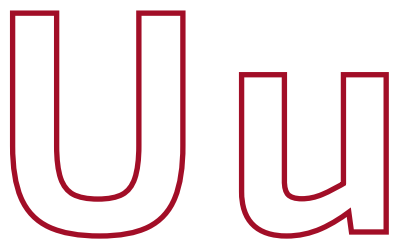


Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Uva-de-cão Black Bryony

*Tamus communis*

Trepadeira glabra, até 4 m de altura, por vezes mais, com um tubérculo grande (geófito), que renova anualmente os caules, que são delgados e tenros, com estrias longitudinais, por vezes ramificados e enrolados em hélice para a esquerda em volta de um tutor (volúvel).

**Folhas** com 3-9 x 2-7 cm, alternas, geralmente inteiras e ovado-cordiformes (forma de coração), por vezes trilobadas, agudas ou mucronadas, verde-escuras e brilhantes, com 3-9 nervuras arqueadas e ramificadas e pecíolos delgados de 3 a 80 cm de comprimento.

**Flores** com 3-6 mm de diâmetro, amarelo-esverdeadas, com 6 lóbulos estreitos, um pouco recurvados, unissexuais, dispostas em cachos axilares, os femininos mais curtos e os masculinos muito longos, por vezes ramosos.

**Fruto** uma baga globosa, com cerca de 10-13 mm de diâmetro, vermelha-pálida e brilhante quando madura, menos vezes amarelada.

Fonte: <http://www.mitra-nature.uevora.pt/Especies-e-habitats/Plantas/Herbaceas/Com-flor/Monocotiledoneas/Dioscoreaceae/Tamus-communis>



Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Verdilhão European Greenfinch *Chloris chloris*

Tal como os restantes fringilídeos, também o verdilhão apresenta uma coloração vistosa e chamativa. No entanto, é o seu canto que mais chama a atenção.

O macho do verdilhão apresenta um bico grosso, quase tão grosso como o do bico-grossudo. Distingue-se pela tonalidade geral esverdeada, com as primárias amarelas e ponta das primárias escuras. A cauda bifurcada apresenta os lados amarelos. As fêmeas apresentam cores mais esbatidas que macho.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <http://www.avesdeportugal.info/carchl.html>



Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Verónica-da-pérsia Persian Speedwell *Veronica persica*

Erva anual multicaule provida de pêlos. Os caules são decumbentes, podendo atingir 60 cm. As folhas têm pecíolos curtos e limbo ovado, crenado e truncado na base; as folhas basais são opostas, as restantes são alternas. As flores surgem solitárias na axila das folhas com pedicelos bastante mais compridos que as folhas axilantes e curvados na parte terminal. Os segmentos do cálice são ovado-lanceolados, geralmente não sobrepostos e com margem ciliada. A corola é azul e maior que o cálice. Os frutos são cápsulas blobadas, carenadas, com lobos divergentes, pêlos glandulosos na carena e pêlos não glandulosos nas faces. As sementes são elípticas, escavadas na parte ventral e rugosas na parte dorsal.



Fonte: <http://www.biorede.pt/page.asp?id=3455>

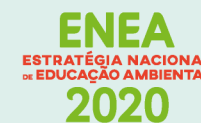
Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Vespa-cuco Large Cuckoo Wasp *Stilbum cyanurum*

São chamadas vespas-cuco porque têm um comportamento semelhante ao destas aves, colocando os ovos nos ninhos de abelhas-solitárias. Quando as larvas das vespas-cuco eclodem, alimentam-se dos ovos ou das jovens larvas dessas abelhas.

Já o nome científico da família, de origem grega, alude ao seu aspecto brilhante – “chrysis” significa dourado em grego.

Em Portugal, há aproximadamente 50 espécies de Chrysididae, todas elas com cores brilhantes metalizadas, embora possam ser totalmente verdes, ou verdes e “rubi”.



Fonte: <https://www.wilder.pt/especies/que-especie-e-esta-vespa-cuco/>

Foto © Paulo Rocha



Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Vespa-mamute Mammoth Wasp *Megascolia maculata*

É uma das maiores vespas da Europa e muitas vezes pode ser confundida com a Vespa Asiática.

Esta vespa tem o corpo preto brilhante, coberto por uma camada de pêlos. A sua cabeça é amarela no topo e tem 4 zonas amarelas sem pêlos no abdómen.

Os adultos comem pólen e néctar e são parasitas do escaravelho rinoceronte (*Oryctes nasicornis*).



Foto © Paulo Rocha

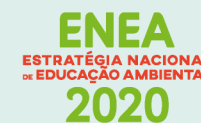
Fonte: <https://www.wilder.pt/naturalistas/que-especie-e-esta-vespa-mamute/>

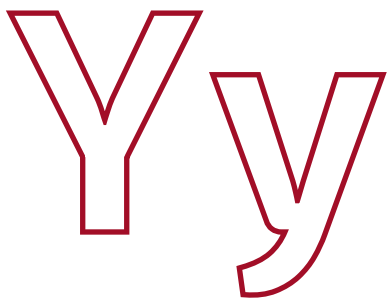


Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

Y-de-prata  
Silver Y

*Autographa gamma*

É uma das 2.500 espécies de borboletas nocturnas que ocorrem em Portugal e é considerada comum. Tem uma envergadura de asa de cerca de 40 milímetros e a sua característica distintiva é a mancha branca em forma de Y nas asas (o Y é o símbolo para a letra grega gamma, daí o nome científico da espécie). Em Portugal, os adultos podem ser encontrados durante praticamente todo o ano.



Foto © Paulo Rocha

Fonte: <https://www.wilder.pt/historias/esta-foi-a-borboleta-que-invadiu-o-relvado-na-final-do-euro-2016/>

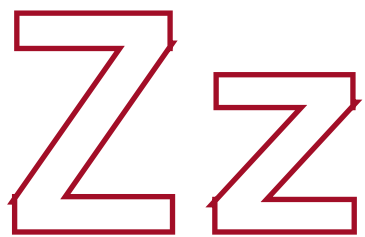


Parceiros



Entidades Financiadoras





# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Zona ripária

#### Riparian zone

Área terrestre directamente influenciada por um corpo de água; normalmente são áreas com características físicas ou com vegetação que evidenciam essa influência da água. As comunidades destas áreas desempenham uma importante função ecológica de fixação e manutenção das margens, bem como de regularização e retenção de águas em picos de cheia, para além de constituírem habitats próprios para muitas espécies animais. <sup>1</sup>

Exemplos de Vegetação Rípicola no Paul de Manique:

Freixo (*Fraxinus sp.*) (1), elemento de sustentação do solo na Ribeira do Judeu e local de nidificação da Garça-real (*Ardea cinerea*) entre outras espécies.

Tabúia (*Typha latifolia*) (2), local de nidificação de várias espécies de aves, entre elas o Caimão (*Porphyrio porphyrio*) (3), os rebentos desta planta são também o alimento preferido do Caimão.

1- Fonte: <https://www.icnf.pt/api/file/doc/60ff116900cf8582>



Fotos © Paulo Rocha

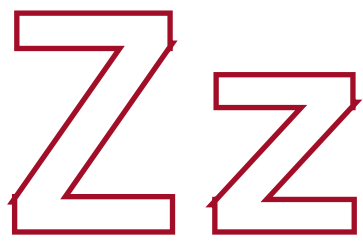


Parceiros



Entidades Financiadoras





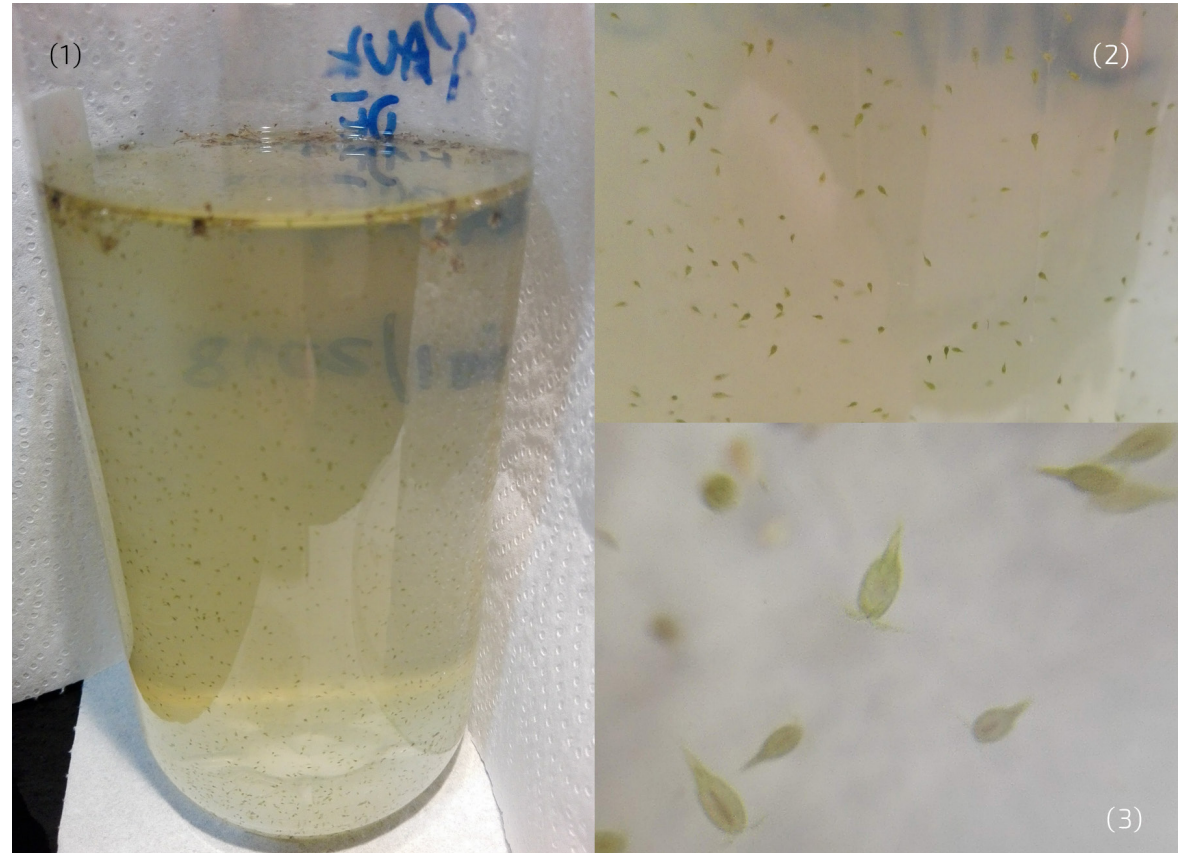
# Paul de Manique de “A a Z”

## BioDiversidade

### Zooplâncton

### Zooplankton

O zooplâncton engloba o conjunto de animais heterotróficos (sem capacidade fotossintética) que flutua na coluna de água e apresenta, tal como o fitoplâncton, capacidade de locomoção reduzida, sendo as suas trajectórias asseguradas pelas correntes. Nos corpos de água existem vários grupos taxonómicos de zooplâncton, os quais compreendem um grande número de formas, tamanhos e cores, desde formas unicelulares (e.g. protozoários) a animais mais complexos (e.g. crustáceos e moluscos). De acordo com a sua dimensão, o zooplâncton pode, assim, ser dividido em microzooplâncton (20-200 µm), mesozooplâncton (0.2-20 mm) ou macrozooplâncton (2-20 cm).



Amostra de água do Paul de Manique (1)(2) onde podemos observar o Zooplâncton (3).  
Fotos © Anabela Cruces

Fonte: <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/572/1/2008001701.pdf> (pag. 10)



Parceiros



Entidades Financiadoras

