Paineira-barriguda
Ceiba crispiflora

América do Sul

Jacarandá
Jacaranda mimosifolia

América do Sul

Paineira-barriguda
Ceiba crispiflora

Árvore de folha caduca, em que as flores aparecem no inverno, antes das folhas

Tronco: Estriado, com zonas verdes fotossintéticas, dilatado na base, com acúleos ('espinhos' superficiais) em forma de cone (c. 2 cm comprimento), também presentes nos ramos

Folhas: Compostas, palmadas (lembra uma mão aberta), com a margem serrada

Flores: Grandes, hermafroditas, com 5 pétalas rosadas, 5 estames (órgãos masculinos) compridos, brancos e unidos a envolver quase completamente o estilete (parte do órgão feminino)

Frutos: Cápsulas oblongas, com sementes envolvidas por fibras sedosas brancas (sumaúmas)

Floração: Outubro-Novembro

O tronco dilatado armazena água para as épocas de seca. Os acúleos protegem a planta de animais que tentem subir até à copa

Jacarandá
Jacaranda mimosifolia

Árvore de folha caduca a marcescente (as folhas morrem mas não se soltam), em que as flores aparecem antes das folhas

Folhas: Grandes (até 50 cm comprimento), compostas bipinadas (cada folíolo divide-se novamente em folíolos), lembrando as folhas de alguns fetos

Flores: Hermafroditas, com 5 pétalas e em forma de sino, têm uma característica cor lilás e aparecem agrupadas em cachos

Frutos: Cápsulas com cerca de 5 cm de diâmetro, castanhas e achatadas, parecidas com castanholas, com sementes aladas no seu interior que são dispersas pelo vento quando a cápsula seca e abre

Floração: Março-Maio ou Junho-Setembro

As flores são frequentemente atacadas por afídios que se alimentam da seiva e excretam uma substância açucarada e pegajosa chamada de melada

Yuca-pata-de-elefante

Yucca elephantipes

América Central

Costela-de-Adão

Monstera deliciosa

América Central

Yuca-pata-de-elefante
Yucca elephantipes

Arbusto de folha perene, lenhoso, grande e vertical, podendo atingir os 9 m de altura

Caule: À medida que a planta envelhece, o caule vai ficando dilatado na base, fazendo lembrar a pata de um elefante

Folhas: Coriáceas, estreitas, em forma de espada, agrupam-se em rosetas e podem chegar a 1 m de comprimento

Flores: Brancas em forma de sino, agrupadas em espigas densas que podem ter 2 m de comprimento e que são muito visíveis porque aparecem acima da folhagem

Frutos: Carnudos e ovais

Floração: Junho-Outubro

A polinização é feita por borboletas noturnas que depositam ovos nas flores ao mesmo tempo que transferem o pólen de uma planta para outra. As larvas alimentam-se de algumas das sementes

CIÊNCIA VIVA Aprender fora da sala de aula

Costela-de-Adão
Monstera deliciosa

Planta epífita (que cresce sobre outras plantas), trepadeira, de folhas perenes, com raízes aéreas

Folhas: Grandes, verde-escuras e brilhantes, podendo atingir 1 m de diâmetro. Ao longo do seu desenvolvimento, as folhas vão ficando esburacadas

Flores: Grandes, com um órgão semelhante a uma pétala, mas que na realidade é uma folha modificada (espata), a envolver as flores dispostas numa estrutura longa e carnuda (espádice)

Frutos: Cada um pode ter mais de 20 cm de comprimento e 5 cm de diâmetro, fazendo lembrar uma espiga, mas coberta de escamas hexagonais. À medida que o fruto amadurece as escamas vão caindo, deixando à mostra uma parte carnuda e comestível

Floração: Junho-Setembro

Quando as sementes germinam, as plântulas crescem para as zonas mais escuras (fototropismo negativo) até encontrarem outras plantas que lhes sirvam de apoio para começarem a subir em direção à luz

CIÊNCIA VIVA Aprender fora da sala de aula

Catalpa
Catalpa bignonioides

América do Norte

Magnólia
Magnolia grandiflora

América do Norte

Catalpa
Catalpa bignonioides

Árvore de folha caduca, com grandes folhas e frutos semelhantes a vagens muito longas

Folhas: Grandes, podendo atingir 20 cm de comprimento e 10 cm de largura, com forma de coração na base e pontiagudas na extremidade, com pecíolos quase tão longos como as folhas

Flores: Hermafroditas, em forma de sino, brancas, aparecem em cachos. As pétalas têm no seu interior manchas laranjas e lilases, que servem de guia para os polinizadores encontrarem o néctar

Frutos: Cápsulas em forma de vagem longa e fina, podendo chegar aos 30 cm de comprimento. Quando seca e abre, a cápsula liberta inúmeras sementes com uma penugem, que são dispersas pelo vento

Floração: Maio-Julho

Numa flor o estigma (órgão feminino) só abre depois dos estames (órgãos masculinos) libertarem o pólen. As folhas também segregam néctar

Magnólia
Magnolia grandiflora

Árvore de grande porte, de folha perene, que pode atingir mais de 20 m de altura

Tronco: Cinzento, liso

Folhas: Grandes (c.15 cm), coriáceas, verde-escuras, brilhantes

Flores: Brancas, grandes (c. 20 cm diâmetro), coriáceas, hermafroditas, não produzem néctar. A polinização é geralmente feita por escaravelhos, que se alimentam das peças florais, ficando cobertos de pólen

Frutos: Dispõem-se em estruturas que fazem lembrar pinhas, com sementes de cor vermelha viva, cuja dispersão é feita geralmente por aves

Floração: Maio-Agosto

As magnólias são consideradas plantas primitivas, devido à semelhança das suas estruturas florais com os registos fósseis das angiospérmicas mais antigas

CIÊNCIA VIVA Aprender fora da sala de aula

Ameixoeira-de-jardim

Prunus cerasifera

Europa

Tília-prateada

Tilia tomentosa

Europa

Ameixoeira-de-jardim
Prunus cerasifera

Pequena árvore de folha caduca, facilmente reconhecida pelas suas folhas avermelhadas, que aparecem depois das flores

Tronco: Castanho escuro, liso e brilhante

Folhas: Avermelhadas, lisas, brilhantes, de margem serrada

Flores: Numerosas e pequenas (c. 2 cm diâmetro), rosadas, hermafroditas e com 5 pétalas

Frutos: Drupas globosas (ameixas), de cor púrpura, amargas

Floração: Fevereiro-Março

É muito plantada nas cidades, porque suporta bem a poluição, o frio, a seca e os solos pobres

Tília-prateada
Tilia tomentosa

Árvore de folha caduca e copa ampla, podendo chegar aos 20 m de altura

Tronco: Pouco alto, cinzento-esverdeado, com fissuras verticais

Folhas: Redondas, grandes (c. 10 cm de comprimento), com margens serradas e a página inferior prateada devido à presença de pelos

Flores: Pequenas, hermafroditas, de brancas a cremes, agrupadas em inflorescências pendentes e ligadas a uma bráctea (folha modificada) alongada

Frutos: Pequenas drupas (com uma semente) agrupadas e ligadas à bráctea que originalmente protegia as flores

Floração: Abril-Maio

As flores, muito odoríferas e ricas em néctar, são uma excelente atração para insetos polinizadores, mas também são muito populares para fazer chá

CIÊNCIA VIVA Aprender fora da sala de aula

Lagartixa-italiana
Podarcis siculus

Europa

Bico-de-lacre
Estrilda astrild

África

Lagartixa-italiana
Podarcis siculus

Réptil lacertídeo de cor esverdeada com cabeça e corpo moderadamente robustos e padrões dorsais. Os machos são maiores do que as fêmeas

Alimentação: Sobretudo invertebrados e alguma vegetação mediterrânea

Habitat: ambientes rochosos, matagais e zonas urbanas

Terá sido introduzida acidentalmente na zona do Parque das Nações (Lisboa), com a chegada de materiais e plantas para a Expo 98

Está atualmente a expandir a sua distribuição ao longo das margens do rio Tejo

Bico-de-lacre
Estrilda astrild

Ave muito pequena com bico grosso vermelho vivo e "risca" vermelha ao longo do olho. Plumagem cinzenta-acastanhada. Forma bandos até dezenas de indivíduos

Alimentação: Sementes

Habitat: Zonas húmidas e linhas de água com caniçais e silvados

Foi das primeiras espécies não nativas de aves a estabelecer uma população selvagem em Portugal.

Terá sido introduzida na lagoa de Óbidos na década de 60. Atualmente tem distribuição alargada por todo o país. Mais recentemente introduzida na Madeira e Açores. É uma espécie introduzida/escapada de cativeiro

CIÊNCIA VIVA Aprender fora da sala de aula

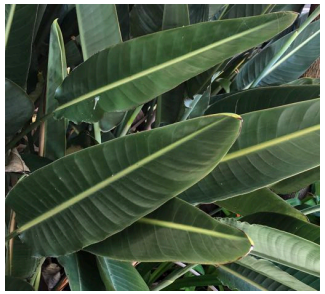
Agapantos

Agapanthus praecox

África

Estrelícia

Strelitzia reginae



África

Agapantos
Agapanthus praecox

Herbácea de folha perene, com flores lilases dispostas em inflorescências globosas

Folhas: Longas e laminares, a crescer da base, pois o caule é subterrâneo

Flores: Hermafroditas, com 6 pétalas, reunidas em inflorescências em forma de globo, dispostas numa haste que se prolonga acima da folhagem, podendo chegar a 1m de altura

Frutos: Cápsulas alongadas, cor de palha quando secam, libertando dezenas de sementes pretas que são dispersas pelo vento

Floração: Junho-Agosto

As espécies de agapantos estão adaptadas ao fogo no seu habitat de origem, na África do Sul, regenerando a partir das suas raízes carnudas

Estrelícia
Strelitzia reginae

Herbácea de folha perene, com folhas a crescer desde a base, chegando aos 2 m de altura

Folhas: Verdes acinzentadas, grandes, coriáceas, em forma de lança

Flores: A bainha dura da qual as flores emergem sucessivamente - espata - está em posição perpendicular ao talo, o que lhe dá a aparência da cabeça de uma ave. Cada flor é composta por 3 sépalas cor-de-laranja e 3 pétalas azuis. Duas das pétalas estão fundidas para formar um nectário em forma de flecha. Quando as aves pousam na flor para beber o néctar as pétalas abrem para cobrir os seus pés com pólen.

Fruto: Cápsula coriácea, com numerosas sementes pequenas, cada uma com uma cobertura carnuda cor-de-laranja

Floração: Novembro-Maio

Esta planta é também chamada de ave-do-paraíso, devido à forma muito característica das suas flores

CIÊNCIA VIVA Aprender fora da sala de aula

Borboleta-da-sardinheira

Cacyreus marshalli

África

Periquito-de-colar

Psittacula krameri

África

Borboleta-da-sardinheira
Cacyreus marshalli

Pequena borboleta, com 18 a 22 cm de envergadura de asas, face superior das asas de cor castanha e face inferior com manchas brancas e vários tons de castanho. Pode observar-se o adulto de março a novembro

Alimentação: As lagartas alimentam-se das inflorescências, folhas e caules de sardinheiras (*Pelargonium* spp.) e gerânios (*Geranium* spp.), criando galerias no interior dos caules das plantas, sendo praticamente indetetáveis, nesta fase do ciclo de vida. O adulo alimenta-se de néctar de flores

Habitat: Ambientes urbanos onde existam sardinheiras ou gerânios

Terá sido introduzida na década de 90, através da importação de sardinheiras ou gerânios vindos da África do Sul

CIÊNCIA VIVA Aprender fora da sala de aula

Periquito-de-colar
Psittacula krameri

Ave verde, com aspeto de um papagaio, bico vermelho e cauda longa. Faz vocalizações estridentes e pode formar bandos com dezenas de aves

Alimentação: sementes, frutos e flores

Habitat: florestas, parques e zonas urbanas com plantas de espécies tropicais

Em Portugal pode ser observada todo o ano em várias zonas do país, com grandes núcleos na zona da Grande Lisboa

Introduzida em Portugal na década de 80. Mais recentemente introduzida na Madeira e Açores. É uma espécie que resulta de fugas de cativeiro e/ou libertações deliberadas

CIÊNCIA VIVA Aprender fora da sala de aula

Amargoseira
Melia azedarach

Ásia

Ginkgo
Ginkgo biloba

Ásia

Amargoseira
Melia azedarach

Árvore de folha caduca, de porte médio, em que as flores aparecem geralmente antes das folhas

Tronco: Cinzento-acastanhado, com muitas fissuras

Folhas: Compostas, com 30-60 cm de comprimento, de margem dentada, verdes escuras, passando a amarelas antes de caírem

Flores: Lilases, pequenas e muito numerosas, formando cachos. Hermafroditas, com 5 pétalas e muito perfumadas

Fruto: Drupas esféricas (c. 2 cm diâmetro), de cor verde a amarela, tornando-se esbranquiçadas e murchas com o amadurecimento

Floração: Abril-Junho

Os frutos são amargos (daí o nome comum) e venenosos para os mamíferos, mas não para as aves

Ginkgo
Ginkgo biloba

Árvore de folha caduca, facilmente identificadas pelas suas folhas em forma de leque

Folhas: Com dois lobos, lembrando um leque

Flores: Não existem, pois é uma espécie gimnospérmica (com sementes nuas). O pólen e os ovários estão em indivíduos diferentes (é uma espécie dióica), o que significa que há exemplares masculinos e femininos

Frutos: Não existem porque não existem flores. As sementes globosas estão cobertas por uma polpa branca com um cheiro intenso a manteiga rançosa

Floração: Não existe. O pólen é libertado na primavera

É considerado um fóssil vivo, porque se conhecem fósseis de Ginkgo com mais de 200 Ma. Seis exemplares de *Ginkgo biloba* resistiram ao impacto da bomba atómica lançada sobre Hiroshima na Segunda Guerra Mundial, encontrando-se vivas até hoje

CIÊNCIA VIVA Aprender fora da sala de aula

Periquito-de-colar
Psittacula krameri

Ásia

Escaravelho-da-palmeira
Rhynchophorus ferrugineus

Ásia

Periquito-de-colar
Psittacula krameri

Ave verde, com aspeto de um papagaio, bico vermelho e cauda longa. Faz vocalizações estridentes e pode formar bandos com dezenas de aves

Alimentação: sementes, frutos e flores

Habitat: florestas, parques e zonas urbanas com plantas de espécies tropicais

Em Portugal pode ser observada todo o ano em várias zonas do país, com grandes núcleos na zona da Grande Lisboa

Introduzida em Portugal na década de 80. Mais recentemente introduzida na Madeira e Açores. É uma espécie que resulta de fugas de cativeiro e/ou libertações deliberadas

Escaravelho-da-palmeira
Rhynchophorus ferrugineus

Os adultos apresentam uma cor laranja vivo ou avermelhada, élitros (asas anteriores) com riscas longitudinais e com o bordo de cor mais escura. Podem chegar aos 5 cm de comprimento e apresentam um rostro ("nariz") longo, característico da família Curculionidae

Alimentação: As larvas alimentam-se de rebentos de folhas e fibras, no interior do espique (caule) de palmeiras, principalmente do género *Phoenix*, sendo quase impossível a sua deteção. Os adultos alimentam-se de folhas de palmeira

Habitat: Ambientes urbanos onde existam palmeiras

Em Portugal foi introduzido através da importação de palmeiras e detetado no Algarve em 2007. Neste momento está distribuído um pouco por todo o país. Apesar de destruir um grande número de Palmeiras, não é considerada uma espécie invasora, já que não causa danos significativos em espécies autóctones

CIÊNCIA VIVA Aprender fora da sala de aula

Limpa-garrafas
Callistemon viminalis

Oceânia

Figueira-da-Austrália
Ficus macrophylla

Oceânia

Limpa-garrafas
Callistemon viminalis

Pequena árvore de ramos pendentes e folhas perenes, com flores que fazem lembrar as escovas de limpar garrafas

Folhas: Pequenas e lineares, de cor verde-escura

Flores: As inflorescências são cilíndricas e densas, em que cada 'escova' tem cerca de 7 cm de comprimento, e é composta por inúmeros estames (órgãos sexuais masculinos) vermelhos e em grupos

Frutos: Pequenas cápsulas lenhosas, que podem ficar presas aos ramos durante vários anos

Floração: Setembro-Dezembro

As flores produzem muito néctar, que atrai beija-flores na área geográfica de origem desta árvore

Figueira-da-Austrália
Ficus macrophylla

Árvore de folha perene, com uma copa muito larga e troncos grossos

Tronco: Grosso e compacto. Dos ramos nascem raízes aéreas que crescem em direção ao solo, contribuindo para a ancoragem do tronco

Folhas: Grandes e grossas, verde-escuras e brilhantes

Flores e frutos: As flores não são visíveis, porque estão dentro do figo (sicónio), que é uma espécie de receptáculo carnudo e não um verdadeiro fruto. A polinização é feita obrigatoriamente por uma espécie de vespa (*Pleistodontes froggatti*) que entra pela abertura do figo, deixando lá os seus ovos e ficando coberta de pólen. Quase todo o ciclo de vida das vespas é feito dentro dos figos, incluindo a reprodução

No habitat de origem germina sobre outras árvores, quando as sementes são libertadas pelas aves que comem os frutos. À medida que a planta cresce, vai estrangulando a árvore hospedeira com as suas raízes aéreas que depois se estabelecem no solo