



Governo dos Açores

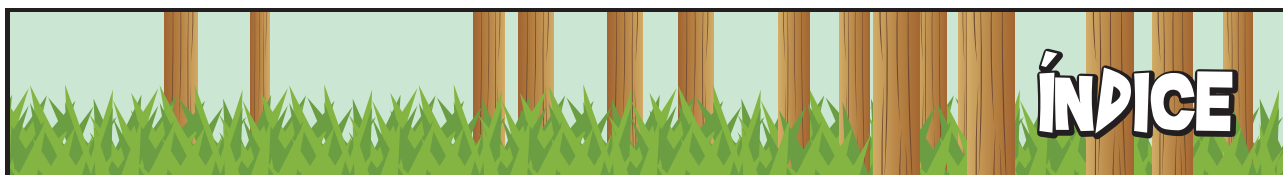


Kit da Biodiversidade dos Açores

Fichas de Estudo



GreenSpiritAzores
Por uma geração com espírito verde



FICHAS DE ESTUDO

Fichas de trabalho

1. Calendário de germinação das sementes
2. A cadeia da vida
3. Investigação de ecossistemas
4. Animais e plantas dos Açores
5. Habitats saudáveis
6. O que é uma área protegida
7. Inventário de invertebrados
8. Espécies ameaçadas
9. Animais, plantas e ervas daninhas
10. Cadeias e redes alimentares
11. Cuidar da biodiversidade
12. Plano de ação

Fichas de informação

1. Roda de alimentos das plantas
2. O que é uma área protegida
3. Porque é que temos áreas protegidas
4. Factos dos habitats: estratos de vegetação e árvores
5. Factos dos habitats: estratos arbustivo e herbáceo
6. Factos dos habitats: folhada e rochas
7. Factos dos habitats: troncos e cavidades nas árvores
8. Factos dos habitats: plantas com flores e água
9. Espécies ameaçadas
10. Fauna e flora invasora nos Açores

FICHA TÉCNICA

Recurso educativo produzido por iniciativa da Estratégia Regional para a Conservação da Biodiversidade dos Açores – Mais Endémicas – como contributo para o Plano Regional de Educação e Sensibilização Ambiental dos Açores – PRESAA.

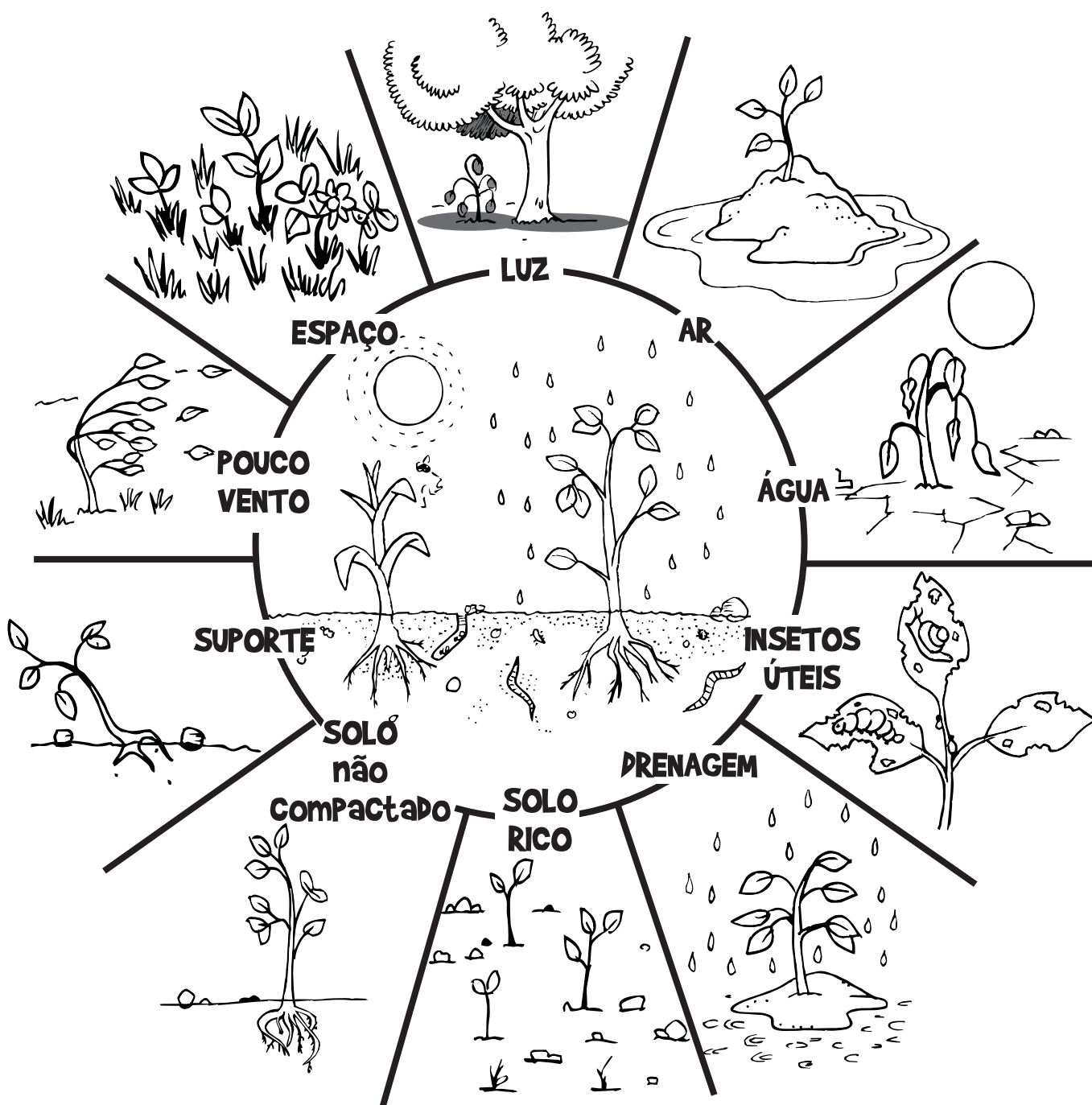
Edição: 2012 – Secretaria Regional do Ambiente e do Mar

Conceção e coordenação: Departamento de Conservação da Natureza da Azorina S.A.

Revisão: Departamento de Educação Ambiental da Azorina S.A.

Ilustração e design: Bruno Rafael - brunrafael@gmail.com

As plantas do círculo central estão bem.
As plantas que estão fora do círculo não estão bem.
Quais são os seus problemas?



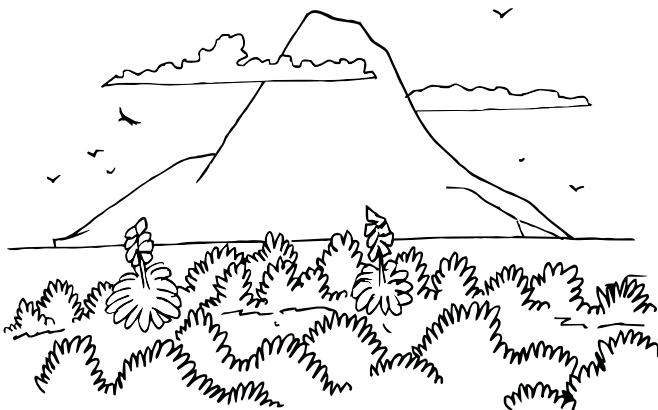
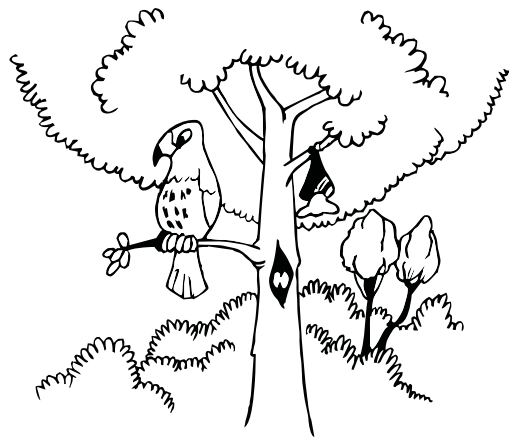
O que é uma Área Protegida?

FICHA DE INFORMAÇÃO nº2

As áreas protegidas são grandes áreas para a proteção das plantas e animais endémicos dos Açores e dos lugares onde vivem. As áreas protegidas também protegem lugares de grande beleza natural. Nalguns casos também se protegem edifícios antigos utilizados pelas pessoas no passado.

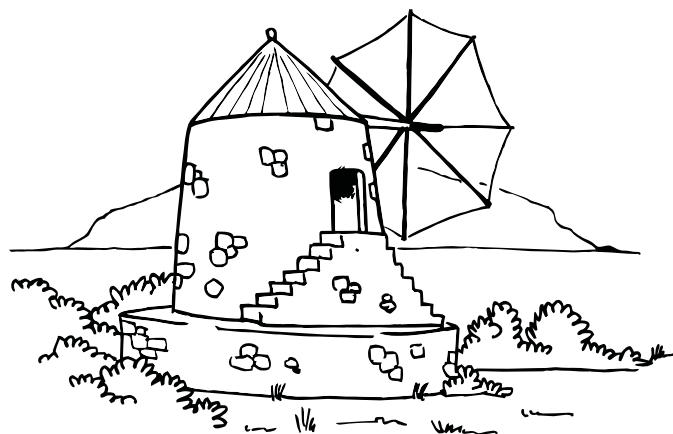
Plantas, animais e os locais onde vivem

Todas as nossas plantas e animais endémicos vivem em determinados habitats que melhor se adaptam às suas necessidades. Muitas destas plantas, animais e habitats não existem em mais nenhum local do Mundo. As áreas protegidas protegem esta vida selvagem e natural única.



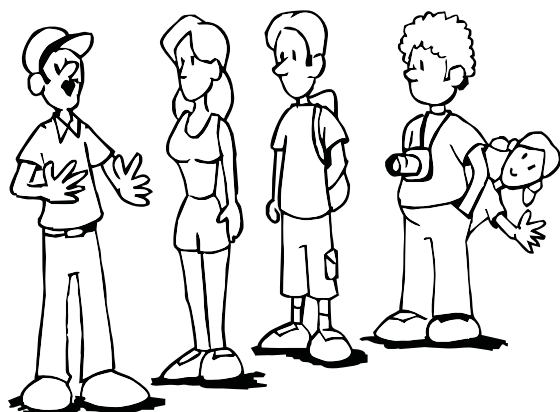
Paisagens Com grande Beleza natural

As crateras dos antigos vulcões, as lagoas que ocupam algumas dessas crateras, a floresta Laurissilva, a zona costeira, as zonas húmidas, o fundo marinho e o calhau rolado e lindos ilhéus são algumas das belezas no ambiente dos Açores. Estas paisagens naturais estão protegidas para que todos possamos usufruir da sua beleza, agora e no futuro.



Janelas Do Passado

Casas de botes, faróis e alguns moinhos de vento e de água são alguns importantes marcos da nossa história no passado. Nas áreas protegidas existem várias destas estruturas.



Pessoas

Muitas pessoas trabalham nas áreas protegidas para cuidar e estudar as plantas, animais, paisagens e edifícios históricos. As pessoas devem visitar as nossas áreas protegidas para desfrutarem da sua beleza natural e manterem-se saudáveis ao explorarem as mesmas, fazendo trilhos, passeando ou apenas sentar e apreciar a natureza.

Porque é que temos Áreas Protegidas?

FICHA DE INFORMAÇÃO nº3

Há muitas boas razões para existirem áreas protegidas nos Açores. Elas fornecem uma casa segura para as plantas e animais endémicos. Elas ajudam a manter o ar e a água limpos. Nestas áreas podemos aprender muito sobre a natureza. As áreas protegidas permitem-nos desfrutar da natureza e da sua beleza.

Para a variedade de seres vivos

Todos os diferentes animais e plantas da Terra constituem a variedade de seres vivos, ou "biodiversidade". Nós partilhamos este planeta com todos estes seres e temos de dar o nosso melhor para os proteger. Muitas plantas e animais apenas podem viver em determinadas áreas. As áreas protegidas protegem algumas dessas áreas especiais.

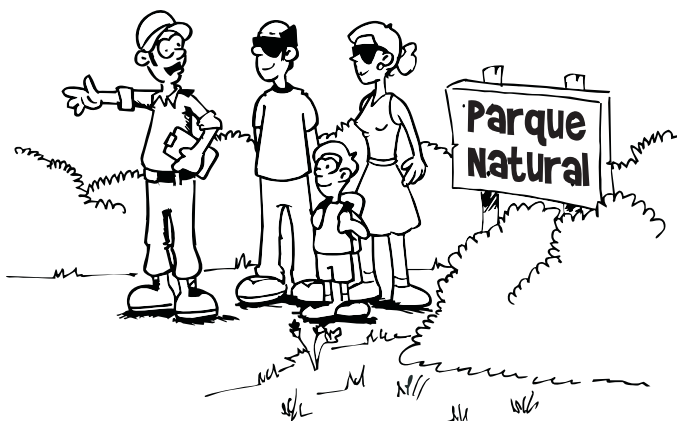


Para Desfrutarmos e Pela nossa saúde

As áreas protegidas são locais de grande beleza natural. São áreas para as pessoas relaxarem e desfrutarem. Muitas pessoas divertem-se a fazer trilhos pedestres, a ouvir o cantar dos pássaros, ouvir o vento a passar nas folhas das árvores. Há muitas coisas para fazer numa área protegida tais como tirar fotografias, apreciar a paisagem, sentir o ar fresco, fazer desporto na natureza ou apenas descansar.

Para um ambiente saudável

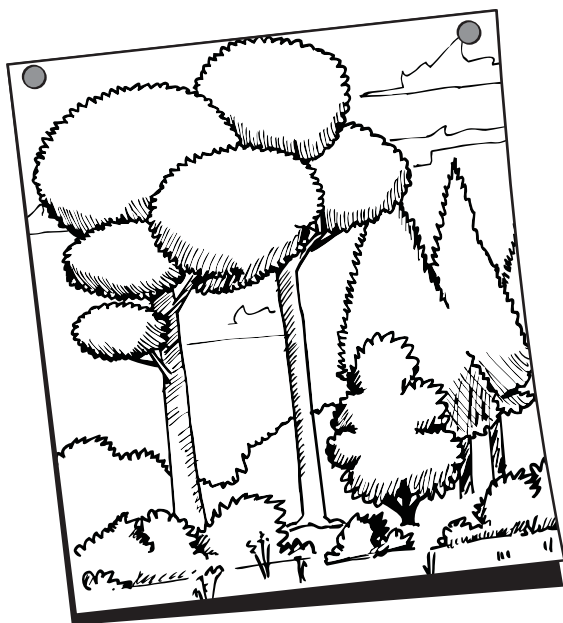
Todos nós precisamos de ar puro, água fresca e comida, sem os quais morríamos. As folhas das árvores fazem o ar ser fresco. As raízes das árvores seguram o solo, evitando a erosão e ajudam a manter as nossas ribeiras e lagoas limpas. As áreas protegidas têm muitas destas plantas por isso elas têm uma grande importância em manter o nosso meio ambiente saudável.



Para aprender

As áreas protegidas são locais para todos aprenderem sobre as plantas e animais endémicos e como estes dependem uns dos outros. Podes saber muito sobre a nossa natureza ao visitares os Centros de interpretação ambiental. Os edifícios históricos também são importantes pois mostram-nos como as pessoas viviam no passado.

Estratos De Vegetação

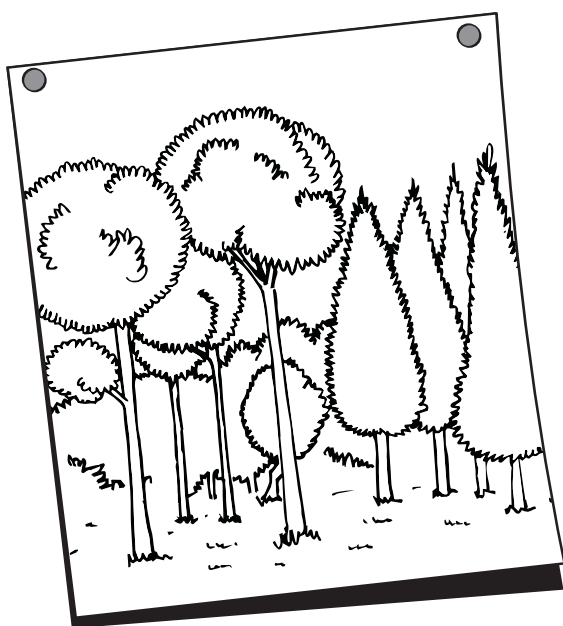


Os estratos arbóreos, arbustivos e herbáceos são importantes porque:

- Alguns animais apenas gostam de viver num estrato de vegetação.
- Alguns animais vivem num estrato de vegetação, mas alimentam-se noutra.
- Permitem que os animais se movam de um estrato para outro de modo seguro.
- Fornecem diferentes tipos de alimento durante todo o ano, como flores, sementes e folhas.
- Fornecem um lugar seguro para ninhos.
- Ajudam a que cada estrato se mantenha saudável.

Sabias que os animais açorianos preferem comer e viver em plantas açorianas?

Estrato Arbóreo

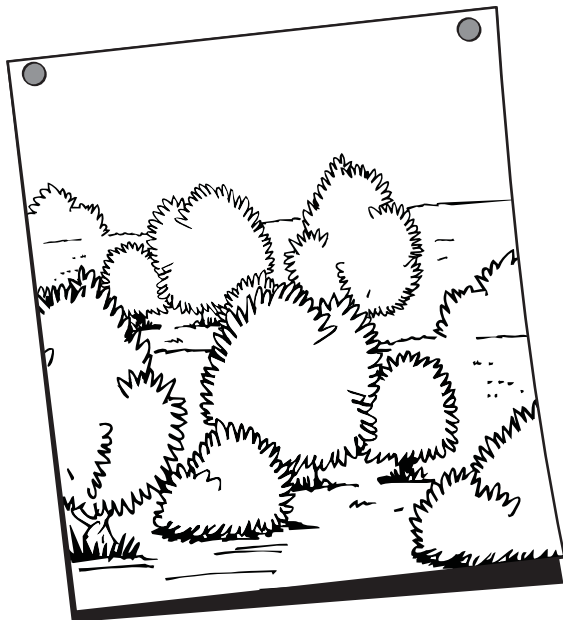


As árvores são importantes porque:

- Fornecem local para os mamíferos e pássaros terem os seus filhotes.
- Fornecem casas para os invertebrados. Alguns pássaros, répteis e mamíferos alimentam-se de invertebrados.
- Têm flores com néctar. Alguns pássaros, invertebrados e mamíferos alimentam-se do néctar.
- Produzem sementes, que são fonte de alimento para os pássaros.
- Fornecem esconderijos para os animais se esconderem dos predadores.
- Permitem aos pássaros que procurem alimento no chão protegidos.
- Fornecem cavidades nos seus troncos e ramos que são usados por muitos animais, como os pássaros e os morcegos.

Sabias que as nossas plantas endémicas não existem em mais nenhum lugar no mundo?

Estrato Arbustivo

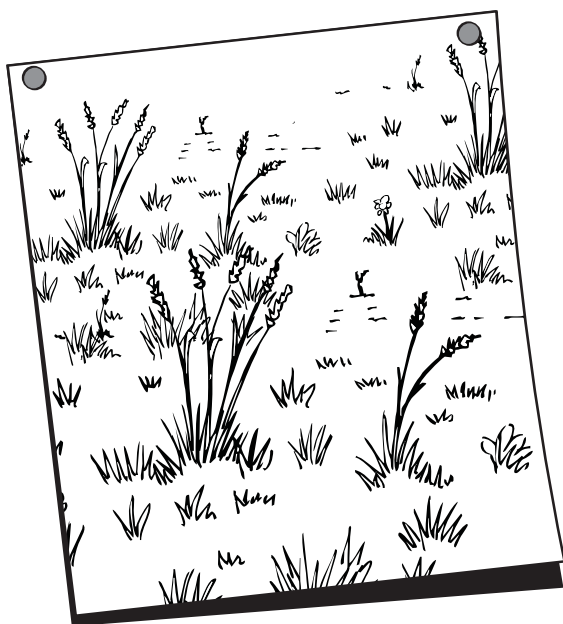


Os arbustos são importantes porque:

- Fornecem pequenos locais para os mamíferos e pássaros terem os seus filhotes.
- Fornecem casas para os invertebrados. Alguns pássaros, répteis e mamíferos alimentam-se de invertebrados.
- Têm flores com néctar. Alguns pássaros, invertebrados e mamíferos alimentam-se do néctar.
- Produzem sementes, que são fonte de alimento para muitos animais.
- Fornecem esconderijos para os animais se esconderem dos predadores.
- Ajudam as árvores a serem saudáveis.

SABIAS QUE GRUPOS DE ARBUSTOS QUE CRESCEM PRÓXIMOS UNS DOS OUTROS FORNECEM MELHORES LOCAIS PARA OS ANIMAIS TEREM OS SEUS FILHOTES DO QUE SE ESTIVEREM A CRESCER ISOLADOS? CONSEGUES ADIVINHAR PORQUÊ?

Estrato Herbáceo

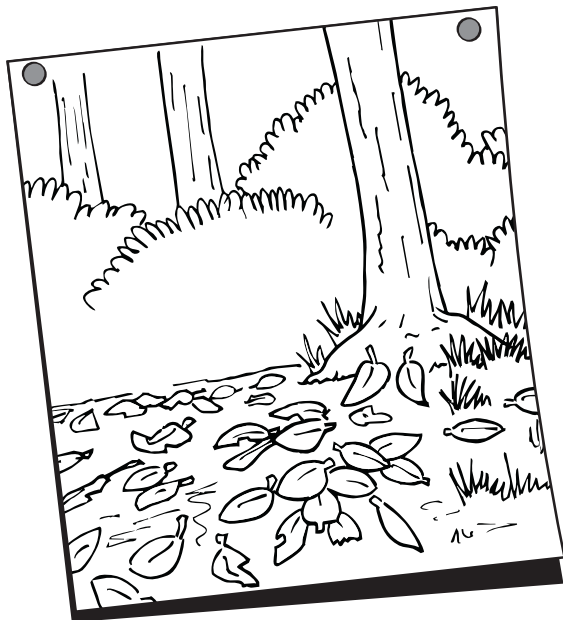


As ervas que tapam o solo são importantes porque:

- Fornecem locais para os invertebrados, pequenos mamíferos, pássaros que se alimentam no solo e répteis terem os seus filhotes.
- Fornecem casas para os invertebrados. Alguns pássaros, répteis e mamíferos alimentam-se de invertebrados.
- Produzem sementes que são fonte de alimento para muitos pássaros pequenos.
- Fornecem esconderijos para os animais se esconderem dos predadores.
- Ajudam a manter a humidade do solo.
- Ajudam as árvores e arbustos a serem saudáveis.

SABIAS QUE ALGUNS TIPOS DE PLANTAS HERBÁCEAS ENDÉMICAS DOS AÇORES ESTÃO AMEAÇADAS?

Folhada ou matéria orgânica



A folhada ou matéria orgânica é importante porque:

- Fornece locais para os invertebrados e répteis terem os seus filhotes.
- Fornece casa para os invertebrados. Alguns pássaros, répteis e mamíferos alimentam-se de invertebrados.
- Evita que o solo se seque.
- Evita que o solo seja arrastado pela água das chuvas ou que seja levado pelo vento das tempestades.

Sabias que quando a folhada e a matéria orgânica apodrecem ajudam a alimentar as plantas?

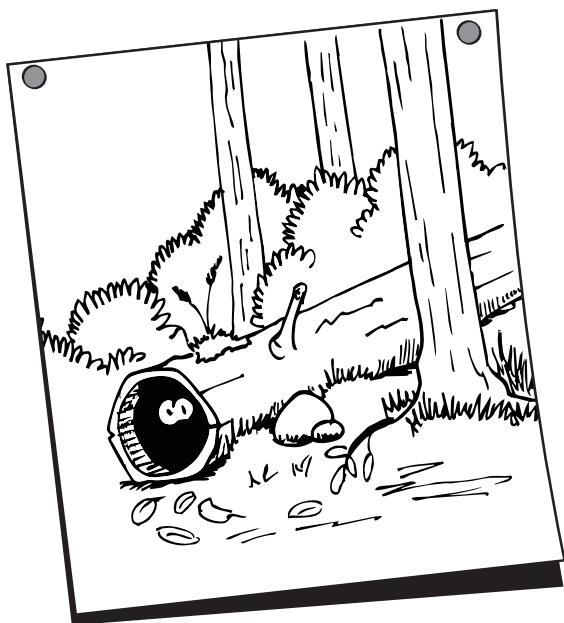
Rochas



As rochas são importantes porque:

- Fornecem locais para pequenos mamíferos e répteis terem os seus filhotes.
- Fornecem casa para os invertebrados. Alguns pássaros, répteis e mamíferos alimentam-se de invertebrados.
- Fornecem esconderijos para os animais se esconderem dos predadores.
- Protegem os animais do mau tempo.
- Ajudam a reduzir a perda de humidade do solo.
- Evitam que o solo seja arrastado pela água das chuvas ou que seja levado pelo vento das tempestades.
- Criam locais frescos e húmidos para jovens plantas crescerem.

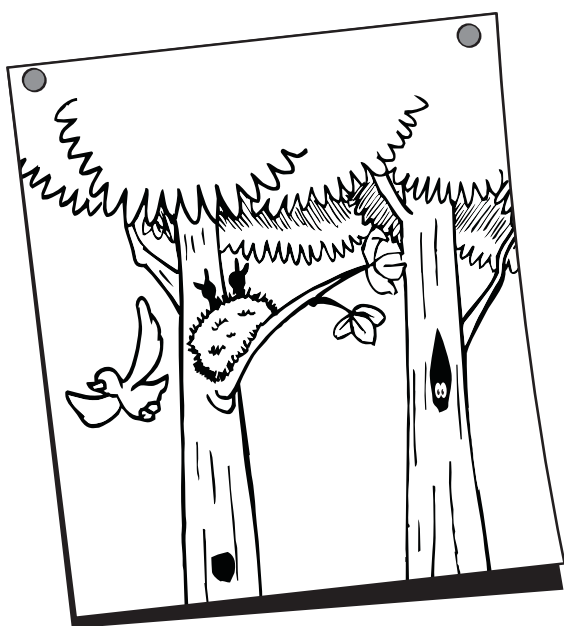
Sabias que as rochas nos Açores são de origem vulcânica?

Troncos e Ramos caídos na Floresta

Os troncos e ramos caídos na floresta são importantes porque:

- Fornecem locais para pequenos mamíferos, pássaros que se alimentam no solo e répteis terem os seus filhotes.
- Fornecem casa para os invertebrados. Alguns pássaros, répteis e mamíferos alimentam-se de invertebrados.
- Fornecem um galho onde os pássaros poisam para observar as suas presas.
- Fornecem esconderijos para os animais se esconderem dos predadores.
- Protegem os animais do mau tempo.
- Ajudam a reduzir a perda de humidade do solo.
- Criam locais frescos e húmidos para jovens plantas crescerem.

**Sabias que Com o tempo alguns insetos se alimentam e degradam a madeira?
Por isso é que a floresta não tem muitos troncos e ramos caídos.**

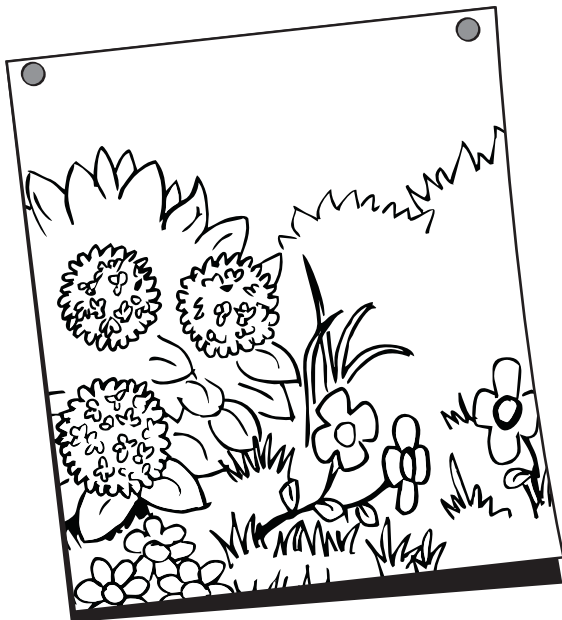
cavidades nas Árvores

As cavidades nas árvores e os ninhos artificiais são importantes porque:

- Fornecem locais para mamíferos, pássaros e répteis terem os seus filhotes.
- Fornecem casa para os invertebrados. Alguns pássaros e mamíferos alimentam-se de invertebrados.
- Fornecem locais para ninhos para diferentes animais em diferentes épocas do ano.
- Fornecem esconderijos para os animais se esconderem dos predadores.
- Protegem os animais do mau tempo.

Sabias que Demoram muitos anos até que as árvores formem cavidades?

Plantas Com Flores

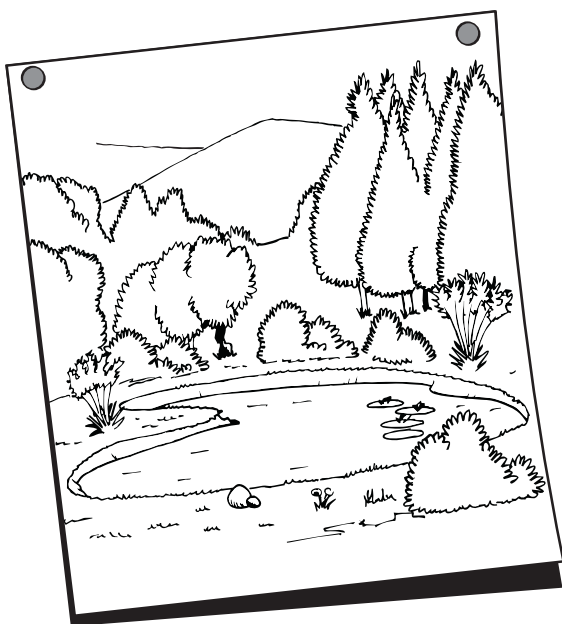


As plantas com flores são importantes porque:

- Fornecem néctar e pólen para os invertebrados, pequenos mamíferos e pássaros se alimentarem.
- Têm sementes que são fonte de alimento para muitos invertebrados, mamíferos e pássaros.

SABIAS que é melhor ter um jardim com plantas que florescem em diferentes épocas do ano? Isto ajuda a que haja sempre néctar e pólen disponível para os animais que precisam.

Charcos, Ribeiras e Água



Os charcos, ribeiras e a água são importantes porque:

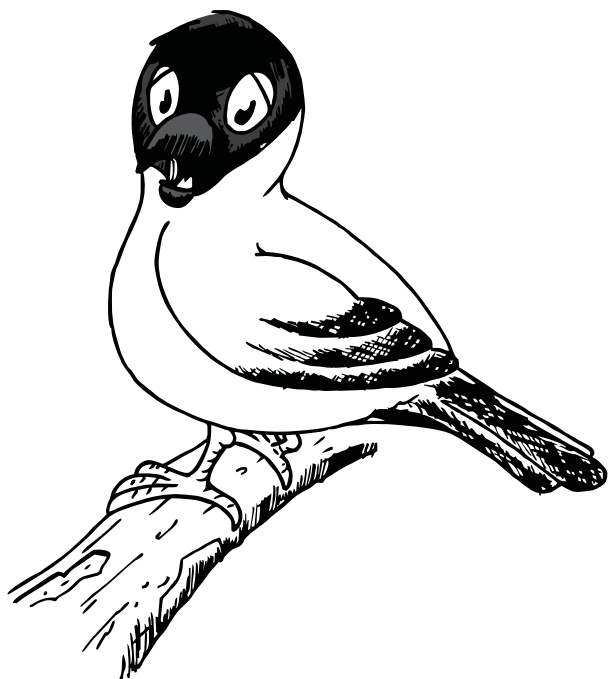
- Fornecem locais para invertebrados aquáticos, rãs e peixes terem os seus filhotes.
- Fornecem água para os animais beberem.
- Fornecem humidade para manter as plantas vivas.
- Fornecem locais húmidos e frescos para jovens plantas crescerem.

Todos necessitamos de um lugar seguro Para viver

Tal como tu, todas as plantas e animais precisam de comida, água e de um lugar seguro para viverem. As plantas e animais endémicos necessitam de ambientes naturais como a floresta Laurissilva, as pastagens, as zonas húmidas e as zonas costeiras para a sua sobrevivência.

Uma casa que satisfaça as suas necessidades

Cada ser vivo tem as suas necessidades específicas para ter uma casa. Alguns não podem viver onde é muito frio ou muito quente. Alguns preferem lugares secos e solarengos. Outros preferem lugares húmidos e com sombra. Outros dependem de um determinado alimento que apenas pode ser encontrado numa pequena área. Rochas, troncos e ramos caídos, ribeiras ou lagoas fornecem a alguns dos animais um lugar para se esconderem dos seus inimigos. É importante proteger esses lugares que os animais e plantas necessitam.

**Como Podemos salvar as espécies ameaçadas?**

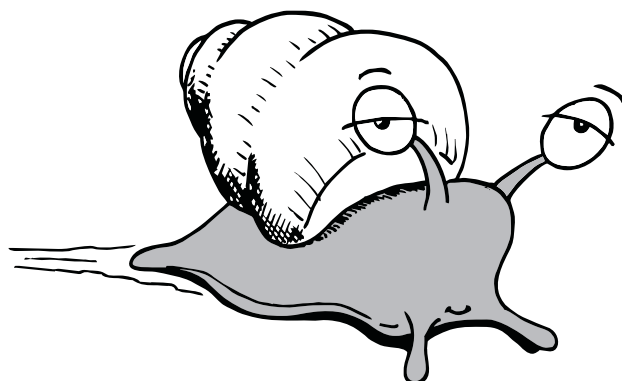
Podemos salvar as espécies ameaçadas ao protegê-las das coisas que as ameaçam. Isto é feito controlando as plantas e animais invasores e deixando de destruir áreas naturais onde as espécies ameaçadas vivem. As áreas protegidas são lugares onde as pessoas cuidam das espécies ameaçadas e das suas casas.

**Não ter Casa Para onde ir**

Tristemente, algumas das nossas plantas e animais endémicos estão a desaparecer porque já não têm um lugar seguro para viver ou não têm comida. Quando transformamos áreas naturais em cidades ou em estradas, ou quando criamos poluição, ou não conseguimos controlar as plantas e animais invasoras, estamos a retirar as casas dos nossos animais e plantas endémicas.

O que é uma espécie ameaçada?

Quando todas as plantas ou animais de um tipo particular morrem, dizemos que estão extintos – desapareceram para sempre. Qualquer planta ou animal que está em risco de se tornar extinto chama-se espécie ameaçada.



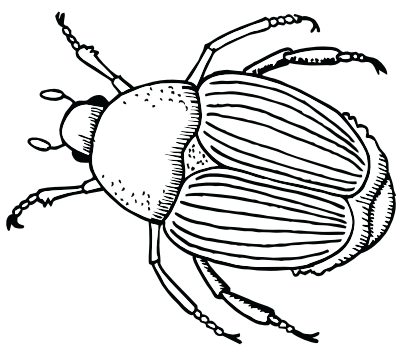


Fauna invasora

Muitos animais diferentes foram trazidos para os Açores desde a colonização há 500 anos. Infelizmente alguns desses animais escaparam para a natureza e tornaram-se pragas.

Os coelhos selvagens, os ratos, os pardais, o escaravelho-japonês, as térmitas e o lagostim de água-doce são exemplos dos animais que prejudicam a natureza nos Açores.

Alguns destes animais prejudicam a natureza e causam muitos prejuízos às pessoas. Eles comem as plantas e fazem mal às casas e à fonte de alimento dos animais endémicos. Alguns ainda espalham doenças.



Popillia japonica

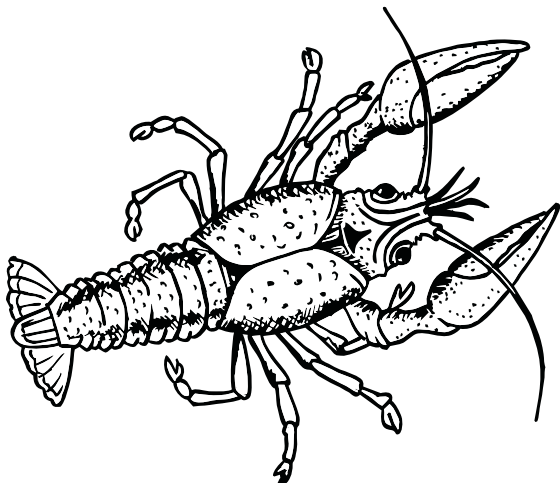
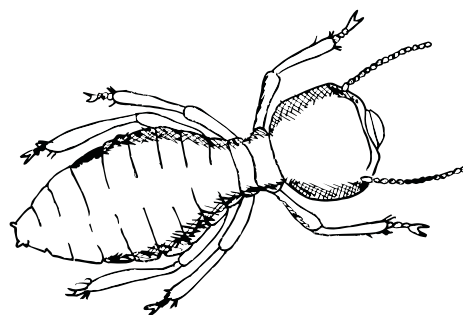
Escaravelho Japonês

Quando sou pequeno alimento-me das raízes das plantas. Quando cresço, como as folhas das plantas endémicas, e como tantas folhas que as plantas ficam quase despidas e às vezes a planta fica doente sem as suas folhas e morre.

Cryptotermes brevis

Térmita

Sou a maior praga urbana dos Açores. Gosto muito de roer madeira seca dos telhados das casas e edifícios bonitos. Aprende mais sobre mim em <http://sostermitas.angra.uac.pt/>.



Procambarus clarkii

Lagostim de água-doce

Sou uma espécie oportunista e tenho uma alimentação muito variada. Alimento-me de algas e plantas e até de peixes e dos seus ovos, dos girinos e das rãs. Adapto-me com muita facilidade às condições das lagoas dos Açores. Causo graves impactos negativos na vida animal e vegetal porque rapidamente passo a ser a espécie principal e acabo por diminuir a biodiversidade dos habitats.

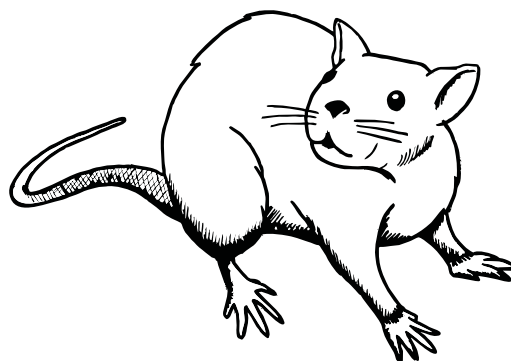


Ratus ratus
Rato

Sou um pequeno roedor e peso entre 12 a 30 gramas. Tenho pelo de cor castanha. Se houver muita comida, uma fêmea pode ter mais de 60 ratinhos por ano, e por isso somos uma praga. Mas tens de ter cuidado e não deves mexer nos sítios onde andamos, porque podes ficar doente com a "doença dos ratos" que é muito grave.

Oryctolagus cuniculus
Coelho

Sou um pequeno mamífero e vim da Austrália. Peso em média 900 a 1300 gramas. O meu pelo é de cor cinzenta acastanhada. Gosto muito de comer erva das pastagens e plantas pequenas. Sou uma espécie invasora, porque uma só coelha consegue ter mais de 25 coelhinhos por ano.... e depois somos muitos a comer!



Flora invasora

A flora invasora são plantas que foram trazidas para as nossas ilhas de outras partes do Mundo e que crescem muito e muito depressa e não deixam as plantas endémicas viverem bem. Todas as plantas necessitam da luz do sol, de alimento e água do solo. As ervas e plantas daninhas crescem e ocupam as áreas mais depressa que as plantas endémicas. Fazem sombra e "roubam" o alimento às plantas endémicas. Sem luz do sol e água, as plantas endémicas podem deixar de crescer ou morrer. Quando isto acontece, todos os animais que dependem das plantas endémicas também sofrem.

Algumas plantas invasoras são a conteira, o gigante, o incenso, a cana, o chorão, a fona-de-porca, a lantana e até no mar há uma alga daninha, a caulerpa.

Nas áreas protegidas as ervas daninhas têm de ser removidas através do seu corte, arranque e tratamento com herbicidas para morrerem. Quando as ervas daninhas são removidas, as plantas endémicas crescem de novo.



Caulerpa webbiana
caulerpa

Presas nos cascos dos veleiros vêm algas que depois se soltam e fixam-se no fundo do mar dos Açores. Foi assim que cheguei ao Faial há 10 anos. Mas não sou saborosa e os peixes não me comem e não deixo nascer outras algas para os peixes comerem.



Arundo donax **cana**

Trouxeram-me para estas ilhas algumas décadas após o povoamento dos Açores. Tenho uma forte capacidade de me propagar e torno-me frequentemente numa invasora em terrenos abandonados, em solos arenosos ou em depósitos de cinzas, perto do litoral e não deixo crescer as plantas endémicas.

Hedychium gardnerianum **Roca-de-Velha, Conteira**

Fui trazida para embelezar os jardins mas agora sou uma das maiores ameaças à floresta Laurissilva. É praticamente impossível crescerem plantas endémicas onde existo.



Gunnera tinctoria **Gigante**

Só existo na ilha de São Miguel. As minhas folhas são muito grandes e podem ter 1 metro de diâmetro e os meus caules têm muitos espinhos. Sou uma planta altamente competitiva, dominante em algumas zonas de pastagem. Sou capaz de ameaçar a floresta Laurissilva.

Pittosporum undulatum **Incenso**

Fui trazida para os Açores no início do Ciclo da Laranja para ser usada como sebe de proteção a pomares. Sou uma das maiores ameaças à vegetação endémica dos Açores, eliminando as plantas endémicas e cobrindo grandes áreas. Deves deixar a minha madeira secar, depois é muito boa para ser usada na lareira e aquecer-te no Inverno.





Lantana camara

Lantana

Tenho flores muito bonitas em tons de amarelo, laranja, vermelho, rosa e branco. Sou uma espécie que gosta de viver em zonas de calor. Mas não deixo crescer as bonitas plantas endémicas dos Açores e pico muito.

Carpobrotus edulis

Chorão

As minhas folhas são carnudas e podes ver-me junto ao mar. Tenho uma flor bonita, mas não deixo que a vidália cresça, nem a não-me-esqueças, não sou amiga das plantas endémicas.



Solanum mauritianum

Fona-de-Porca

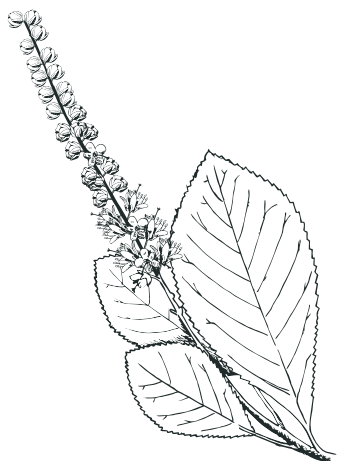
O cheiro das minhas flores e folhas é pouco agradável. As minhas flores arroxeadas formam cachos. Gosto muito de crescer em lugares com muito sol e ao pé das ribeiras, mas não deixo que as plantas dos Açores cresçam.



Ulex europaeus **Pica-ratos**

Sou um arbusto e as minhas folhas foram transformadas em espinhos pontiagudos, por isso não me podes tocar, muito!

A minha flor é amarela e pequena. Não tenho utilidade e formo grandes manchas onde não nascem outras plantas.

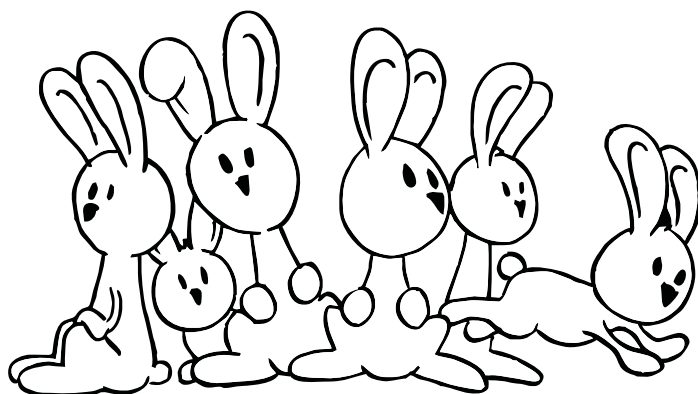


Clethra arborea **Verde-nasce**

Apenas existo na ilha de São Miguel e trouxeram-me para aqui porque sou uma planta bonita. Mas infelizmente não sou amiga das plantas endémicas dos Açores e não as deixo crescer ao pé de mim.

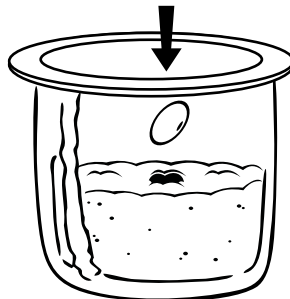
Como é que podemos evitar que os animais invasores e as ervas e plantas daninhas se propaguem mais ainda?

- No nosso jardim devemos ter plantas endémicas.
- As ervas daninhas que removemos do jardim e das áreas protegidas não devem ser despejadas nas ribeiras.
- Não devemos nunca abandonar animais que não queremos na natureza, os gatinhos, cães, peixes e coelhos que não queremos devemos dar a alguém.



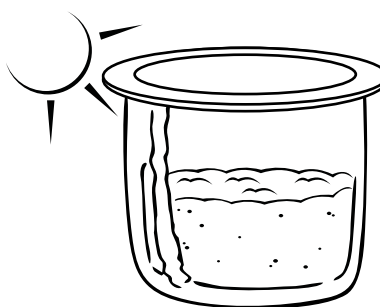
Dia 1

Colocar
uma semente
num vaso ou caixa
de iogurte
com terra e regar
com água da chuva.



Dia 2

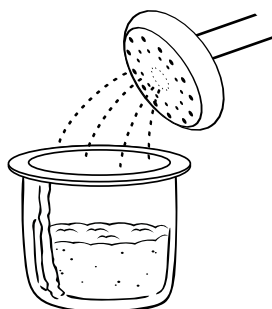
Colocar o vaso
ou caixa de iogurte
em local fresco
e com luz.



15°C

**Dia 3, 4,
etc.**

Regar com
um pouco
de água
da chuva.

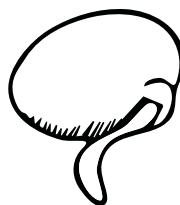


observações:

As sementes
estão com
o dobro do
tamanho.

Dia ____

As sementes
começam
a germinar.



observações:

Algumas sementes
abriram.
Têm pequenas
raízes.

Dia ____



observações:

01

- Qual a ave que está na Bandeira Dos Açores?

11

- Que materiais a Biodiversidade nos dá Para Construímos Casas e edifícios?

02

- Nos Açores temos um só mamífero endémico, qual é?

12

- Como é que Podemos manter o nosso ambiente mais saudável?

03

- Qual a ave marinha nos Açores que tem uma Campanha De Proteção?

13

- O que é que não é Permitido nas áreas Protegidas?

04

- Qual a árvore endémica que dá frutos Parecidos Com Cerejas?

14

- Que atividades Podemos fazer na natureza e nas áreas Protegidas?

05

- O que significa Biodiversidade?

15

- Porque é que os alunos visitam a natureza?

06

- Quantas áreas Protegidas terrestres e marinhas existem nos Açores?

16

- O que vive na natureza e nas áreas Protegidas?

07

- O que torna as espécies endémicas Dos Açores tão especiais?

17

- Onde Podemos encontrar Biodiversidade?

08

- Porque é importante a Biodiversidade?

18

- Como é que a nossa Biodiversidade tem sido ameaçada?

09

- Que materiais a Biodiversidade nos dá Para fazermos roupa?

19

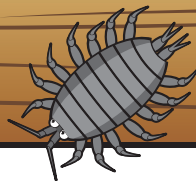
- Como é que as Pessoas Podem ajudar a Biodiversidade?

10

- Que alimentos a Biodiversidade nos dá?

20

- Quais os três Rs que ajudam na natureza?



A tua tarefa: desenhar e fazer um modelo 3D de um ecossistema para ser utilizado para informar as pessoas sobre a biodiversidade.

características: Quais as características que irás incluir do ecossistema?

Seres vivos: Quais as plantas e animais que irás incluir?

Materiais: Lista os materiais e equipamentos que irás utilizar no teu modelo.

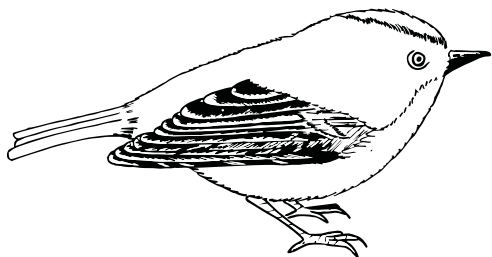
Materiais Naturais

Materiais Não Naturais

Equipamento

Utilizando o teu modelo: Descreve como o teu modelo será utilizado num anúncio para promover a biodiversidade.

Desenho: No verso da página faz um esboço do desenho do modelo.



Regulus regulus azoricus

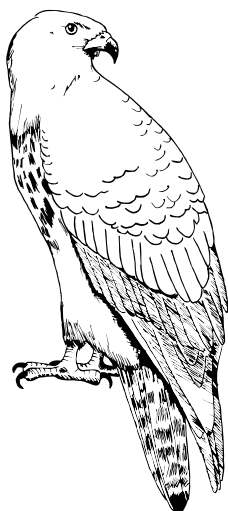
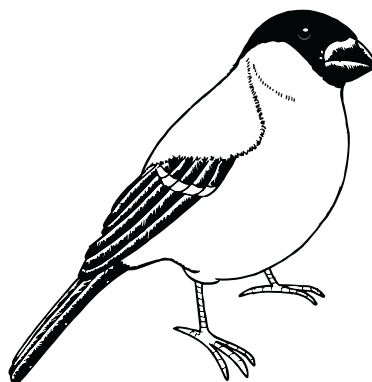
Estrelinha, Ferfolha

Sou a ave mais pequena da Europa e peso entre 5 a 7 gramas. Sou muito pequena e irrequieta, com plumagem castanha-esverdeada, com as asas pretas e margens brancas. As minhas patas são pretas e o meu curto e fino bico também. Vivo principalmente em manchas de floresta Laurissilva e alimento-me de insetos e aranhas.

Pyrrhula murina

Priolo

Só existo no Pico da Vara, no Nordeste, em São Miguel, peso 30 gramas. Sou das aves mais ameaçadas do Mundo! Tenho uma plumagem onde dominam os tons creme-acizentados, com a cabeça, as asas e a cauda pretas, o meu bico é forte e preto e as patas são de um rosado escuro. Alimento-me de sementes de herbáceas, bagas, sementes de frutos e invertebrados, etc. Prefiro viver em zonas com vegetação natural. Aprende mais sobre mim no Centro Ambiental do Priolo no Nordeste na ilha de São Miguel.



Buteo buteo rothschildi

Milhafre

Sou a única ave de rapina diurna dos Açores. O tom geral da minha plumagem é castanho. O meu bico é forte, amarelo e preto. As minhas patas são amarelas com garras. Alimento-me de aves, morcegos, roedores e insetos e peso entre 550 a 1300 gramas. Vivo em zonas florestais e arribas.

Oceanodroma monteiri
Painho-de-Monteiro

Sou a única ave marinha endémica dos Açores e também a menor ave marinha na Região. O meu comprimento é de apenas 18-20 cm e o meu peso varia entre 35 e 60 gramas. As minhas penas são escuras e a minha cauda é bifurcada. Vivo em pequenos ilhéus ao largo da ilha Graciosa.





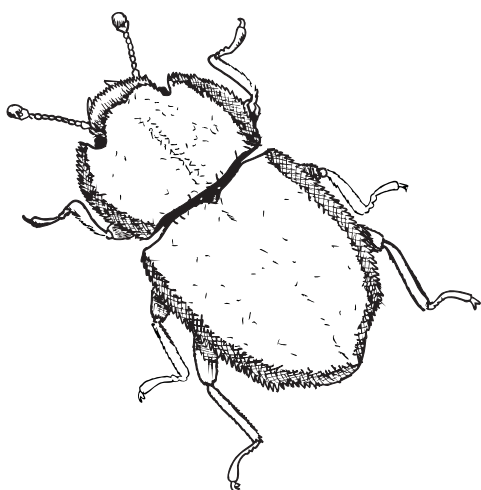
Nyctalus azoreum

Morcego-dos-Açores

Sou o único mamífero endémico dos Açores e estou em risco de extinção! O meu corpo mede, em média, 54mm, a minha cauda 35mm e peso 13 gramas. Posso abrigar-me nos telhados de casas, em fendas de muros ou rochas e em cavidades de árvores. Ao final da tarde olha para o céu e verás que estou a caçar insetos, como muitos!

Napaeus delibutus
caracol

Sou um pequeno caracol de concha comprida, que vive em São Miguel e nas ilhas do Grupo Central e gosto de viver onde existem plantas endémicas.



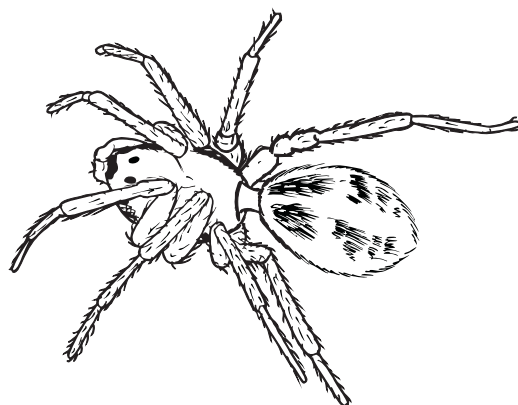
Tarphius azoricus

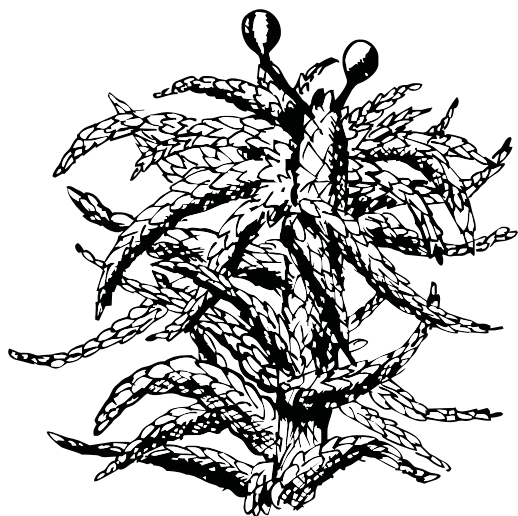
Escaravelho-dos-fungos

Sou pequenino mas muito importante nos ecossistemas. Vivo associado a madeira em decomposição e alimento-me de fungos. Vivo principalmente na floresta Laurissilva.

Savigniorrhypis açorensis
Aranha do Cedro-do-mato

Sou uma aranha especialista, ou seja, vivo associada principalmente ao cedro-do-mato onde construo as minhas teias entre as folhas desta árvore. Vivo na floresta Laurissilva.





Echinadivium renauldii

MUSGO

Sou uma planta típica de zonas encharcadas e consigo armazenar muita água. Cresço a formar carpetes de musgo, com uma coloração verde a amarelada. Poderás encontrar-me em turfeiras.

Prunus azorica
Gingeira-brava

Sou uma árvore grande, de folhas verde-escuro, brilhantes e de margem ondulada. As minhas flores estão agrupadas em cachos e cada cacho pode ter entre 20 a 30. O meu fruto é vermelho como uma cereja, mas mais pequeno. Vivo na floresta Laurissilva.



Vaccinium cylindraceum
Uva-da-serra

Sou um arbusto de folhas com 2-5 cm de comprimento e as minhas flores estão agrupadas em cachos de 10 a 20 flores e são cor-de-rosa. Os meus frutos são muito saborosos e podes provar alguns no Verão! A minha casa é a floresta Laurissilva.

Viburnum treleasei

Folhado

Sou um arbusto e por vezes uma pequena árvore. As minhas flores são lindas e são brancas e cor-de-rosa. Os meus frutos são de cachos de frutos cor azul-metálicos. Vivo com as outras árvores da floresta Laurissilva.





Azorina vidalii

Vidália

Sou um pequeno arbusto com rosetas terminais, folhas sem pelos, verde escuras ou verde-acastanhadas. As minhas flores são brancas a cor-de-rosa, e parecem uma campainha. Podes ver-me junto ao mar.

Hypericum foliosum
Malfurada

Sou um arbusto baixo com folhas estreitas e verde claro. As minhas flores são amarelas e grandes. Sou uma linda planta cheia de cor. Vivo na floresta Laurissilva.



Myosotis maritima

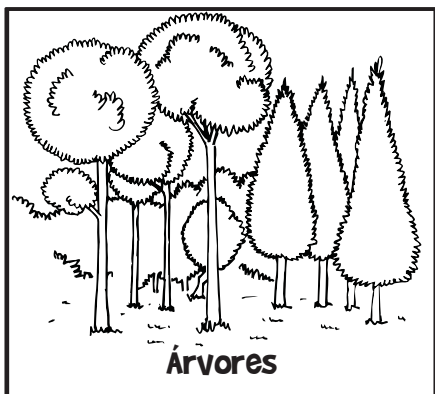
Não-me-esqueças

Sou uma pequena planta herbácea e cresço até 20 cm. Os meus caules são ascendentes e habitualmente muito ramificados. Tenho folhas simples, carnudas e com pelos. As minhas flores são pequeninas e têm 5 pétalas azuis claro ou brancas. Vivo junto ao mar, na costa.

Um habitat saudável tem tudo o que os animais e plantas necessitam.

Escolhe as caixas que descrevem a área que estás a observar.

A minha área contém:


☐

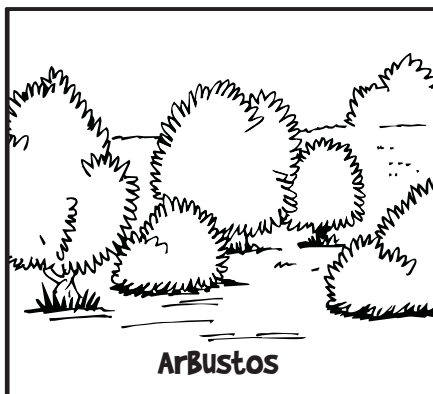
Nenhuma

☐

Algumas

☐

Muitas


☐

Nenhum

☐

Alguns

☐

Muitos


☐

Nenhuma

☐

Alguma

☐

Muita


☐

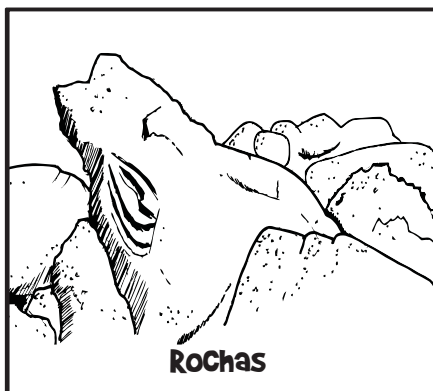
Nenhuma

☐

Alguma

☐

Muita


☐

Nenhuma

☐

Algumas

☐

Muitas


☐

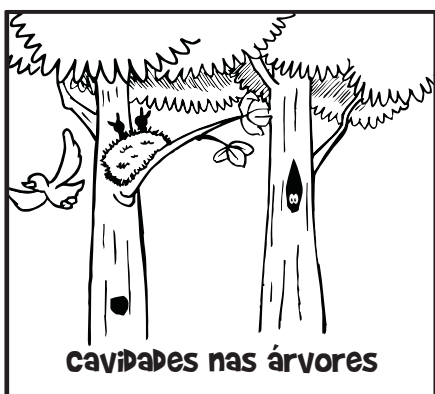
Nenhum

☐

Alguns

☐

Muitos


☐

Nenhuma

☐

Algumas

☐

Muitas


☐

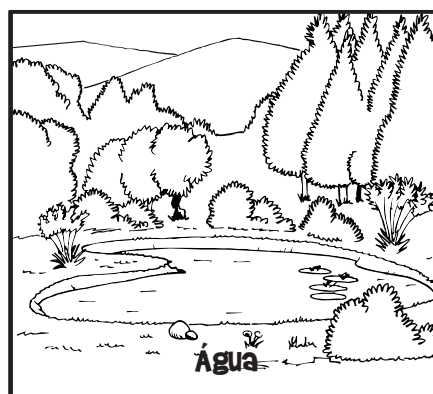
Nenhuma

☐

Algumas

☐

Muitas


☐

Nenhuma

☐

Alguma

☐

Muita

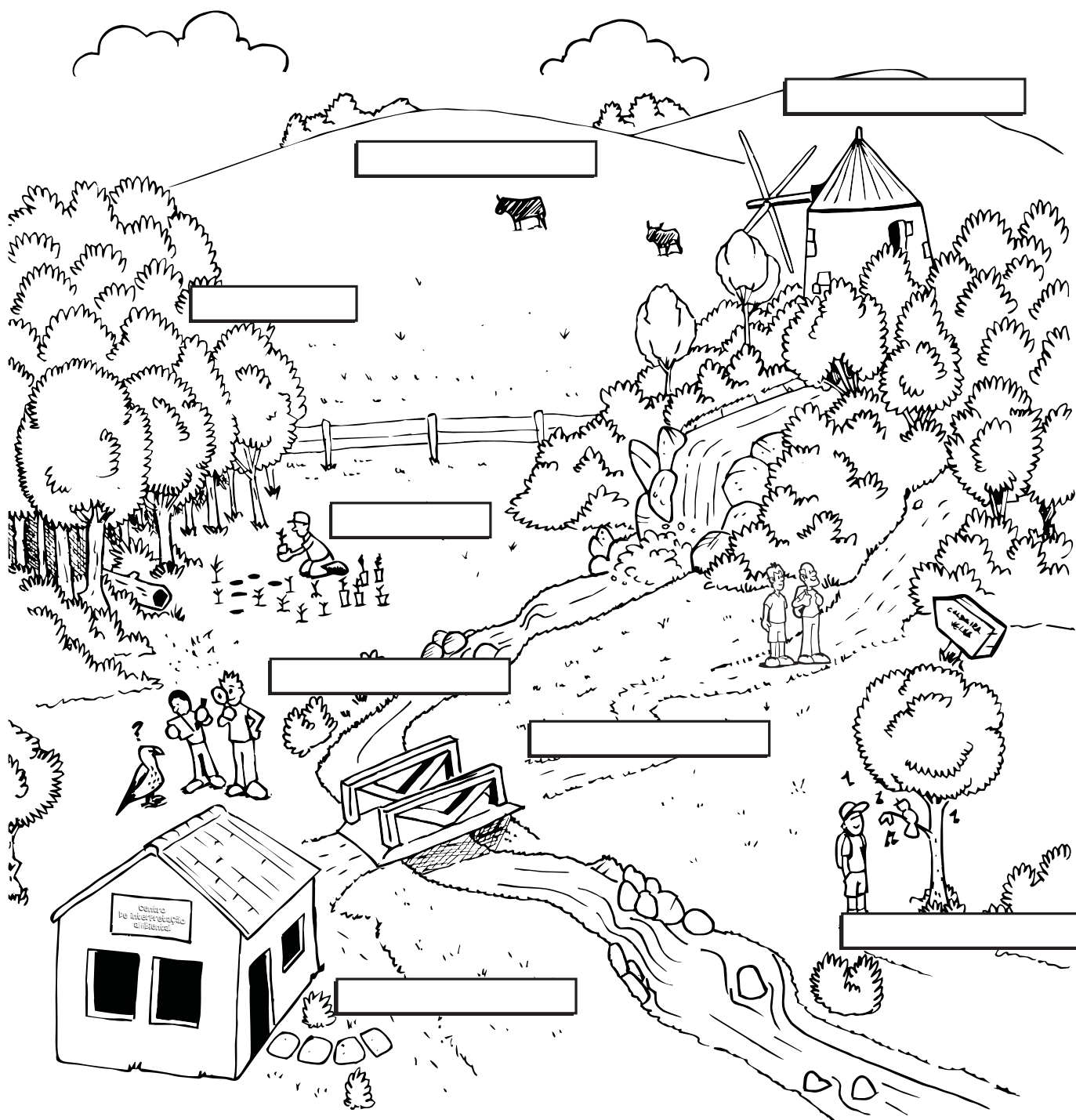
O que é uma Área Protegida?

FICHA nº6 DE TRABALHO

Copia as seguintes palavras e coloca-as nos espaços em Branco Corretos no Desenho.

Floresta
Pastagem
Centro de Interpretação Ambiental
Plantação

Estudar os animais
Passeios pedestres
Edifício histórico
Ouvir os pássaros

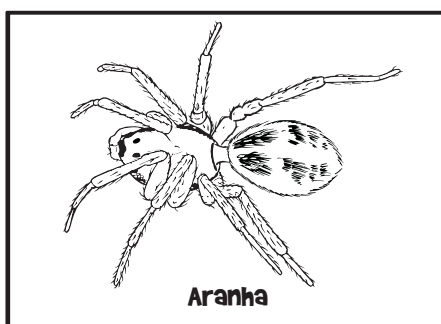
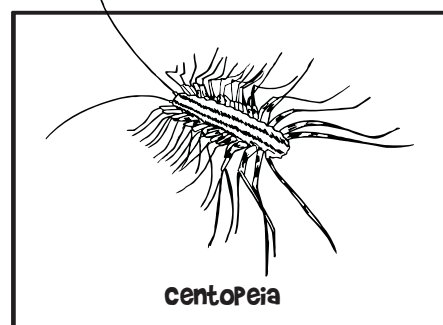
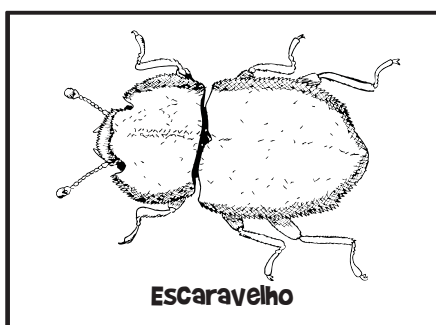
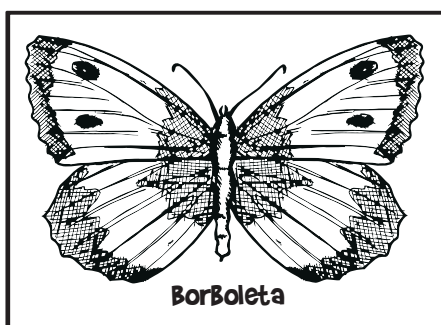
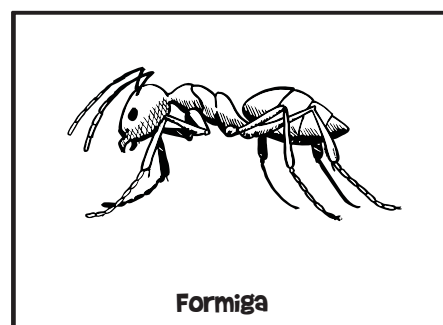
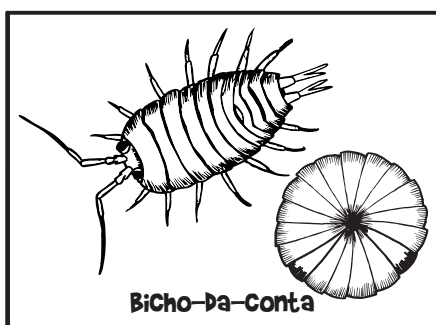
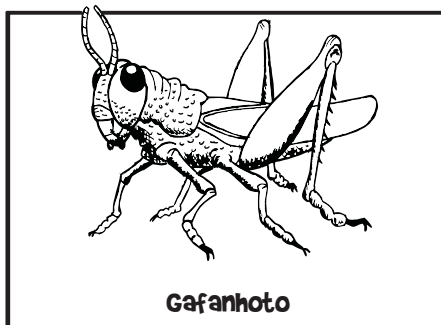
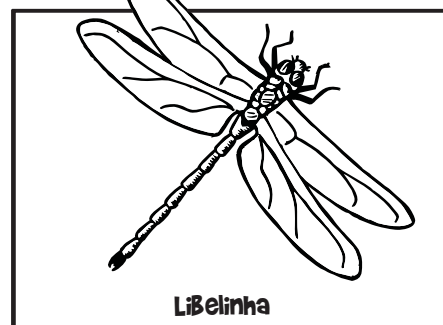
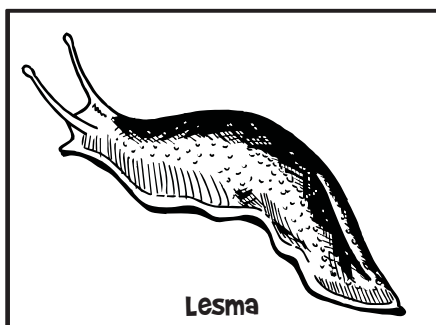
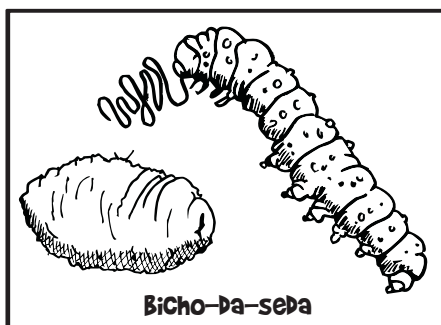


Inventário De invertebrados

FICHA DE TRABALHO nº7

Anota quantos destes invertebrados encontras na área que estás a observar.
Os espaços extra são para serem preenchidos com outros invertebrados que observes.

A minha área contém:



Assinala as respostas corretas

1. Muitas Plantas e animais endêmicos enfrentam a extinção Porque:

- A- As suas casas estão a ser destruídas
- B- Eles têm constipações e gripes
- C- Estão a morrer porque estão velhinhos

2. A maioria Das Plantas e animais endêmicos vivem:

- A- Numa casa grande
- B- No jardim da cidade
- C- Na floresta Laurissilva, em zonas húmidas, costeiras e outras áreas naturais

3. Quando uma espécie se torna extinta:

- A- Já não consegue cheirar
- B- Cada indivíduo daquela espécie está morto
- C- Apenas pode ser encontrada no jardim zoológico

4. Os animais que são pragas:

- A- São maus para o ambiente, especialmente às espécies endémicas
- B- São endémicos dos Açores
- C- São bons para o ambiente

5. Qual Das seguintes opções é que não é uma ameaça Para as espécies endêmicas:

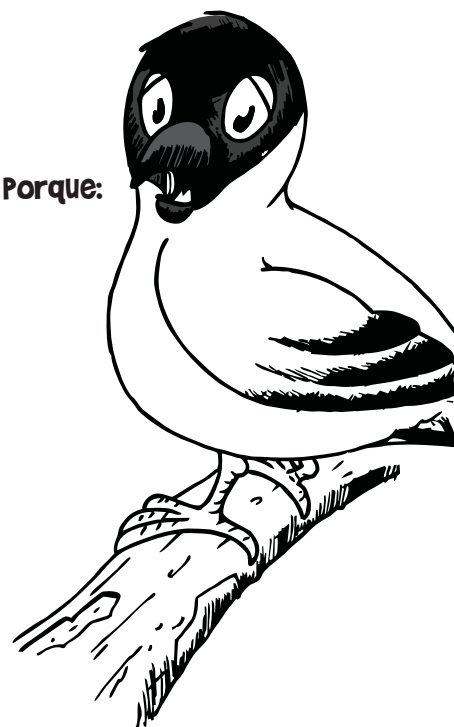
- A- Lixo na natureza
- B- Construção de cidades e estradas em áreas naturais
- C- Remoção e eliminação de ervas daninhas

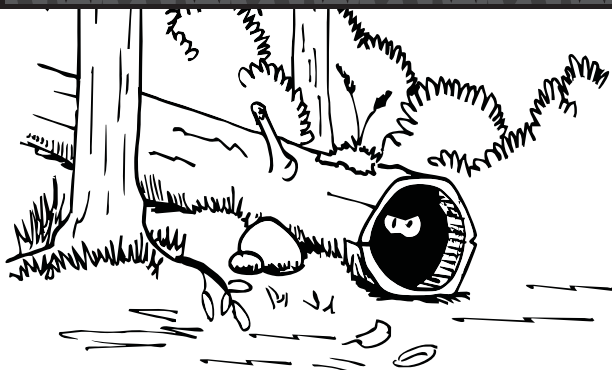
6. Qual Das seguintes opções é uma ameaça Para as espécies endêmicas:

- A- Plantação de plantas endémicas
- B- Haver mais plantas daninhas na natureza
- C- Controlar as plantas daninhas e os animais que são pragas

7. Qual Das seguintes opções é que não Deves fazer na natureza:

- A- Observar os pássaros sem fazer barulho
- B- Deitar lixo na natureza e no mar
- C- Plantar muitas plantas endémicas dos Açores no jardim e na natureza





**ordena as letras Para
revelar o nome do animal
ou planta daninha.**

ELCOHO

ARTO

EIRAONCT

ÃOCRHO

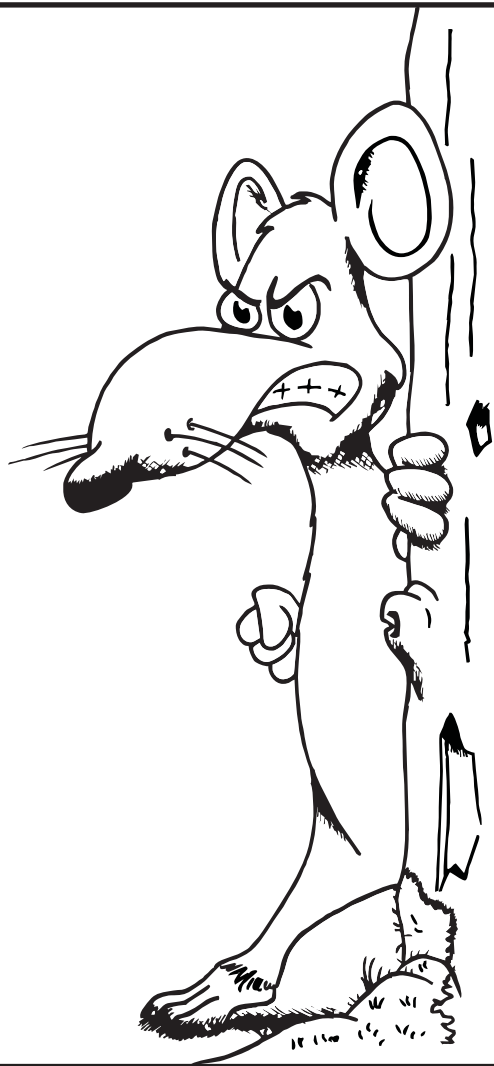
ÉRIMTTA

PAEUCLRA

AANC

TEGGIAN

OSNECIN



**No espaço abaixo escreve a razão porque estes animais
ou plantas daninhas são uma ameaça para as nossas espécies endémicas.**



vive em:

come:

o animal é:

é Comido Por:

é Protegido Por:



vive em:

come:

o animal é:

é Comido Por:

é Protegido Por:

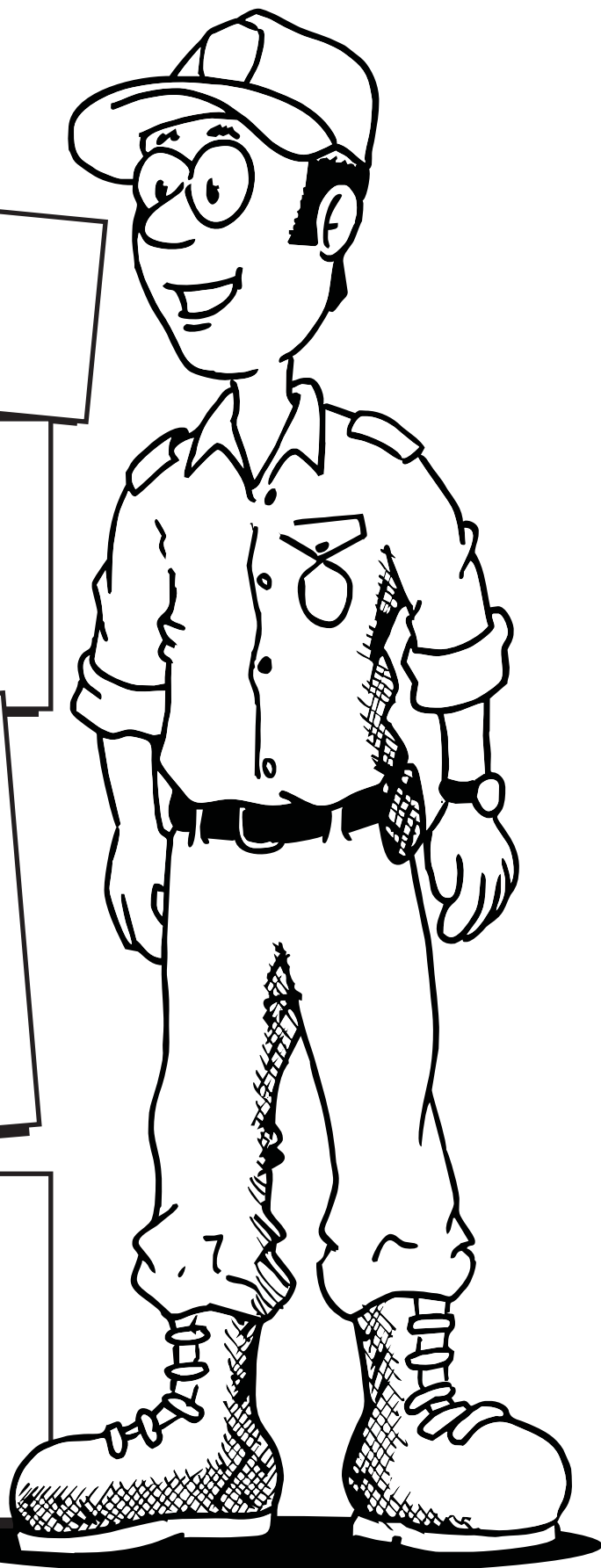
quem sou?

onde trabalho?

Quais os animais e plantas endêmicas é que cuido?

A Biodiversidade que cuido
é importante porque...

Como melhora a Biodiversidade onde trabalho?





O quê?

O que vais fazer?

Quando?

Prazo.

Onde?

Área verde da escola.

Porquê?

Qual o objectivo?

Quem?

Turma, pais dos alunos?

Avaliação?

O que fizeste? O que aprendeste?

Como?

Quais os passos a seguir.