

CADERNO DE ATIVIDADES



SOBRE A NATUREZA



Nome:

Morada:

Número de
telefone:



Construir uma cultura de consciência ambiental, responsabilidade social e ação, capacitando os futuros líderes com as competências necessárias para viver de forma sustentável e promover um ambiente melhor.

Este Caderno de Atividades sobre a Natureza foi desenvolvido pela Giraffe Conservation Foundation (GCF).

Escrito por Marie Louise Mott-Adams, Rachel du Raan e a pela Equipa de Educação Ambiental da GCF.

Ilustrações de Marie Louise Mott-Adams, Rachel du Raan e Mel Futter.
Desenho gráfico de Suzi Seha.

Copyright © Giraffe Conservation Foundation 2026

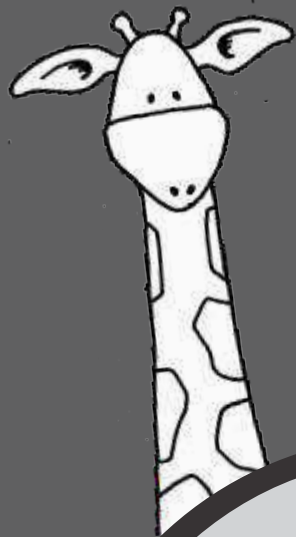
Este Caderno de Atividades sobre a Natureza foi desenvolvido pela Giraffe Conservation Foundation, com o apoio de

Giraffe Conservation Foundation
info@giraffeconservation.org
<https://giraffeconservation.org>

Traduzido e impresso com o apoio de



FONDATION
PRINCE ALBERT II
DE MONACO



**Olá,
eu sou a
Lopie.**

Eu faço parte da Giraffe Conservation Foundation. Juntamente com os meus colegas, protegemos e promovemos a segurança das girafas em 16 países africanos.

Sou uma girafa-angolana. Vivo na natureza selvagem no extremo noroeste da Namíbia, onde as rochas têm uma cor laranja intensa e a maioria das grandes árvores cresce ao longo das margens dos leitos dos rios.



Ensinamos muitas crianças sobre o seu ambiente e as maravilhas do mundo natural, bem como sobre as ameaças que colocam em risco a natureza. Neste Caderno de Atividades sobre a Natureza, vamos partilhar e explorar contigo muitos factos ambientais e atividades interessantes.

Este caderno é teu! Há muitos desenhos para colorir, factos fascinantes para aprender e investigar, e atividades emocionantes para realizares.

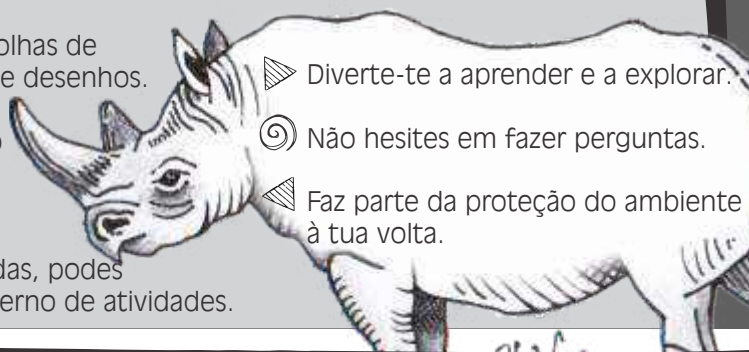
PAPEL OU CADERNO EXTRA

Para algumas das atividades e explorações, vais precisar de folhas de papel extra ou um caderno para registares as tuas respostas e desenhos.



Podes recolher papel reutilizado e transformá-lo num pequeno caderno para ti.

Se não tiveres a certeza do significado das palavras sublinhadas, podes encontrar as suas definições no glossário no final do teu caderno de atividades.



- ▶ Diverte-te a aprender e a explorar.
- ◉ Não hesites em fazer perguntas.
- ▶ Faz parte da proteção do ambiente à tua volta.

Testa-te a ti próprio



ATÉ QUE PONTO ÉS AMIGO(A) DO AMBIENTE?

1 Enquanto escovas os dentes, deixas a torneira aberta?

- a) Não ☐
- b) Às vezes ☐
- c) Sim ☐

2 Desligas as luzes sempre que não são necessárias?

- a) Às vezes ☐
- b) Não ☐
- c) Sempre ☐

3 Levas os teus próprios sacos reutilizáveis às compras para evitar o uso de sacos de plástico descartáveis?

- a) Sim ☐
- b) Às vezes ☐
- c) Não ☐

4 Deitas lixo no chão?

- a) Às vezes ☐
- b) Nunca ☐
- c) Sim ☐

5 Desligas a televisão e outros aparelhos na tomada sempre que não estão a ser usados?

- a) Às vezes ☐
- b) Não ☐
- c) Sempre ☐

6 O que sentes em relação aos insetos?

- a) Se me evitarem, eu evito-os ☐
- b) Não gosto deles e, às vezes, mato-os ☐
- c) São uma parte importante do mundo natural ☐

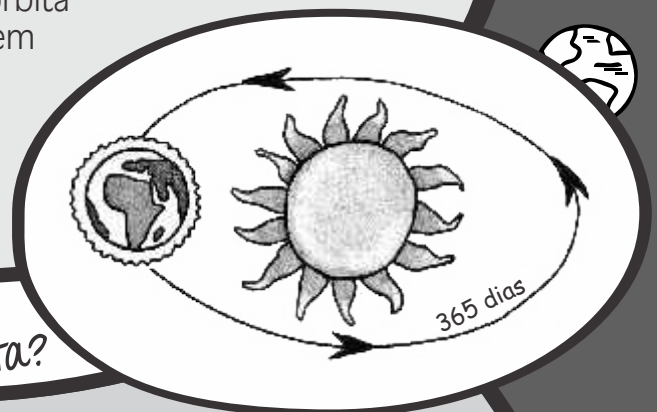
7 Quantas lâmpadas da tua casa são de baixo consumo energético?

- a) Todas ☐
- b) Nenhuma ☐
- c) Algumas ☐
- d) Não sei ☐



O PLANETA TERRA

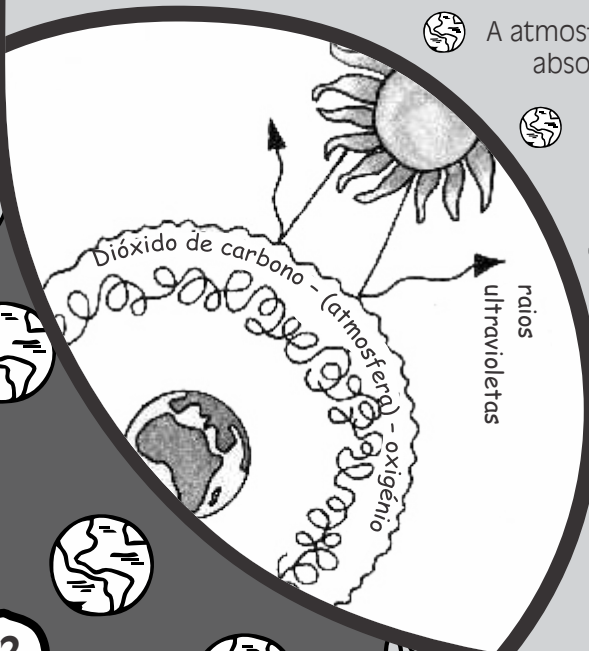
- 🌍 O nosso planeta é um lugar muito especial.
- 🌍 No nosso sistema solar, existe um grupo de planetas que orbitam o Sol; a Terra é um desses planetas.
- 🌍 A Terra é o terceiro planeta a partir do Sol e o quinto maior planeta do sistema solar.
- 🌍 A Terra completa uma órbita inteira ao redor do Sol em 365 dias – isto é conhecido como um Ano (de Janeiro a Dezembro).



Porque é importante cuidar do nosso planeta?

Até onde sabemos, a Terra é o único planeta que suporta vida. Isto deve-se ao facto de possuir duas características essenciais para a sobrevivência de todos os seres vivos e plantas: grandes quantidades de água e uma atmosfera.

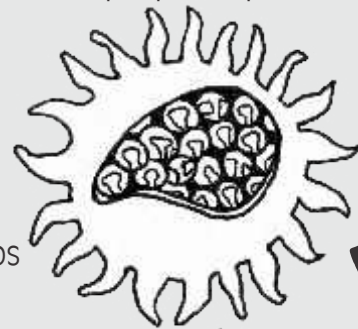
- 🌍 A Terra é envolvida por uma camada de gases chamada atmosfera.
- 🌍 A atmosfera é o ar que as plantas e os animais respiram. O ar é composto por vários gases, mas os dois mais importantes são o oxigénio e o dióxido de carbono.
- 🌍 A atmosfera é essencial porque protege toda a vida na Terra e permite a sua sobrevivência.
- 🌍 A atmosfera envolve a Terra como um grande cobertor. Este cobertor absorve o calor do Sol, ajudando a manter a temperatura do planeta.
- 🌍 Alguns raios solares são prejudiciais; estes raios são chamados raios ultravioletas. A atmosfera também protege a Terra destes raios ultravioletas nocivos.
- 🌍 A atmosfera também ajuda a impedir que a maioria dos meteoritos atinja a Terra. Os meteoritos (também chamados de estrelas cadentes) são fragmentos de rocha que vêm do espaço. Quando entram na atmosfera, na maioria das vezes, incendeiam-se e desintegram-se. No entanto, alguns meteoritos conseguem atravessar a atmosfera, mas geralmente são pequenos, do tamanho de uma pedra pequena.





SABIAS QUE?

-  Até 20 000 meteoritos podem cair na Terra todos os anos. Felizmente, a maioria deles é muito pequena, do tamanho de uma pequena pedra.
-  A Terra tem cerca de 4,5 mil milhões de anos.
-  O Sol é tão grande que mais de 1 milhão de Terras caberiam dentro dele.
-  A luz do Sol demora aproximadamente 8 minutos a chegar até nós.
-  O Sol está tão distante que, se tentasses conduzir até lá a uma velocidade de 100 quilómetros por hora, levarias 170 anos para chegar.



É muito importante compreender o mundo natural e a forma de o manter seguro e saudável, porque não temos outro sítio para viver.



INVESTIGA

A atmosfera está dividida em cinco camadas.



Descobre os nomes destas cinco camadas que protegem a Terra e a que altitudes se encontram em relação à superfície terrestre. Para te ajudar a começar, a primeira camada chama-se

1. **Troposfera**, a **18** quilómetros da superfície da Terra

2. _____ esfera, _____ quilómetros da superfície da Terra

3. _____ esfera, _____ quilómetros da superfície da Terra

4. _____ esfera, _____ quilómetros da superfície da Terra

5. _____ esfera, _____ quilómetros da superfície da Terra

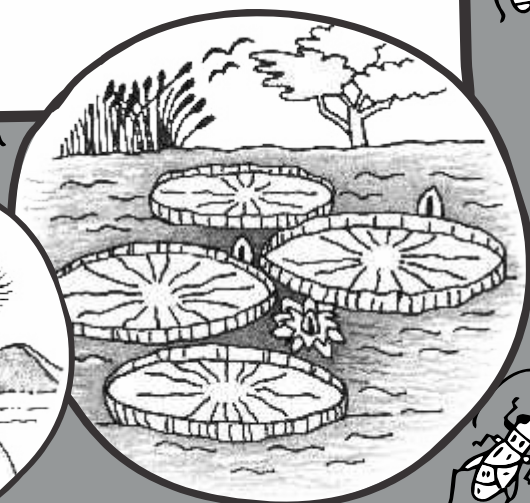
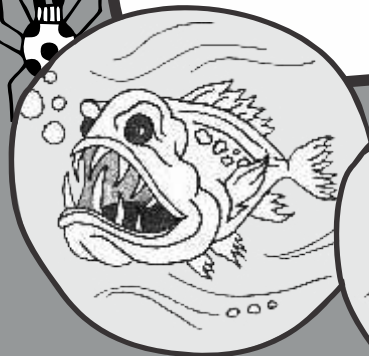
O MUNDO NATURAL

A vida na Terra começou há milhões de anos.

O mundo natural está repleto de milhões de tipos diferentes de plantas e animais belos, incríveis e surpreendentes, que habitam todos os cantos do nosso planeta.

Eles variam em tamanho, desde plantas e animais minúsculos, demasiado pequenos para serem vistos a olho nu, até animais grandes, como o elefante, e árvores gigantescas, como os Baobás em África.

Quer vivam nas partes mais profundas e escuras do oceano, em desertos secos e arenosos, em florestas húmidas e chuvosas, ou em regiões com invernos muito frios e muita neve, todos eles encontraram maneiras de sobreviver.



SABIAS QUE?

O Peixe-ogro é um peixe de aspeto assustador que vive nas profundezas do oceano. Os seus dentes são tão compridos que eles não conseguem fechar a boca corretamente.

O Canguru-vermelho da Austrália pode percorrer mais de 8 metros num só salto.

Os Abutres podem voar mais alto do que a montanha mais alta do mundo. Podem atingir uma altura de 11 quilómetros, ou seja, 2 quilómetros mais alto do que o Monte Everest.

A Vitória-régia, uma planta aquática da Amazónia, tem folhas enormes. Medem 2 metros de diâmetro e parecem grandes pratos a flutuar na água.

As pestanas dos Camelos têm 11 centímetros de comprimento. As suas longas pestanas impedem que a areia lhes entre nos olhos durante as tempestades de areia ventosas do deserto.



INVESTIGA

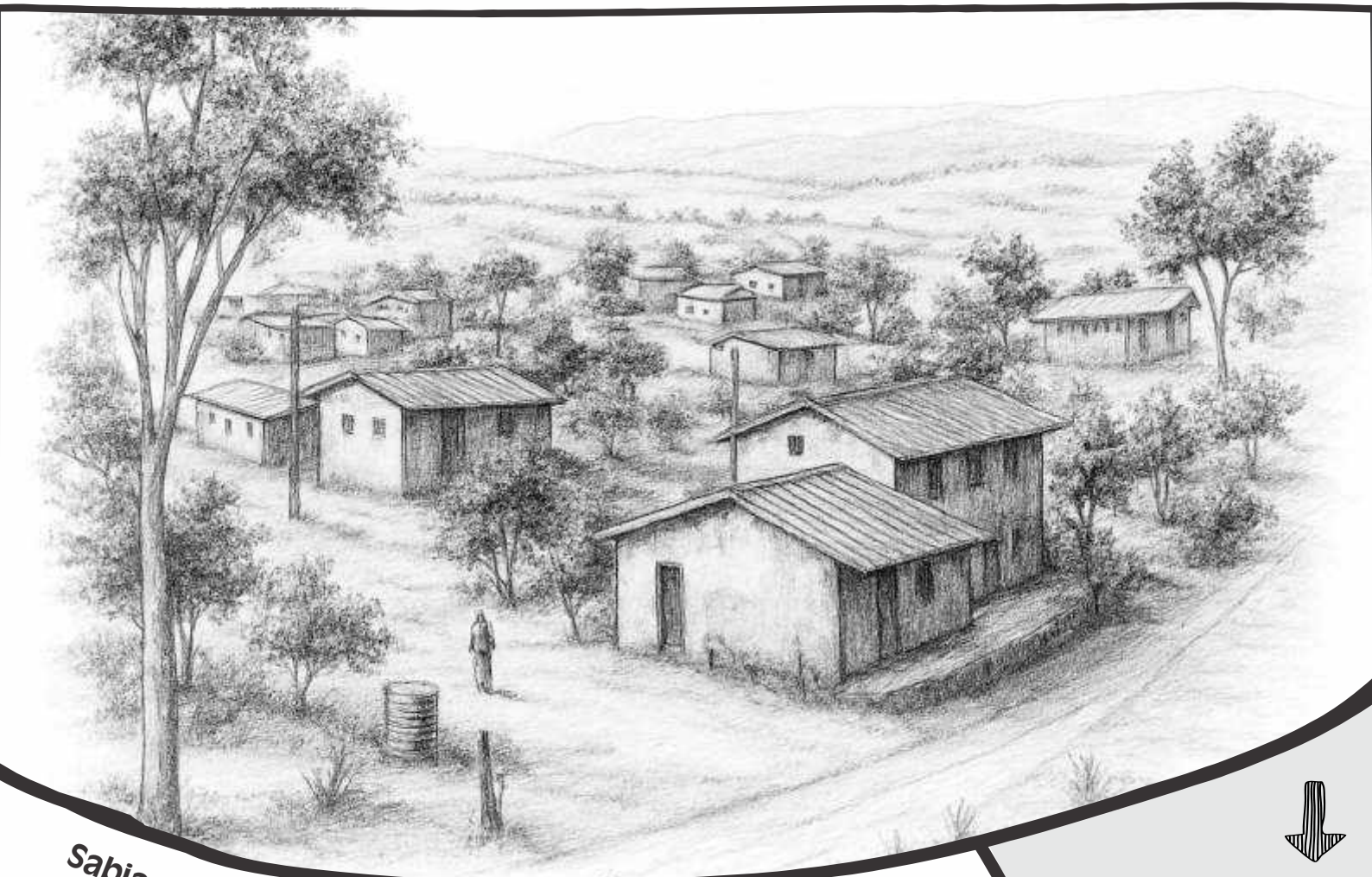
Quantos animais e plantas conheces no teu país?

No teu caderno, faz uma lista de todos os animais e plantas que conheces ou de que já ouviste falar na área onde vives.

AMBIENTE

O que te vem à mente quando ouves a palavra ambiente?
Onde quer que estejas agora, olha à tua volta...

O ambiente é o lugar onde estás e tudo o que te rodeia. O teu ambiente pode ser a tua casa, o teu jardim, a tua escola, um hospital ou um espaço na natureza.



Sabias que diferentes ambientes podem mudar como
te sentes e a forma como fazes as coisas?

olhar

molhado

tocar

feliz

ouvir

frio

sentir

medo

cheirar

seco &
quente

↓
O ambiente inclui seres vivos e
não vivos. Como podemos
distinguir entre eles? É fácil
quando sabemos o que procurar..

OS SERES VIVOS

Os seres vivos estão vivos. Respiram, crescem, utilizam energia e adaptam-se ao seu ambiente.

AVES

INSETOS

PLANTAS

PESSOAS

ANIMAIS

NUTRIÇÃO

Todos os seres vivos precisam de alimentos para obter energia. A energia permite que os seres humanos, os animais e as plantas cresçam. Sem energia, não seríamos capazes de realizar as nossas atividades diárias, como correr, brincar, trabalhar e pensar. As pessoas e os animais obtêm energia dos alimentos que comem. As plantas produzem os seus alimentos e a sua energia combinando a luz solar e o dióxido de carbono do ar com a água e os minerais do solo (isto chama-se fotossíntese).

CRESCIMENTO

Todos os seres vivos crescem em tamanho. Pensa em como eras pequenino quando nasceste e olha para ti agora. Pensa na relva nova e verde que cresce depois das primeiras chuvas.

ADAPTAÇÃO

Todos os seres vivos são capazes de mudar de acordo com o ambiente em que se encontram. Por exemplo, quando estás num ambiente frio, usas uma camisola e calças compridas; quando está calor, usas camisas de manga curta. Quando está muito calor, alguns animais ficam debaixo da terra, escondem-se em grutas ou deitam-se à sombra; quando está muito frio, a maioria dos animais encontra um lugar confortável para se aquecer ao sol. Plantas como a Welwitschia (também chamada de polvo-do-deserto) adaptaram-se à vida no deserto do Namibe: têm raízes muito compridas, capazes de alcançar a água nas profundezas do solo.

SENSIBILIDADE

Todos os seres vivos são capazes de sentir o que está a acontecer no seu ambiente. Por exemplo, os seres vivos reagem às mudanças de som e temperatura; reagem quando são tocados; e as plantas crescem sempre em direção à luz.



EXCREÇÃO

Todos os seres vivos são capazes de eliminar substâncias indesejadas dos seus corpos. As pessoas e os animais fazem-no através das fezes, da urina e do suor. As plantas libertam substâncias indesejadas através das suas folhas e caules.

REPRODUÇÃO

Todos os seres vivos são capazes de gerar nova vida (reproduzir-se). Os humanos e os animais dão à luz bebés, outras criaturas, como répteis e aves, põem ovos, e as plantas voltam a crescer na estação seguinte a partir das sementes que produziram.

MOVIMENTO

Todos os seres vivos são capazes de se deslocar de uma posição para outra. As pessoas deslocam-se de um local para outro. Por exemplo, num dia de escola, saís de casa de manhã e vais para a escola. Os animais deslocam-se da mesma forma que as pessoas; andam e correm. As plantas também se deslocam; os seus ramos, caules e folhas balançam quando está vento.

RESPIRAÇÃO

Todos os seres vivos precisam de obter energia dos alimentos para se manterem vivos. O processo de produção de energia chama-se respiração e é feito através da utilização de oxigénio. Os seres humanos e outros animais precisam de respirar para que a respiração tenha lugar. O oxigénio que é respirado junta-se ao açúcar no interior das células do corpo, produzindo assim energia. Os peixes fazem-no abrindo e fechando as guelras. Quando os animais inspiram, absorvem oxigénio; e quando expiram, libertam dióxido de carbono do corpo. Embora as plantas não respirem da mesma forma que os animais, estes gases precisam de entrar e sair das suas folhas para se manterem vivas. As plantas são importantes porque utilizam o dióxido de carbono e libertam oxigénio.

SERES NÃO VIVOS

Os seres não vivos não estão vivos. Encontram-se naturalmente no ambiente.

solo

ar

temperatura
(quente/frio)

Os seres não vivos não respiram, não são feitos de células, não comem e não crescem, não sentem, não se reproduzem e não precisam de se adaptar ao ambiente.

Os seres não vivos são importantes porque todos os seres vivos precisam deles para sobreviver. Por exemplo, as árvores (vivas) precisam do solo (não vivo) para poderem crescer.

luz (sol)

vento

água

COISAS FEITAS PELO HOMEM

As coisas feitas pelo homem também não são vivas, mas NÃO se encontram naturalmente no ambiente. Estão aqui porque as pessoas as fazem.

Garrafas de plástico

carros

lápiz

livros

canetas

roupas

e muito mais



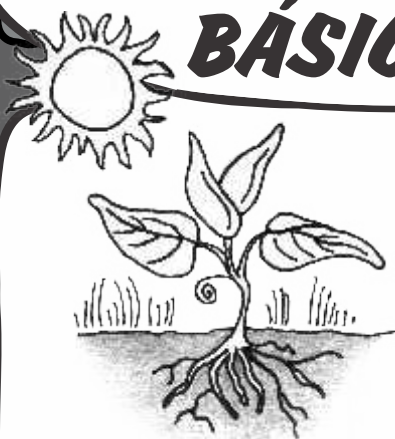
Algumas coisas feitas pelo homem são **boas**. Podem ajudar a manter-nos a nós e ao nosso ambiente saudáveis e seguros. Por exemplo, as **máquinas que medem o tempo** ajudam-nos a saber quando se aproximam grandes tempestades e as casas dão-nos um lugar seguro para viver.



Algumas coisas feitas pelo homem são **más**. Por exemplo, **o lixo e os resíduos** prejudicam o ambiente e podem também deixar-nos doentes.

AS CINCO NECESSIDADES BÁSICAS

Todos os seres vivos têm cinco necessidades básicas. Sem elas, não poderiam sobreviver.



LUZ SOLAR

Esta é provavelmente a necessidade mais importante para todos os seres vivos porque é a fonte de toda a energia. As plantas precisam da luz solar pela energia que lhes dá para crescer. Os seres humanos e os animais precisam da luz solar para sobreviver, porque lhes dá luz, calor e **nutrientes**.

Também precisamos da luz solar para fazer crescer a fruta e os legumes que comemos.

AR

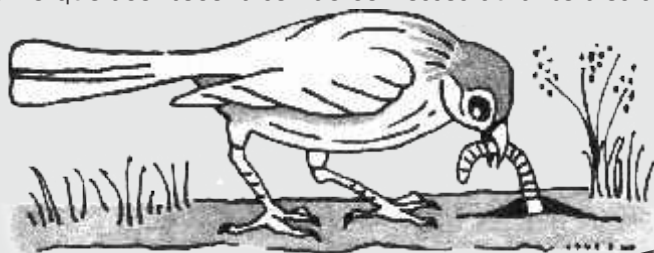
O ar (a atmosfera) é constituído por muitos gases, mas os dois gases mais importantes são o oxigénio e o dióxido de carbono. Sem oxigénio, os animais morrem e sem dióxido de carbono, as plantas não sobrevivem.



COMIDA

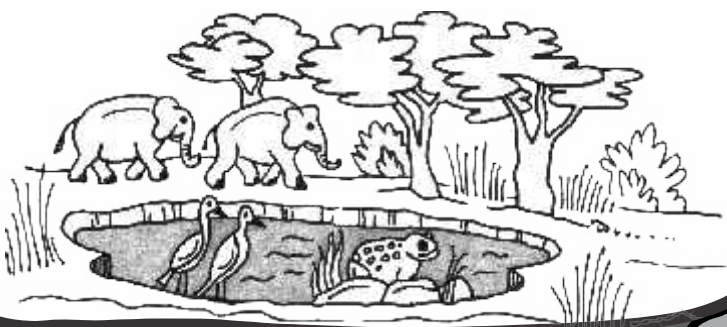
Todos os seres vivos precisam de energia para poderem funcionar corretamente. A energia é necessária para o crescimento, o movimento e a reprodução. Os alimentos dão-nos energia.

Pensa no que aconteceria se não comesses durante três dias...



CASA

Todos os seres vivos precisam de uma casa, um sítio onde se possam abrigar e estar em segurança.



Água

Os animais precisam de água para poderem desempenhar funções importantes como a digestão, e as células do seu corpo precisam de água para funcionar corretamente. As plantas precisam de água para crescer e produzir sementes ou frutos. A água é também o habitat de muitos tipos de plantas e animais.

Se pensarmos nos seres humanos e nos animais como os peixes, todos precisamos de água, mas por razões diferentes. Por exemplo, nós precisamos de beber água para nos mantermos saudáveis e vivos, e os peixes precisam da água como casa.



INVESTIGA

Sê um artista!

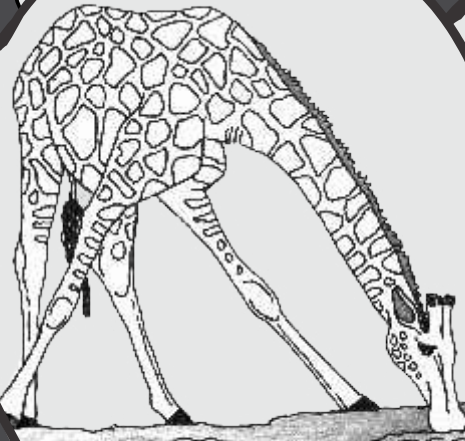
⇒ Olha à tua volta. Investiga, planeia e desenha o teu ambiente no teu caderno.

⇒ Também podes dar um título ao teu desenho, por exemplo, O meu ambiente.

Lembra-te que um ambiente inclui coisas vivas e não vivas e, dependendo do tipo de ambiente, pode também incluir coisas feitas pelo homem.

A ÁGUA

TODOS OS SERES VIVOS PRECISAM DE ÁGUA PARA SOBREVIVEREM



Muitas girafas em diferentes partes de África são capazes de viver num ambiente quente e seco. Se as girafas obtiverem água suficiente dos alimentos que comem, podem sobreviver sem beber todos os dias. As pessoas não são como as girafas, podemos sobreviver várias semanas sem comida, mas apenas alguns dias sem água.

Precisamos de beber seis a oito copos de água todos os dias para nos mantermos saudáveis!



DE ONDE VEM A ÁGUA?

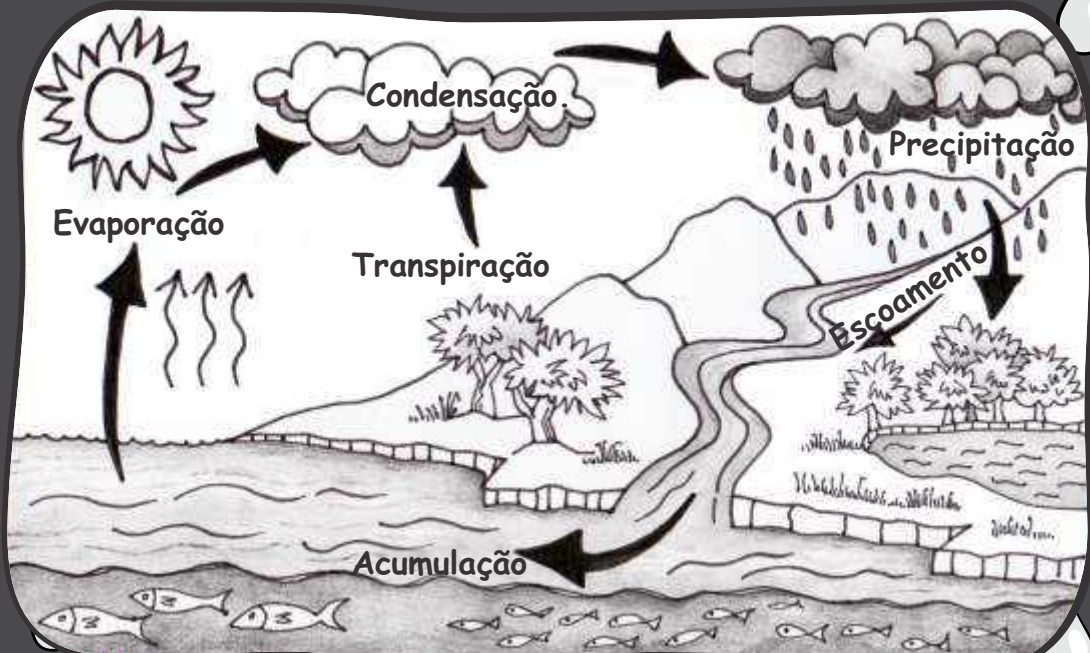
Tal como tu, a água está sempre em movimento e mudança, e nunca desaparece. O ciclo da água é o movimento circular constante da água entre a Terra e a atmosfera.

Quando o sol aquece a água dos oceanos, rios e barragens, a água passa do estado líquido para um gás invisível chamado vapor de água, que vai para a atmosfera. Este processo é chamado evaporação. A água também é libertada pelas plantas. Quando as plantas absorvem água com as suas raízes, deixam escapar parte dessa água sob a forma de vapor de água através de pequenas aberturas nas suas folhas. Este processo ajuda-as a manter-se frescas e é chamado transpiração.

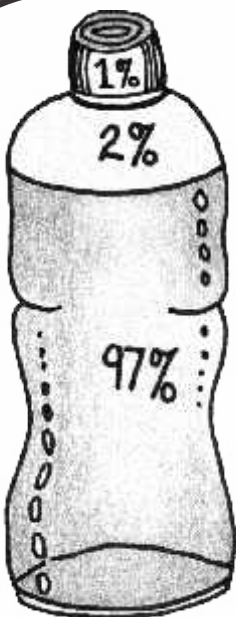
Na atmosfera, o vapor de água arrefece e transforma-se em gotículas de água que formam nuvens. Este processo é chamado condensação. Quando as gotículas ficam pesadas o suficiente, caem de volta à Terra como chuva. Esse processo é chamado de precipitação. Quando chove, a água da chuva escorre pela terra e se acumula (acumulação) em rios, barragens, oceanos e no solo para as plantas.

Então, todo o ciclo recomeça.

O ciclo da ÁGUA



A ÁGUA NA TERRA



1% da água do planeta encontra-se disponível para ser utilizada por nós e temos de a partilhar com todos os outros seres vivos. Achas que esta água é suficiente para todos nós?

2% da água do planeta está nas calotas polares, onde vivem os pinguins (Polo Sul) e os ursos polares (Polo Norte).

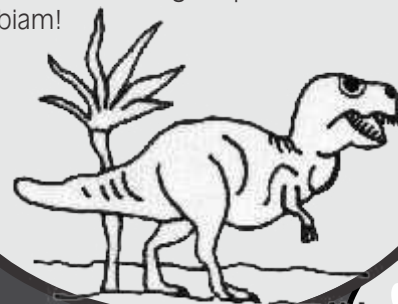
97% da água do planeta está nos oceanos. Podemos beber esta água? Não, a água do mar é salgada!



SABIAS QUE?

Toda a água da Terra permanece a mesma há cerca de 4 mil milhões de anos.

Uau, imagina, estás muito provavelmente a beber a mesma água que os dinossauros bebiam!



Porque é que a chuva é importante?

A chuva é uma parte importante do ciclo da água. Ao contrário da água salgada do oceano, a chuva é água doce.

A chuva sustenta toda a vida na terra com água não salgada.

Fornece água para as plantas crescerem e para os animais beberem.

Enche rios, barragens e lagos, onde vivem muitas plantas e animais, e também enche os sistemas de água subterrâneos.

Quando a chuva é insuficiente, pode causar condições de seca.

Quando há demasiada chuva, pode causar inundações.

A chuva no teu país



INVESTIGA

Alguns países registam mais chuva do que outros. Além disso, a chuva num país nem sempre cai de igual modo. Pensa no teu país. Descobre se algumas zonas recebem menos chuva do que outras.

- ➔ Qual é a zona mais chuvosa do teu país?
- ➔ Qual é a zona do teu país que recebe menos chuva?

Economiza água

Fecha corretamente as torneiras e denuncia o vazamento de canos..

As Árvores e Plantas

Como é que as árvores e as plantas nos ajudam a respirar?

Para poderem viver e crescer, as árvores e as plantas precisam de solo, sol, água limpa e ar puro. As árvores e as plantas são importantes porque proporcionam sombra e alimento, bem como casas para muitos tipos de aves, insetos e pequenos animais.

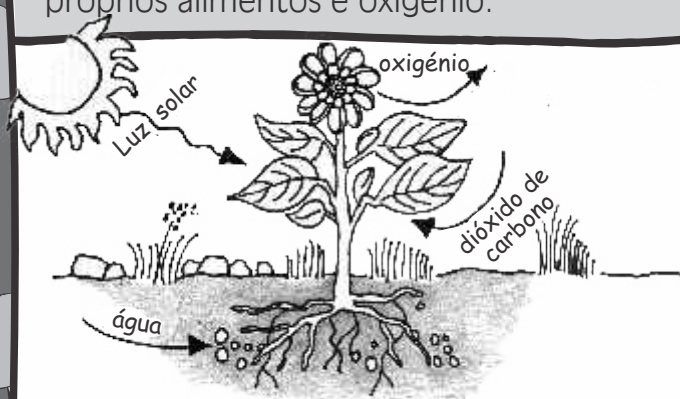
Elas também nos ajudam a respirar.

Como é que isto funciona?

Para sobreviverem, os animais e os seres humanos respiram o ar, que contém oxigénio. Durante a respiração (ver Página 6, Os Seres vivos), é produzida energia e um gás chamado dióxido de carbono. Quando expiramos, este dióxido de carbono é libertado para o ar.



Os animais e os seres humanos não podem utilizar o dióxido de carbono, mas as árvores e as plantas podem. Durante um processo chamado fotossíntese, as plantas utilizam a luz solar, a água e o dióxido de carbono para produzir os seus próprios alimentos e oxigénio.



Por isso, de certa forma, é um ciclo. As plantas ajudam os animais e os seres humanos a respirar, fornecendo-lhes oxigénio, e os animais e os seres humanos ajudam as plantas a "respirar", fornecendo-lhes dióxido de carbono.



ATIVIDADE PRODUZ MAIS OXIGÉNIO

Sê um fornecedor! Até a mais pequena planta ajuda a fornecer mais oxigénio ao mundo. Gostaríamos que cultivasses uma planta. Pode ser um vegetal como um tomate ou algo bonito como um girassol.

- ➡ Arranja um vaso ou um recipiente, um pouco de terra boa, um recipiente para água e uma semente de aspeto saudável.
- ➡ Enche o teu recipiente com terra. Certifica-te de que a terra está húmida. Faz um buraco pouco profundo no centro do recipiente.
- ➡ Coloca cuidadosamente a semente no buraco e cobre-a com terra solta. Mantém a terra húmida para que a planta possa começar a crescer.
- ➡ Quando a tua planta começar a crescer, não te esqueças de lhe dar água e de garantir que recebe sol suficiente durante o dia.





INVESTIGA

Sê observador!

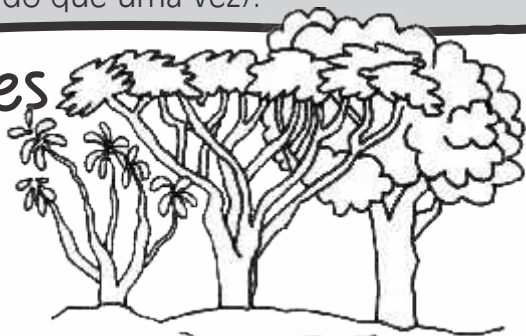


Observa cuidadosamente as plantas e as árvores do teu ambiente.



Conta quantos tipos diferentes de árvores existem e quantos tipos diferentes de plantas existem. (Tem cuidado para não contares o mesmo tipo de árvore ou planta mais do que uma vez).

Árvores



Plantas



INDÍGENAS E
EXÓTICAS

ÁRVORES E
PLANTAS

Pode haver árvores e plantas a crescer no teu país que não pertencem lá. Se existirem, essas plantas são designadas por plantas exóticas ou alóctones, porque foram introduzidas a partir de outros países e continentes. As plantas que pertencem naturalmente ao teu país são chamadas plantas indígenas ou autoctones. Por isso, se quiseses plantar uma ou várias árvores em casa ou na escola, escolhe árvores indígenas que pertençam ao teu país.

As árvores e plantas alóctones espalham-se pelo ambiente natural onde roubam espaço de crescimento, água, nutrientes no solo e luz solar às plantas indígenas. Isto dificulta o crescimento saudável das plantas indígenas.

Esta planta é a pera espinhosa, que é originária da América do Norte e do Sul. Foi introduzida na África Austral, onde se tornou um problema grave porque se espalha muito rapidamente e rouba

espaço de crescimento às plantas indígenas.



PLANTAS ENDÉMICAS

As plantas que se encontram apenas numa determinada área e em mais nenhum lugar do mundo são chamadas plantas endémicas. Um bom exemplo de uma planta endémica é a welwitschia, que só cresce no deserto do Namibe, na Namíbia



Nutrição

A NUTRIÇÃO É A COMIDA QUE COMEMOS.

As pessoas são omnívoras. Isto significa que comemos fruta, legumes e carne. Nem tudo o que comemos é bom para nós. Não podemos viver apenas de chupa-chupas, bolachas, bolos e refrigerantes.

Comer os alimentos certos é muito importante porque nos mantém saudáveis e nos dá energia. Os alimentos dão-nos energia para fazer todas as coisas que os seres vivos fazem - crescer, reproduzir-se, mover-se e aprender.

O QUE SÃO NUTRIENTES?

Os nutrientes são todos os elementos importantes (como as vitaminas e os minerais) que se encontram nos alimentos saudáveis e que nos mantêm vivos, saudáveis e fortes. A água é também um nutriente importante. Mais de metade (70%) do teu corpo é constituído por água.

Sem água, o teu corpo não é capaz de utilizar todos os outros nutrientes, e morreria num curto espaço de tempo! O teu corpo usa os alimentos que ingeres como combustível para te manteres em movimento, tal como um carro usa combustível para continuar a andar. Mas, tal como um carro, é preciso ter a certeza de que se coloca o combustível correto.



ATIVIDADE 1

Abaixo, há alimentos bons e maus a flutuar juntos.

-  Gostaríamos que cozinhasse um guisado saudável para o almoço.
-  Desenha setas de todos os alimentos que vais utilizar até à panela.

ATIVIDADE 2

HORA DA SOBREMESA!

-  Olha novamente para a imagem.
 Desenha um círculo à volta de todos os alimentos saudáveis que podes usar para fazer uma sobremesa.
 Escolhe os teus alimentos com cuidado - escolhe apenas os alimentos que estão cheios de nutrientes.



AS CADEIAS ALIMENTARES

Onde vais buscar a tua energia?

Obtemo-lo através dos alimentos. Na natureza, funciona da mesma forma.

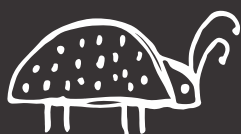
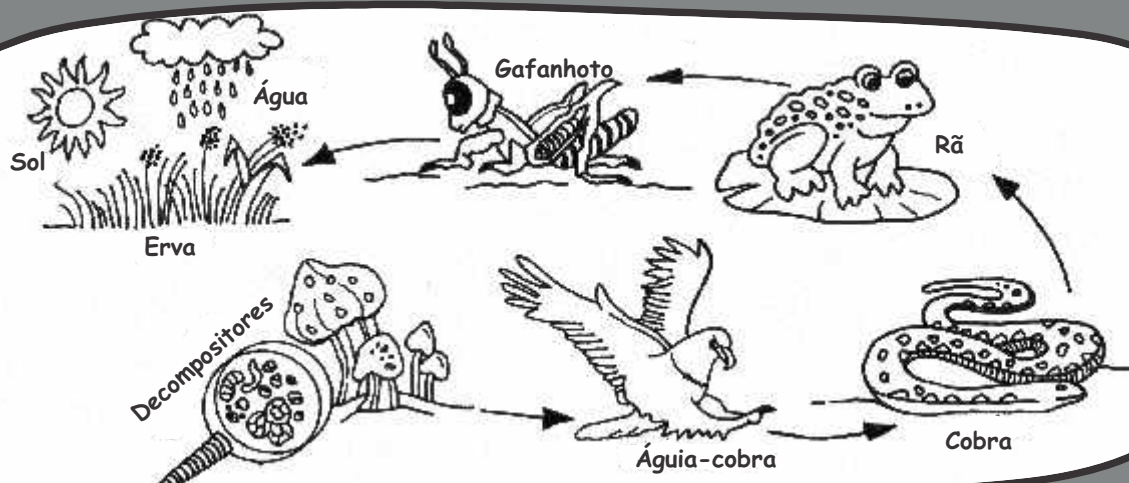
Uma cadeia alimentar mostra-nos como um ser vivo se torna alimento para outro. Cada ser vivo come ou decompõe o que vem antes dele. Isto mantém a energia a fluir na natureza.

As cadeias alimentares começam sempre com as plantas.

As plantas produzem o seu próprio alimento e são chamadas de produtoras.

Os seres vivos que se alimentam de outros seres vivos são chamados de consumidores.

Os decompositores são a fase final de uma cadeia alimentar. Os decompositores são bactérias, fungos e outros pequenos organismos que decompõem os tecidos de animais e plantas mortos. Isto adiciona nutrientes ao solo para que novas plantas possam crescer. Depois, a cadeia alimentar recomeça.



ATIVIDADE

Sê um construtor!

➡ Estuda este ambiente.

➡ Observa quem come quem ou o quê. No teu caderno, escreve todas as cadeias alimentares simples que encontrares.



ECOSSISTEMAS

O que é um ecossistema?

O que te vem à mente quando ouves a palavra ecossistema? Pensa numa comunidade...

Um ecossistema é um grupo (uma comunidade) de seres vivos e elementos não vivos que interagem entre si numa determinada área. Existem muitos tipos diferentes de

ecossistemas e estes não têm um tamanho específico.

Os ecossistemas podem ser grandes, mas também podem ser muito pequenos.

Os ecossistemas grandes incluem áreas como uma savana (pradaria), um deserto, uma floresta e o oceano.

Os ecossistemas pequenos incluem áreas como uma lagoa, uma árvore individual ou um ramo caído no chão.

As partes mais importantes de um ecossistema

são o ar (atmosfera), a água, a luz solar, o solo, as plantas e os animais.

Todos estes elementos trabalham juntos, ajudam-se mutuamente e dependem uns dos outros para sobreviver.

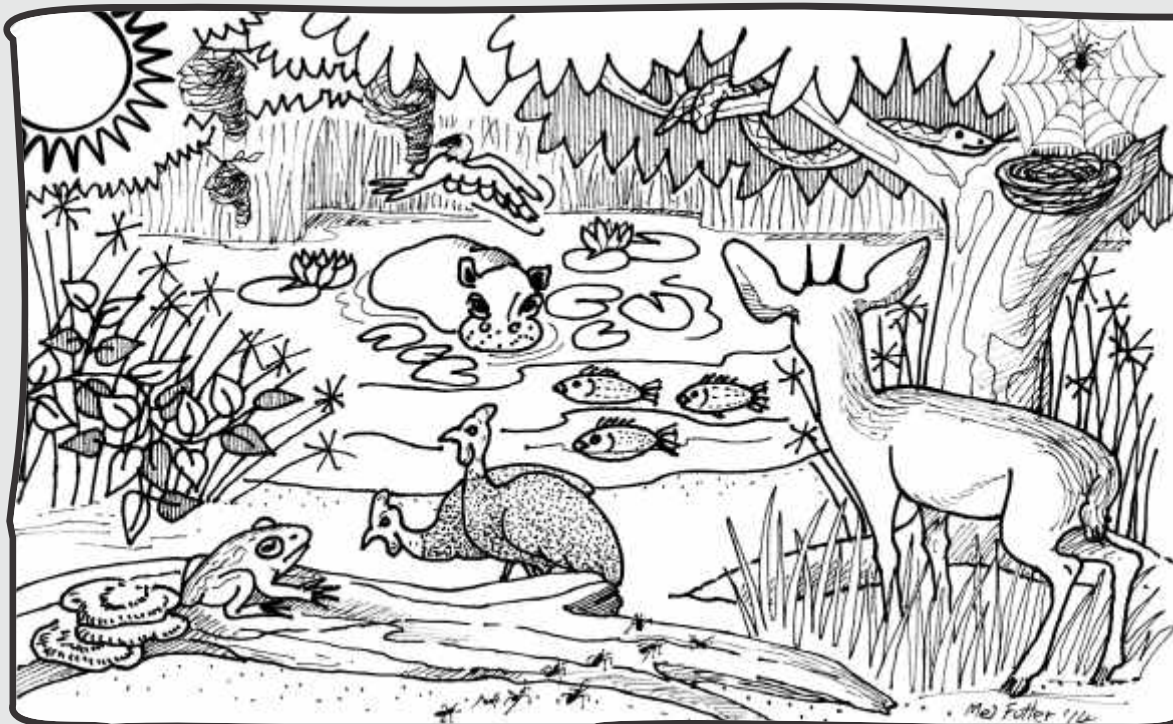
Tudo num ecossistema está equilibrado e interligado.



Como é que os seres vivos e não vivos interagem uns com os outros?

A **atmosfera** fornece oxigénio e dióxido de carbono para toda a vida na Terra. A **água** mantém os animais vivos, permite que as plantas cresçam e fornece um lugar de habitação para plantas e animais.

As **plantas** fornecem abrigo e alimento, e os **animais** formam cadeias alimentares saudáveis.

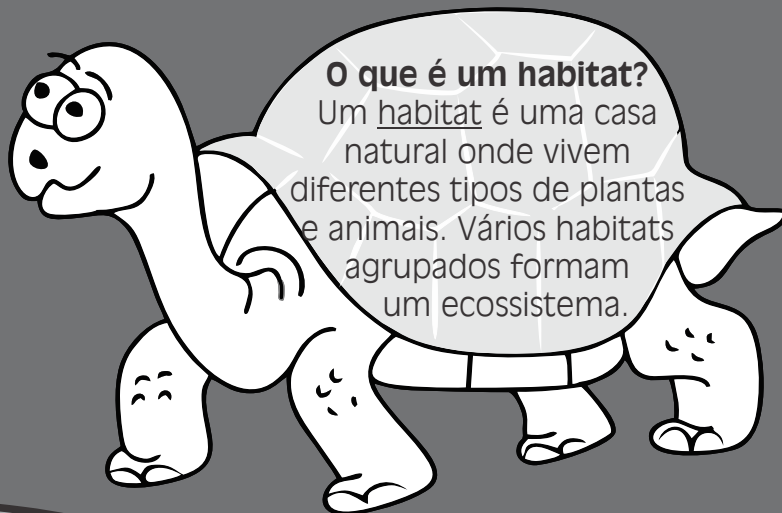


A **luz solar** permite que as plantas cresçam e façam o seu próprio alimento, mantêm as plantas e os animais quentes e ajuda no ciclo da água.

O **solo** fornece nutrientes para as plantas crescerem, retém água para as plantas usarem e fornece abrigo para os animais que vivem debaixo do solo..

Porque é que os ecossistemas são importantes?

Os ecossistemas desempenham um papel importante num ambiente porque fornecem habitats, alimentos e as cinco necessidades básicas que todos os seres vivos precisam para sobreviver.



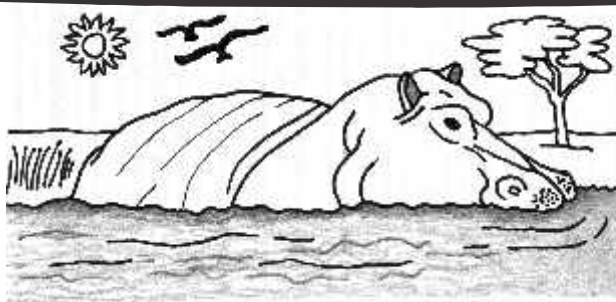
O que é um habitat?

Um habitat é uma casa natural onde vivem diferentes tipos de plantas e animais. Vários habitats agrupados formam um ecossistema.

ADAPTAÇÃO NUM HABITAT

Durante longos períodos de tempo, os animais adaptam-se ao seu habitat. Isto significa que desenvolveram certas coisas que os ajudam a sobreviver no sítio onde vivem.

Os animais adaptam-se para se manterem seguros, se deslocarem bem e encontrarem alimento no seu habitat.



- Os hipopótamos não têm muito pelo no corpo, por isso ficam na água durante o dia e saem à noite para se alimentarem.
- Durante os meses frios do inverno, os animais desenvolvem pelagens espessas para se manterem quentes (como os cavalos e os burros).
- Muitos animais que vivem na neve têm pelo branco para que os seus inimigos não os consigam ver (como os coelhos e as raposas).

- As tartarugas têm carapaças duras para reter a humidade e protegê-las dos inimigos.
- Os golfinhos têm corpos longos e aerodinâmicos para poderem nadar rapidamente.
- As girafas têm pescoços longos para alcançarem as folhas no topo das árvores.
- Muitas plantas do deserto têm folhas pequenas e muito peludas para evitar a perda excessiva de humidade.



INVESTIGA

Sê um investigador!

- Descobre como outros animais e plantas se adaptaram ao local onde vivem.
- Descobre outras formas de adaptação das plantas do deserto ao seu habitat.

(Pergunta aos teus pais, professores e amigos e regista o que encontrares no teu caderno).

Sê um explorador!

- Visita um jardim, um parque ou qualquer outro espaço exterior.
- Procura cuidadosamente um pequeno ecossistema à tua volta.
- Quando encontrares um, passa algum tempo a observar os diferentes seres vivos. Repara no que são e no que fazem.
- Descreve este pequeno ecossistema que encontraste no teu caderno e depois desenha-o (não te esqueças de registar os seres não vivos).

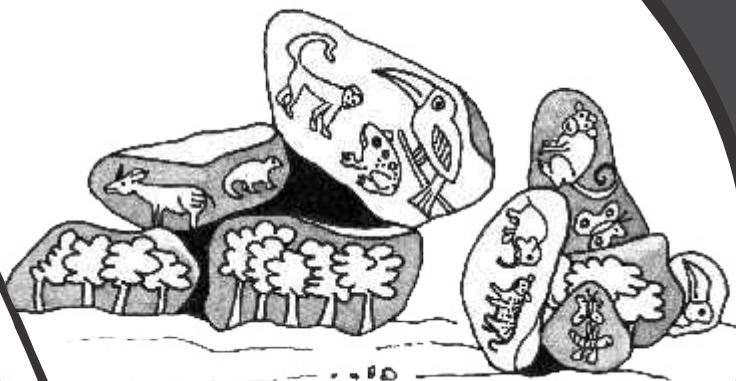
Se olharmos com atenção, é incrível o que podemos encontrar!



**O QUE ACONTECE QUANDO
O EQUÍLBRIO DE UM ECOSISTEMA
ESTÁ DESEQUILIBRADO?**

Os seres humanos participam em muitas atividades que prejudicam os ecossistemas no meio ambiente. Quando os seres humanos perturbam, removem ou envenenam e poluem uma parte de um ecossistema, isso mexe com o equilíbrio de outra parte do ecossistema e, por vezes, até de todo o ecossistema.

Um exemplo simples é uma horta. Se não se regar a horta, todas as plantas acabarão por morrer. Alguns dos insetos também morrerão e os outros insetos e pássaros terão de se deslocar para outro local.



REPARA NO QUE ACONTECE NA FLORESTA TROPICAL

O que acontece às rochas que representam os animais, aves e insetos quando uma parte da floresta tropical é removida? Elas caem ao chão porque já não conseguem manter o equilíbrio. Isto significa que muitos animais, aves e insetos morrem, e outros são forçados a afastar-se para encontrar novos lares.

Precisamos de cuidar do nosso mundo natural porque, lembrem-se, não temos outro lugar para viver.



INVESTIGA

Sê um investigador do ecossistema!

➡ Que atividades humanas são prejudiciais num ecossistema, e como é que elas afetam outras partes do ecossistema?

(Perguntem aos vossos pais, professores e amigos e registem o que descobrirem no vosso caderno).



POPULAÇÃO MUNDIAL E O SEU CRESCIMENTO

😊 A população mundial é o número total de seres humanos que vivem na Terra.

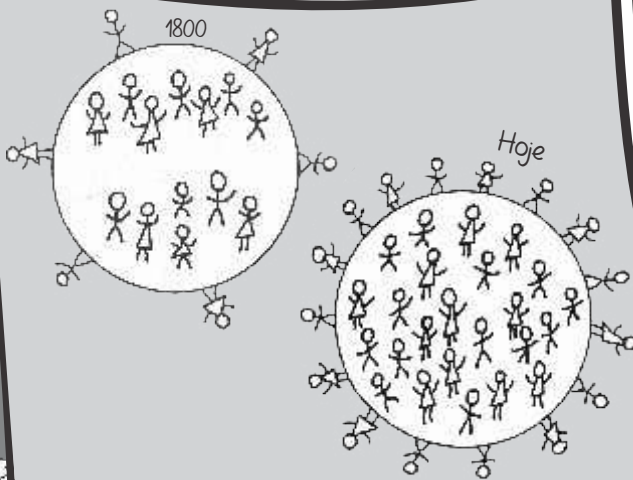
😊 O crescimento da população é o aumento do número de seres humanos no mundo.



Quantas pessoas existem no mundo?

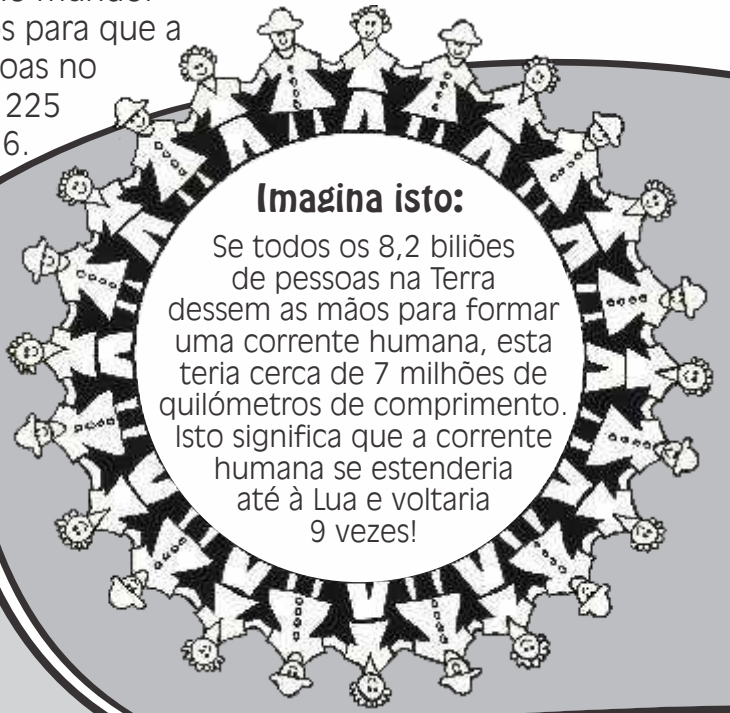
Atualmente, existem 8,2 bilhões de pessoas no mundo. Foram necessários mais de 2 milhões de anos para que a população mundial atingisse 1 bilhão de pessoas no ano de 1800. Mas foram necessários apenas 225 anos para atingir 8,2 mil milhões no ano 2026.

Uau, foi rápido!



Imagina isto:

Se todos os 8,2 bilhões de pessoas na Terra dessem as mãos para formar uma corrente humana, esta teria cerca de 7 milhões de quilômetros de comprimento. Isto significa que a corrente humana se estenderia até à Lua e voltaria 9 vezes!



SABIAS QUE?



😊 A população humana está a crescer rapidamente.

😊 Atualmente:

- Nasceram cerca de 260 bebés por minuto.
- Nasceram cerca de 385 000 bebés por dia.
- Cerca de 140 milhões de bebés são acrescentados à população todos os anos.

Já alguma vez te perguntaste se existem demasiadas pessoas no mundo?

O que é que provocou este rápido crescimento da população?



Antes do ano 1800, as pessoas não sabiam muito sobre medicina e sobre o cultivo dos seus próprios alimentos. Quando descobrimos mais sobre a medicina e cultivo de alimentos, começámos a viver mais tempo porque agora temos mais alimentos e melhores cuidados de saúde.



Como as pessoas vivem mais tempo, o número de crianças que nascem é superior ao número de pessoas que morrem.

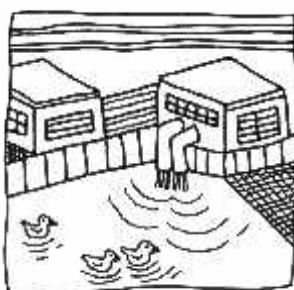
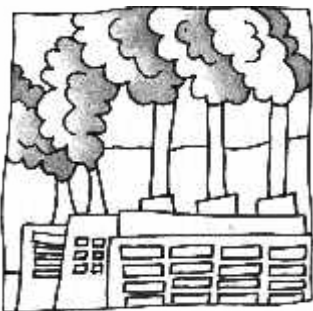
RESÍDUOS

O que são os resíduos?

Os resíduos são todas as coisas não desejadas de que já não precisamos. São deitados fora ou retirados do sítio onde se encontram..

Deitamos fora coisas como recipientes (que podem ser de plástico, vidro, alumínio ou metal), latas de refrigerantes, sacos de plástico, embalagens de cartão, papel e invólucros de plástico, pilhas, coisas partidas (como mobiliário e equipamento electrónico), restos de comida da cozinha, e esta lista não tem fim...

As fábricas e os armazéns também produzem resíduos, os chamados resíduos industriais. Estes resíduos são removidos, como metais, óleos e produtos químicos usados e fumo. Muitas fábricas poluem os oceanos, os rios, as barragens e o ar ao bombearem os seus resíduos para esses locais.



SABIAS QUE?

Todos os nossos resíduos artificiais (feitos pelo homem) demoram muito tempo a decompor-se e a desaparecer.

Lata de refrigerante ➡ 140 anos

Camisola de algodão ➡ 2 a 5 meses

Saco de plástico ➡ 10 a 20 anos

Fio de nylon ➡ 30 a 40 anos

Copo de esferovite ➡ 50 anos

Garrafa de vidro ➡ 1 milhão de anos

Fralda descartável ➡ 450 anos

Pequena pilha ➡ 120 anos

Porque é que os resíduos são uma questão importante?

À medida que a população humana cresce, também aumenta a quantidade de resíduos que produzimos diariamente.

Mais pessoas = mais resíduos

Sabias que grande parte dos nossos resíduos é despejada e enterrada em aterros sanitários por todo o mundo?

Se os aterros não forem devidamente organizados e geridos, podem tornar-se perigosos e prejudiciais.

Por exemplo:

- Equipamentos eletrónicos como computadores, televisores, telemóveis, baterias e lâmpadas fluorescentes contêm substâncias tóxicas que podem contaminar o solo e a água.
- É necessário separá-los e tratá-los de forma correta.
- Se forem simplesmente deitados em aterros, libertam substâncias venenosas como chumbo, ácidos e mercúrio.
- Estas substâncias venenosas são depois derramadas no solo e na água à volta dos aterros, o que é muito perigoso para a saúde das pessoas, plantas e animais.



O QUE É UM ATERRO?

Um aterro é um grande buraco profundo onde os resíduos são depositados e enterrados. Alguns aterros (os aterros sanitários) são geridos de forma adequada, onde os resíduos nocivos são separados.

QUAL É A QUANTIDADE DE RESÍDUOS QUE CRIAMOS?



Lembra-te que existem atualmente 8,2 mil milhões de pessoas no mundo.

➔ **Todos os anos, produzimos 2,12 biliões de toneladas de resíduos..**

Se todos estes resíduos fossem carregados em camiões, estes formariam uma cadeia que daria 24 voltas ao mundo.

TAMBÉM CRIAMOS RESÍDUOS AO ESPALHAR LIXO.

O que é espalhar lixo?

Espalhar lixo é quando atiramos os nossos resíduos para o ambiente e não os descartamos corretamente. Por exemplo, espalhar lixo é quando alguém atira uma lata de refrigerante vazia e um pacote de batatas fritas pela janela do carro enquanto viaja, ou quando deita um invólucro de doce no chão enquanto caminha.



O lixo é perigoso para a vida

O lixo pode prejudicar as pessoas.

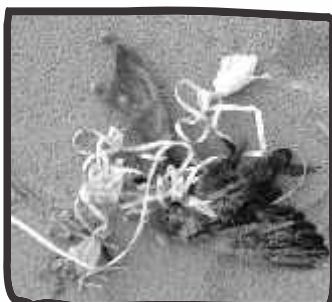
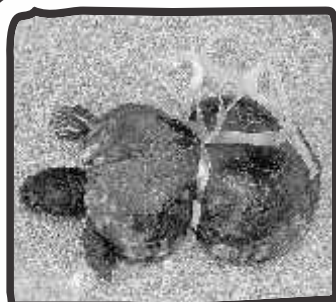
Por exemplo, podes cortar o pé numa lata de refrigerante velha e ferrugenta ou num vidro partido enquanto brincas descalço(a) na rua.

O nosso lixo prejudica ou mata animais.

Todos os anos, mais de 1 milhão de animais terrestres, insetos e aves, e criaturas aquáticas como golfinhos, baleias, peixes e tartarugas morrem devido ao lixo.

Por exemplo:

- ✦ Podem engasgar-se ou ficar muito doentes quando comem acidentalmente objetos de plástico.
- ✦ Podem ficar presos dentro de sacos de plástico e sufocar.
- ✦ Podem ficar emaranhadas em linhas de pesca, cordel, embalagens de plástico e arame.
- ✦ Podem ficar com a cabeça ou o corpo inteiro preso em contentores.
- ✦ Podem cortar-se em latas e vidros partidos.



COMO LIDAR COM OS RESÍDUOS

Com tantas pessoas a viver nos dias de hoje, lidar com os resíduos tornou-se uma tarefa ainda mais difícil para todas as cidades, vilas e comunidades.
Para manter as pessoas e os animais em segurança, todos os resíduos têm de ser geridos corretamente.

A grande questão é:

O que podemos fazer para produzir menos resíduos?

Podes seguir os **4 Rs**: Recusar Reduzir Reutilizar Reciclar

Recusar

Significa que, se algo não for necessário, simplesmente não o fazes.

Por exemplo:

- ✗ Diz não aos sacos de plástico quando vais às compras – leva os teus próprios sacos ou um cesto.
- ⚠ Diz não às palhinhas. Será que não desfrutarias da tua bebida da mesma forma sem usar uma palhinha de plástico?
- Diz não a deitar lixo no chão.



Reduzir

Significa reduzir ou diminuir a quantidade de resíduos que produzes.

Por exemplo:

- Compra embalagens maiores em vez de muitas pequenas. Em vez de comprar uma garrafa pequena de refrigerante para cada pessoa, compra uma garrafa grande para todos partilharem.
- ☐ Se puderes comprar frutas e legumes soltos, opta por isso em vez de os comprar já embalados em sacos de plástico.



Reutilizar

Significa usar algo mais do que uma vez.

Por exemplo:

- Em vez de deitares fora uma garrafa de sumo depois de beberes tudo, podes reutilizá-la como garrafa de água.
- ☐ Se gostas de usar uma palhinha para beber o teu refrigerante, considera ter a tua própria palhinha reutilizável (pode ser de metal).
- Podes usar recipientes vazios para cultivar plantas alimentares, como espinafres.

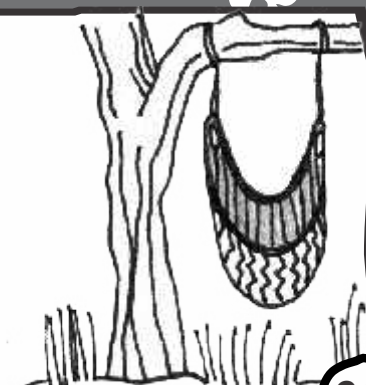


Reciclar

Significa transformar algo em outra coisa que possa ser usada novamente. Em algumas cidades e vilas, os resíduos são recolhidos para reciclagem comercial.

Por exemplo:

- 🛞 Podes fazer um baloiço com um pneu velho.
- ☑ Podes transformar saquinhos de chá vazios em bolas de fogo para acender uma fogueira.
- ✗ Podes usar garrafas e tampas de garrafa para criar instrumentos musicais.



Agora que já explorámos os 4 Rs para te ajudar a criar menos resíduos na tua vida quotidiana, aqui estão algumas acções e ideias adicionais para ajudar a manter o teu ambiente seguro e saudável.

CAIXOTES DO LIXO



Quando precisares de deitar algo fora em casa, na escola, na casa de um amigo ou no trabalho, usa os caixotes do lixo à tua volta.



Quando estiveres fora e não houver um caixote do lixo por perto, guarda o lixo no bolso ou num saco e deita-o num caixote apropriado mais tarde.



Quando viajares, tem sempre um saco para o lixo no carro e nunca atires nada pela janela.



Mais importante, podes participar em atividades comunitárias de recolha de lixo.



Usa lâmpadas de baixo consumo de energia e desliga sempre as luzes ao sair de uma divisão.



Planta uma árvore indígena. As árvores produzem oxigénio e ajudam a limpar o ar.



Usa produtos de limpeza não tóxicos em casa. Por exemplo, escolhe um detergente da loiça e um detergente para a roupa que sejam ecológicos.



Se houver uma empresa de reciclagem na tua comunidade, sê responsável e participa.

Detergente para a roupa ecológico



ATIVIDADE



Sê um ativista!



Partilha e divulga informações sobre resíduos e lixo com a tua família e amigos.



Descobre se existem atividades de recolha de lixo na tua comunidade. Se existirem, podes participar. Se não existirem, podes sugerir a criação de uma.

LEMBRA-TE, CADA AÇÃO CONTA PORQUE O NOSSO MUNDO CONTA!

OS OCEANOS

O QUE É UM OCEANO?

O oceano é uma enorme massa de água salgada que cobre cerca de 71% da superfície da Terra. Os sete continentes dividem o oceano em cinco oceanos diferentes, mas continua a ser um único oceano interligado.

Oceano Pacífico é o maior e mais profundo de

todos os oceanos, cobrindo mais de 30% da superfície da Terra.

Oceano Atlântico é o segundo maior oceano e cobre cerca de 20% da superfície da Terra.

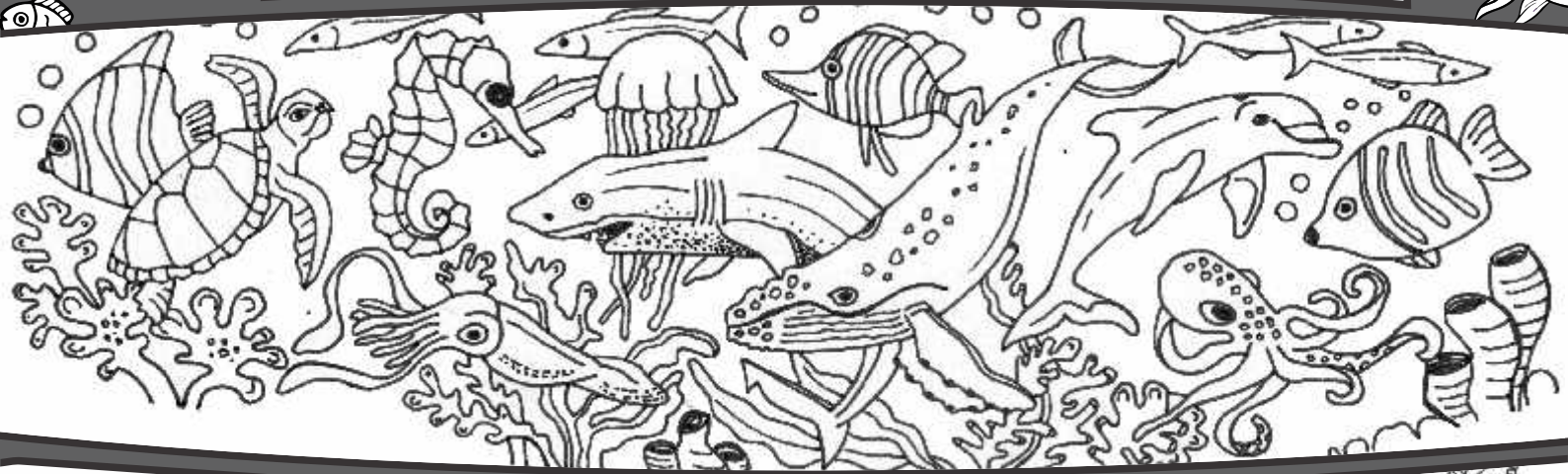
Oceano Índico é o terceiro maior oceano e cobre cerca de 14% da superfície da Terra.

Oceano Antártico é o segundo menor oceano e cobre cerca de 4% da superfície da Terra.

Oceano Ártico é o menor e o menos profundo dos oceanos, cobrindo cerca de 3% da superfície da Terra. Este oceano situa-se no Polo Norte, onde não há terra firme apenas gelo flutuante.



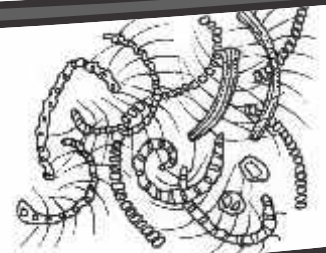
O oceano é o maior habitat da Terra e abriga cerca de 95% de toda a vida no planeta. Cada oceano sustenta uma grande variedade de animais e plantas. Além de muitos tipos diferentes de peixes, algas e outras plantas marinhas, existem também diversas espécies de baleias, golfinhos, tubarões, tartarugas, raias, focas, leões-marinhos, estrelas-do-mar, lulas, alforrecas, polvos, pinguins e muitos outros. Os ursos-polares vivem no gelo do Oceano Ártico.



No oceano também vivem plantas muito importantes, chamadas fitoplâncton. O fitoplâncton flutua livremente na água, geralmente perto da superfície para captar a luz solar. São minúsculos e não os conseguimos ver a olho nu. Tal como as plantas terrestres, utilizam dióxido de carbono e libertam oxigénio.

Porque é que o fitoplâncton é importante?

O fitoplâncton é importante porque serve de alimento a muitos animais marinhos diferentes, incluindo as baleias.



O oceano é o coração do planeta

Porque é que o oceano é importante?

- ★ O fitoplâncton produz até 50% do oxigénio do mundo.
- ★ O oceano abriga cerca de 95% da vida na Terra.
- ★ O oceano absorve o calor do sol e também absorve dióxido de carbono, ajudando a manter o clima da Terra em equilíbrio.
- ★ O oceano é uma fonte de alimento (peixes, mariscos e plantas marinhas), de oportunidades de trabalho e de lazer para as pessoas.

COMO É QUE AS NOSSAS ATIVIDADES PREJUDICAM O OCEANO?

- Muitos habitats oceânicos foram prejudicados ou destruídos devido à perfuração e à mineração em alto-mar.
- Muitos produtos químicos perigosos provenientes de indústrias em terra são despejados diretamente no oceano, rios e barragens, acabando por chegar ao mar. Isto chama-se poluição. Os animais marinhos podem morrer imediatamente ao absorver esses químicos, ou podem ser afetados de tal forma que deixam de conseguir funcionar corretamente.
- Os derrames de petróleo de navios continuam a acontecer em várias partes do mundo. O petróleo cobre a superfície do oceano, prejudicando as aves marinhas, e depois afunda-se, destruindo a vegetação marinha e matando muitos peixes e outros animais marinhos.
- O aquecimento global está a aumentar a temperatura dos oceanos e a fazer subir o nível da água devido ao derretimento do gelo nos polos Sul e Norte.
- A pesca excessiva em grande escala quase destruiu algumas populações locais de peixes, deixando poucos adultos para se reproduzirem no futuro.

SABIAS QUE?

80% de todos os resíduos e da poluição no oceano provêm de atividades em terra. Todos os anos, 8 milhões de toneladas métricas de plástico são despejadas no oceano. Os resíduos plásticos matam até 1 milhão de aves marinhas, 100 000 animais marinhos e um número incalculável de peixes por ano.

- O lixo no oceano causa muitos danos, especialmente o plástico. Grande parte deste lixo é transportado pelo vento e pelos rios até ao mar. Alguns países também despejam deliberadamente enormes quantidades de resíduos no oceano. No mar, o plástico demora muito tempo a decompor-se. Os animais marinhos ficam presos no plástico e acabam estrangulados, ou ingerem-no e sufocam até à morte.

O QUE PODEMOS FAZER PARA AJUDAR A CUIDAR DOS NOSSOS OCEANOS?

- 🐟 Deixa de usar objetos de plástico, como sacos descartáveis, palhinhas, talheres, copos, garrafas de água e balões.
- 🐟 Consegues pensar noutros objetos de plástico para acrescentar a esta lista?
- 🐟 Ajuda a limpar. Participa ou organiza atividades de limpeza na tua comunidade.

SABIAS QUE?

A maior cadeia montanhosa (cordilheira) do mundo encontra-se no oceano. Chama-se Dorsal Meso-Oceânica. Estende-se pelo meio do Oceano Atlântico e continua até aos oceanos Índico e Pacífico.

OS DESERTOS EM ÁFRICA

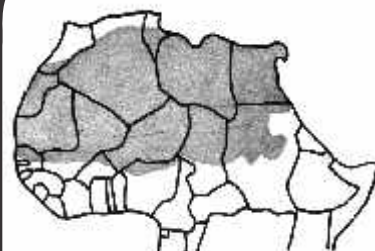
O QUE É UM DESERTO?

Um deserto é um local

onde cai muito pouca chuva. São os locais mais secos da Terra. Os desertos são constituídos por zonas montanhosas e planas de rochas e cascalho, bem como por dunas de areia. Alguns desertos têm maiores áreas de dunas de areia do que outros.

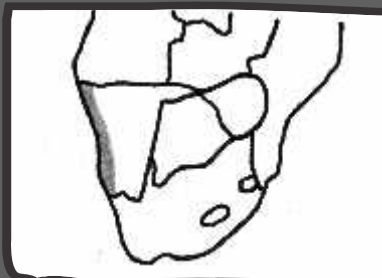
Deserto do Saara

Este é o maior deserto de África. Situa-se na parte norte do continente e estende-se por 11 países: Egito, Argélia, Chade, Líbia, Mali, Mauritânia, Marrocos, Níger, Sudão, Saara Ocidental e Tunísia.



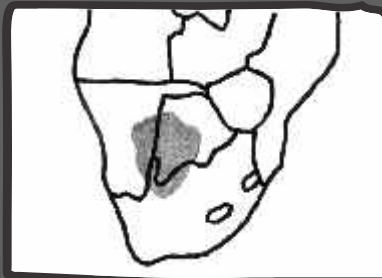
Deserto do Namibe

Este deserto fica na Namíbia. É o deserto mais antigo do mundo e é o segundo maior deserto de África.



Deserto do Kalahari

Este deserto situa-se no coração do sul de África. Estende-se por três países: Namíbia, Botsuana e África do Sul.



ADAPTAÇÃO NO DESERTO

Os ambientes desérticos têm muito pouca chuva, água e vegetação, além de temperaturas

extremamente quentes durante o dia e muito frias à noite. Muitos animais e plantas tiveram de se adaptar para conseguirem viver nestas condições.

Isso significa que desenvolveram características específicas que os ajudam a sobreviver.

Muitas plantas do deserto têm raízes longas e profundas que as ajudam a obter água do subsolo. A Welwitschia (polvo do deserto), no Deserto do Namibe, tem raízes que podem crescer até 30 metros de profundidade.

Os catos têm caules grossos que armazenam água. Em vez de folhas, possuem espinhos (perde-se demasiada humidade através das folhas)

Os animais escondem-se em locais com sombra ou enterram-se na areia durante o calor do dia e só saem à noite, quando a temperatura é mais baixa

O camelo pode beber até 45 litros de água de uma só vez e depois passar uma semana ou mais sem beber novamente.



ATIVIDADE

→ Traça uma linha a partir de cada animal até à sua adaptação correta para sobreviver num deserto.

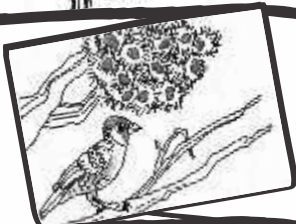
Ratos do deserto



Camaleões



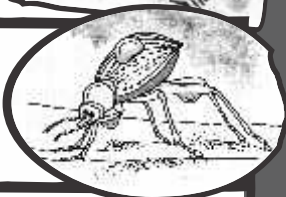
Pássaros tecelões-sociais



Serpentes que se movem em deslocamento lateral



Escaravelhos-do-nevoeiro



Cato do deserto



A Em vez de folhas, têm espinhos. Quando chove, armazenam água nos seus caules carnudos.

B Constroem grandes comunidades de ninhos unidos. Estas aldeias de ninhos mantêm-se frescas durante o dia e quentes durante a noite

C De manhã cedo, sobem as dunas. Ficam de cabeça para baixo, levantam a parte traseira do corpo e esperam pelo nevoeiro matinal. Quando o nevoeiro chega, a humidade condensa-se nos seus corpos e desliza até às suas bocas, permitindo-lhes beber a água.

D Vivem em tocas debaixo do solo e só saem à noite, quando está mais fresco, para se alimentarem de plantas.

E Para se refrescarem durante o calor do dia, mudam a cor da pele para uma cor mais clara para refletir mais luz solar.

F Para que apenas pequenas partes dos seus corpos toquem na areia quente do deserto enquanto se movem durante o dia, deslocam-se de lado aos saltos e de forma muito rápida.



SABIAS QUE?

☞ Nem todos os desertos em África são naturais.

☞ Alguns desertos são criados pelo ser humano.

☞ Quando demasiadas árvores são cortadas em zonas já secas, para obter lenha para cozinhar, materiais de construção e abrir espaço para cultivo, o solo fica exposto, sendo levado pelo vento e pela chuva. O corte excessivo de árvores chama-se desflorestação.

☞ Quando demasiadas ovelhas, vacas e cabras comem erva e plantas numa zona

onde estas já são escassas, a vegetação não consegue crescer suficientemente rápido para repor o que foi consumido. A isto chama-se sobrepastoreio.

☞ A desflorestação e o sobrepastoreio levam à desertificação (desertos criados pelo ser humano).

☞ A desertificação é um dos maiores problemas de África.

☞ Quando demasiadas pessoas vivem em áreas secas, isso pode causar a criação de desertos criados pelo ser humano.

A FLORESTA TROPICAL



O que são as florestas tropicais?

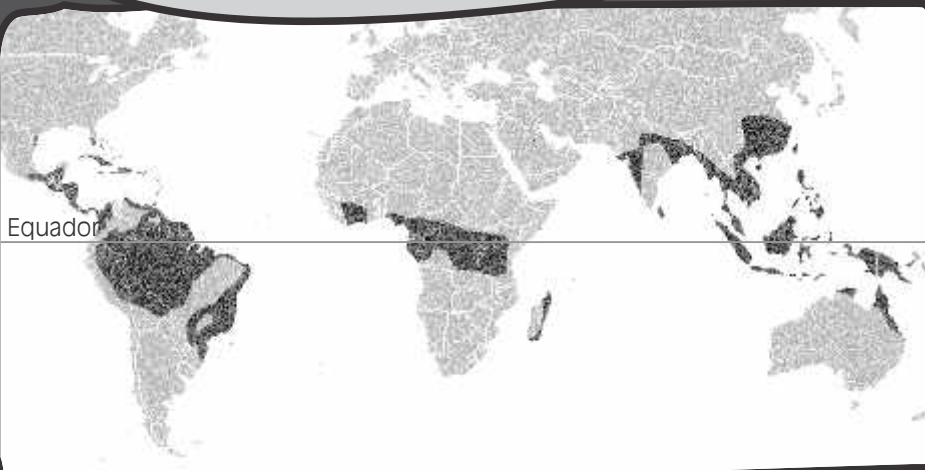
As florestas tropicais estão repletas de diversos tipos de árvores altas e plantas frondosas. São chamadas florestas tropicais porque recebem muita chuva durante o ano, o que ajuda as plantas a crescerem muito rapidamente. Por serem quentes, também são cheias de vida. Milhões de animais diferentes, fascinantes, belos e interessantes vivem nelas.

Cerca de 80% da vida nas florestas tropicais encontra-se no dossel. O dossel (ou copa) é onde os ramos e as folhas das árvores mais altas se juntam, formando uma espécie de guarda-chuva. Os animais movem-se pela copa voando, saltando ou balançando-se. Animais maiores, como o jaguar (um felino) e o elefante-da-floresta, vivem no solo, abaixo da copa.

A maior parte das florestas tropicais situa-se perto ou ao longo da linha do equador (onde faz calor), na América do Sul, América Central, África, Ásia e Austrália.

As florestas tropicais estão em perigo?

Sim, as florestas tropicais estão em perigo. Em muitas partes do mundo, as florestas tropicais estão a ser destruídas devido à exploração mineira e à construção de estradas. As suas árvores estão a ser cortadas para construção e mobiliário, para criar espaço para as pessoas viverem e também para criar áreas destinadas à criação de gado e à agricultura.



PORQUE É QUE É IMPORTANTE PROTEGER AS FLORESTAS TROPICAIS?

-  Metade (50%) de todas as plantas e animais terrestres do mundo vivem nas florestas tropicais.
-  Cerca de 20% dos medicamentos que usamos provêm de plantas das florestas tropicais.
-  As florestas tropicais produzem 20% do oxigénio que os humanos e os animais precisam para respirar.
-  Elas ajudam a manter o clima global, trazendo chuva.
-  Absorvem grandes quantidades de dióxido de carbono, o que é importante porque demasiado dióxido de carbono na atmosfera tornará o planeta demasiado quente.



SABIAS QUE?



As árvores das florestas tropicais são muito, muito altas. Algumas destas árvores podem atingir até 50 metros de altura. Por serem tão altas, têm também raízes enormes para as suportar.



As florestas tropicais são tão densas e repletas de plantas e árvores que uma gota de chuva pode levar até 10 minutos para viajar da copa até ao solo.



Na floresta amazónica, na América do Sul, existe uma criatura maravilhosa e estranha chamada preguiça. As preguiças movem-se muito, muito devagar. Passam a maior parte do tempo na copa, movendo-se pelas árvores com a ajuda das suas grandes garras curvas. Alimentam-se de folhas e frutos.

Dormem até 15 horas seguidas.

Uma vez por semana, descem ao solo para fazer as suas necessidades.



A cada hora, uma área de floresta tropical do tamanho de 4000 campos de futebol é destruída.



Se não travarmos a destruição das florestas tropicais ao ritmo atual, elas terão desaparecido completamente dentro de 100 anos.



INVESTIGA

Sê um investigador!



Tenta descobrir mais sobre alguns dos fantásticos animais que vivem nas florestas tropicais do nosso planeta.

O AQUECIMENTO GLOBAL

Sabias que o nosso mundo está a ficar mais quente?

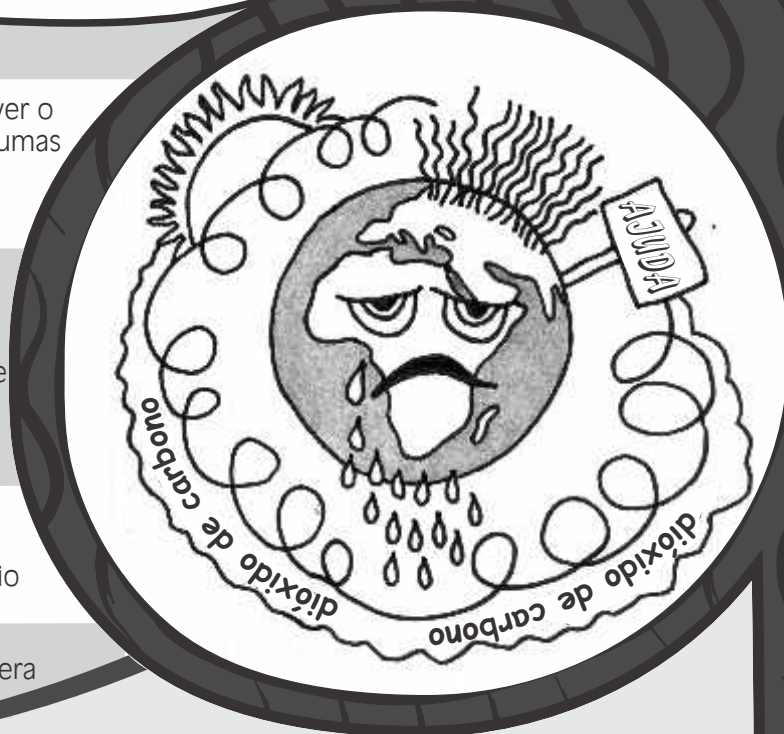
O que é o aquecimento global?

O aquecimento global é o termo utilizado para descrever o aumento da temperatura global da Terra. Devido a algumas das coisas que os seres humanos fazem, a Terra está a ficar cada vez mais quente a cada ano que passa.

Lembras-te quando vimos como a atmosfera funciona como uma manta que mantém a Terra quente? O dióxido de carbono, o vapor de água e outros gases fazem parte da atmosfera. São importantes porque retêm o calor do sol antes que este escape novamente para o espaço. Este calor retido ajuda a manter a Terra quente. Se este calor não fosse retido, a Terra seria demasiado fria para nós.

Lembras-te quando vimos porque é que o dióxido de carbono é importante? As plantas usam dióxido de carbono, luz solar e água para produzirem o seu próprio alimento e libertarem oxigénio.

No entanto, demasiado dióxido de carbono na atmosfera retém demasiado calor. Calor em excesso fará subir a temperatura da Terra.



Quais são as causas do excesso de dióxido de carbono na atmosfera?

Precisamos de olhar para os COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS

Os combustíveis fósseis são o petróleo, o gás natural e o carvão. O petróleo, o gás natural e o carvão formam-se nas profundezas do solo ao longo de milhões de anos. São produzidos a partir de restos de plantas e animais. Utilizamos o petróleo, o gás natural e o carvão para produzir eletricidade que faz funcionar coisas como frigoríficos, luzes, televisões e chaleiras, e para produzir gasolina e gasóleo, que fazem funcionar aviões, carros e camiões. Quando queimamos estes combustíveis, é produzido dióxido de carbono, que é libertado para a atmosfera.

Lembra-te que o dióxido de carbono retém o calor na atmosfera.

Assim, demasiado dióxido de carbono fará aumentar a temperatura da Terra.

➡ Porque somos 8,2 biliões de pessoas no mundo, utilizamos mais eletricidade, conduzimos mais carros e camiões e voamos mais em aviões.

Isto significa que temos de queimar mais combustíveis fósseis para produzir mais eletricidade, gasóleo e gasolina. A queima de mais combustíveis fósseis significa que estamos a produzir mais dióxido de carbono.

➡ Lembras-te das florestas tropicais? Como as árvores e as plantas removem o dióxido de carbono da atmosfera para produzirem o seu próprio alimento, mantêm a quantidade de dióxido de carbono na atmosfera em equilíbrio. Se continuarmos a abater árvores, haverá mais dióxido de carbono na atmosfera.

➡ Demasiados incêndios florestais, queima excessiva de madeira para cozinhar e demasiado fumo nas fábricas também criam mais dióxido de carbono.

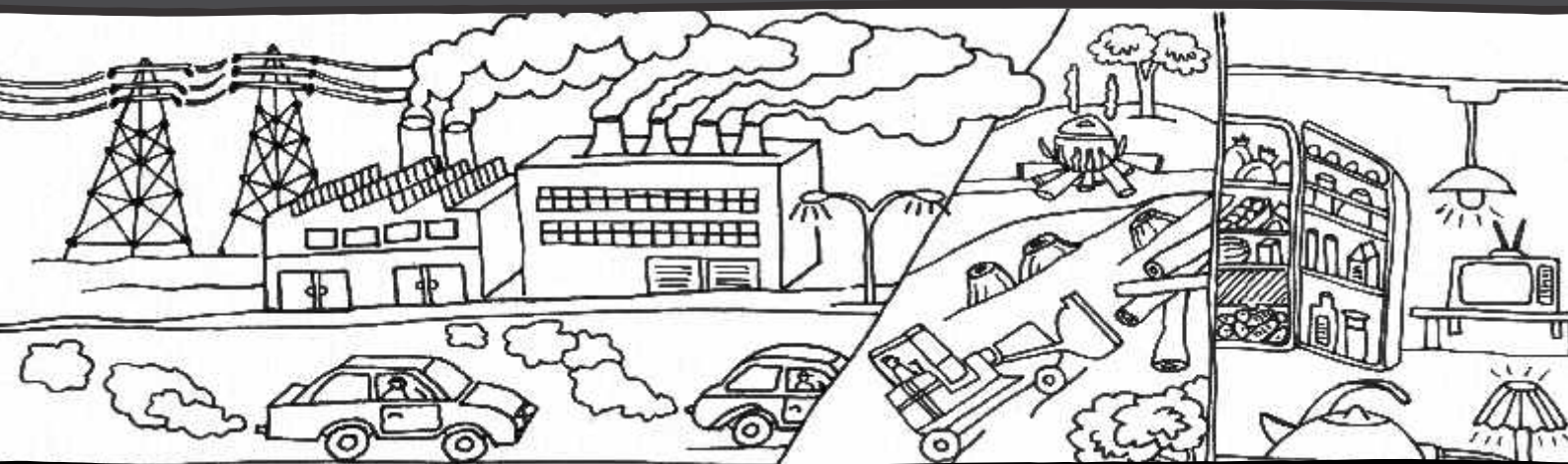


Como demoram milhões de anos a formar-se, os combustíveis fósseis não podem ser substituídos com a mesma rapidez com que foram utilizados.

Em breve, esgotar-se-ão.

Os combustíveis fósseis não poderão ser substituídos no nosso tempo de vida, nem em muitos, muitos tempos de vida.

O aquecimento global é um problema muito sério no nosso mundo atual.



O QUE ACONTECE QUANDO A TEMPERATURA DA TERRA FICA MAIS QUENTE?

Quando a temperatura da Terra muda, mesmo que seja só um pouco, isso pode ter um efeito muito prejudicial para o ambiente.



O gelo dos polos Norte e Sul começará a derreter (como um gelado ao sol).



Quando este gelo derrete, a quantidade de água nos oceanos aumenta.



Muitas vilas e cidades que ficam próximas do mar podem ser danificadas ou destruídas por inundações.



Muitos animais irão mudar-se quando os seus habitats se tornarem demasiado quentes.



Algumas plantas e animais poderão mesmo morrer.



Estas alterações irão também desequilibrar muitas cadeias alimentares.

O QUE PODEMOS FAZER?

A coisa mais importante que temos de fazer é reduzir a quantidade de dióxido de carbono que estamos a libertar para a atmosfera.

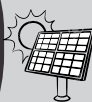
Precisamos de:



Reduzir a quantidade de fogueiras ao ar livre e a quantidade de madeira que queimamos.



Reduzir a quantidade de eletricidade que utilizamos (por exemplo: não deixar as luzes e televisões ligadas quando não são necessárias).



Ligado, desligado.

Utilizar outras fontes de energia amigas do ambiente que não utilizem combustíveis fósseis (por exemplo: energia solar e energia eólica).



Utilizar um forno solar em dias de sol para cozinhar o almoço e o jantar.



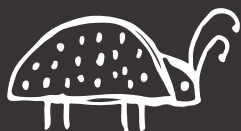
Utilizar fogões eficientes que gastam menos madeira.



Parar de cortar árvores e florestas.



Plantar mais árvores.



ATIVIDADE

TESTA O TEU CONHECIMENTO (Assinala a caixa correspondente às tuas respostas.)

1. O que é o aquecimento global?

- a) Raios ultravioleta do sol ☐
- b) O aumento da temperatura geral da Terra ☐
- c) Dióxido de carbono ☐

2. Quais das seguintes opções são exemplos de atividades que não queimam combustíveis fósseis?

- a) Ir ao mercado de carro ☐
- b) Ir a pé até à loja ao fundo da rua ☐
- c) Utilizar um forno solar para cozinhar o almoço ☐
- d) Cozinhar o jantar num fogão elétrico ☐
- e) Andar de bicicleta para visitar um amigo ☐

A IMPORTÂNCIA DA VIDA SELVAGEM

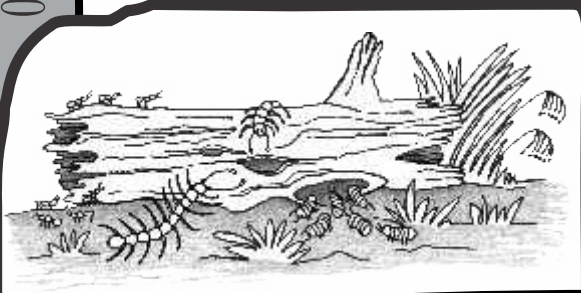
O QUE É A VIDA SELVAGEM?

O termo vida selvagem abrange todos os seres vivos que crescem e vivem (plantas e animais) num ambiente natural.

A vida selvagem pode ser encontrada em diversos locais ao redor do mundo, sejam eles de grande ou pequena dimensão.

Em áreas menores, a vida selvagem pode estar presente perto de onde vives, como num parque, jardim, num conjunto de plantas ou árvores à beira de uma estrada, ou até mesmo numa pilha de madeira.

Em áreas maiores, a vida selvagem cresce e vive em ambientes protegidos, como parques nacionais, reservas naturais e explorações de caça dedicadas à conservação. Em algumas partes do mundo, como em África, os animais selvagens também partilham o seu espaço de vida com as pessoas.



A nossa vida selvagem encontra-se ameaçada?

Sim, grande parte da nossa vida selvagem em todo o mundo está em perigo. Muitas atividades humanas diferentes ameaçam a sua segurança e sobrevivência.



A principal ameaça à vida selvagem é o crescimento da população humana. À medida que a população humana cresce, mais terras são necessárias para cultivar alimentos, construir casas e para outros desenvolvimentos. Devido a isso, o espaço disponível para animais e plantas selvagens torna-se cada vez menor.

A caça furtiva (caça ilegal) é uma ameaça real para os animais selvagens.



Em lugares onde animais selvagens e pessoas partilham o mesmo espaço, pode acontecer que pessoas e vida selvagem entrem em conflito.



O abate de florestas e árvores retira habitats e oxigénio, bem como plantas indígenas importantes.



A construção de estradas e caminhos-de-ferro e o desbravamento de espaço para a agricultura e a criação de animais dividem os habitats em áreas mais pequenas. Por este motivo, os animais selvagens deixam de poder deslocar-se livremente sem perigo.



A poluição e a pesca excessiva dos oceanos ameaçam a sobrevivência de muitos animais e plantas marinhas.



A principal razão para cuidar da vida selvagem e dos seus habitats é para que estes possam continuar a viver em segurança.

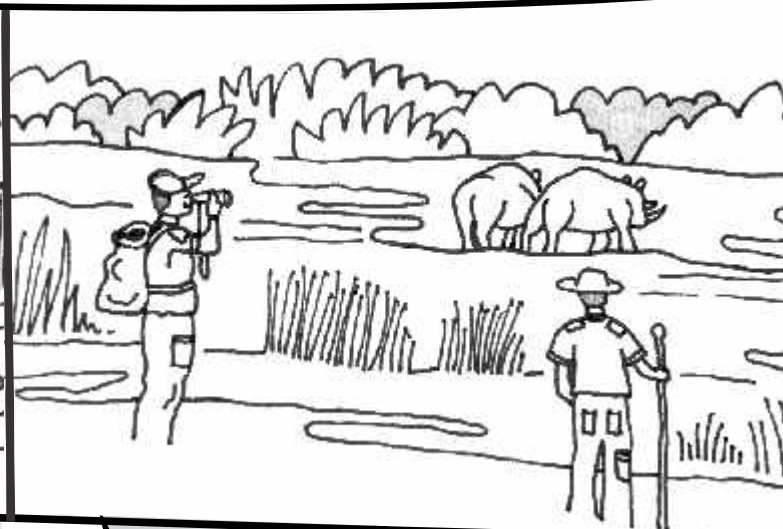
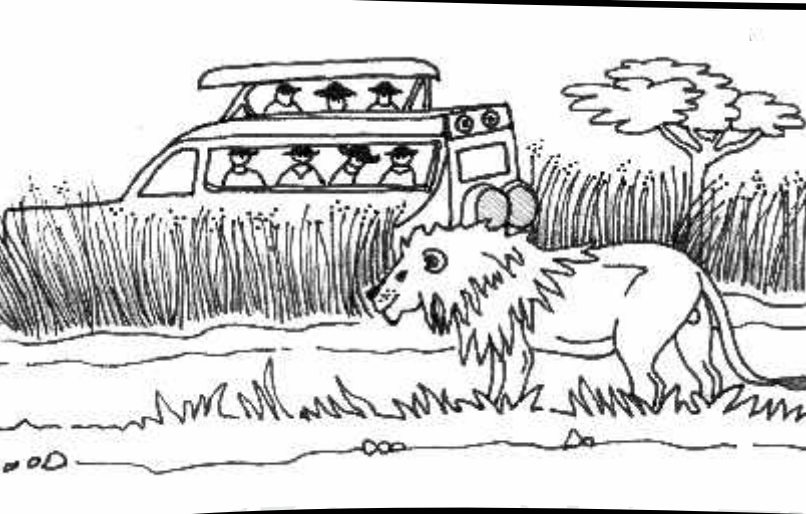
A vida selvagem atrai muitos turistas. Os turistas gostam de viajar para outros países para ver a respetiva vida selvagem. Os turistas são importantes porque trazem dinheiro e emprego para as comunidades locais.



Ao cuidar da vida selvagem, as futuras gerações de pessoas podem desfrutar do mundo natural e das fantásticas plantas e animais que nele vivem.

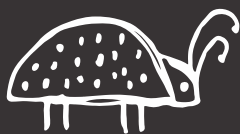
PORQUE É QUE É IMPORTANTE CUIDAR DA VIDA SELVAGEM?

Cuidar da vida selvagem mantém o mundo em equilíbrio. Todos os animais e plantas são importantes porque mantêm saudáveis os ecossistemas e a qualidade das nossas vidas.



- ♥ Podemos ensinar as pessoas e sensibilizá-las para a importância da vida selvagem. Podemos reconstruir os seus habitats. Por exemplo, podemos fazer crescer de novo florestas que foram destruídas.
- ♥ Podemos transferi-la para ambientes naturais mais seguros.
- ♥ Podemos protegê-la e apoiá-la onde quer que se encontre.

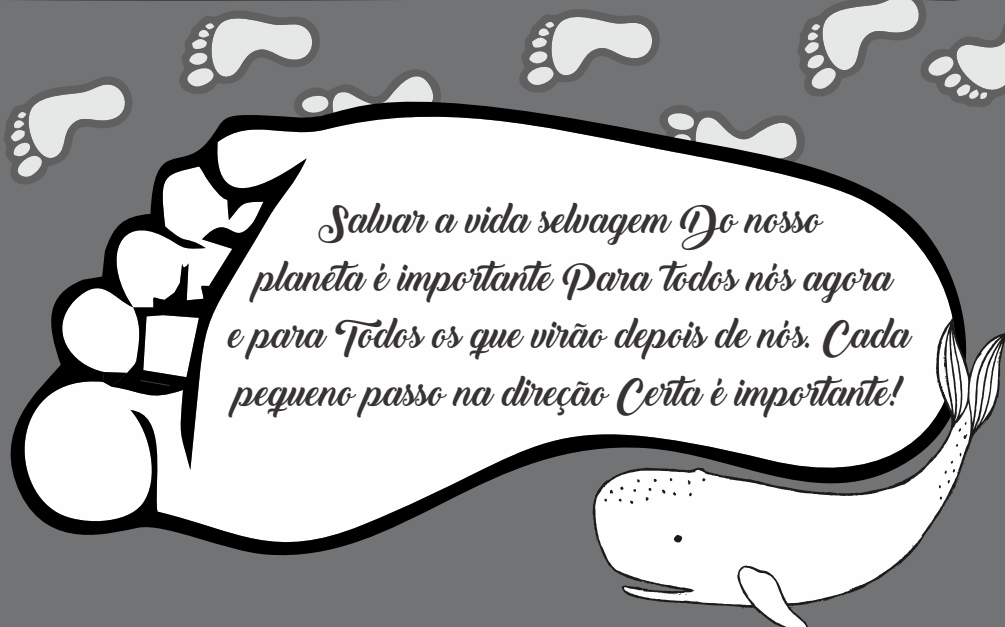
Como podemos ajudar a cuidar da vida selvagem?



ATIVIDADE

SÊ UM PROFESSOR!

- ➔ Partilha com a tua família e amigos o que aprendeste sobre como cuidar da nossa vida selvagem.



Salvar a vida selvagem Do nosso planeta é importante Para todos nós agora e para Todos os que virão depois de nós. Cada pequeno passo na direção Certa é importante!

GI RAFA

Pernas longas, pescoços compridos
e muitas manchas castanhas



O que é que sabes sobre a girafa em África?

Há muitas coisas interessantes e surpreendentes sobre a girafa.

Vamos explorar a girafa africana.



SABIAS QUE?



Em vez de uma só variedade, existem de facto 4 tipos diferentes de girafas.



Estes 4 tipos de girafas chamam-se **espécies**.



São elas a girafa-**masai**, a girafa-do-**Norte**, a girafa-**reticulada** e a girafa-do-**Sul**.



E há mais: as girafas-masai, do-Norte e do-Sul são constituídas por várias **subespécies**.

Árvore da Girafa

ESPÉCIES

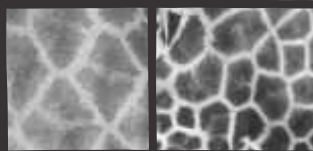
SUBESPÉCIES

Girafa-do-Norte



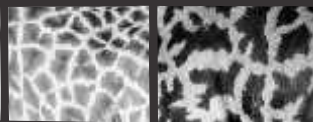
Girafa-de-Cordofão
Girafa-da-Núbia
Girafa-da-África-Occidental

Girafa-do-Sul



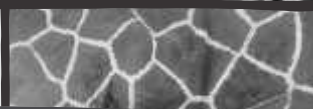
Girafa-de-Angola
Girafa-sul-africana

Girafa-masai



Girafa-de-Luangwa
Girafa-masai

Girafa-reticulada



Apesar de todas as girafas serem muito parecidas, consegues ver que os padrões das diferentes espécies não são exatamente os mesmos?



ONDE É QUE VIVEM AS GIRAFAS?

As girafas vivem em 21 países da África Subsaariana, desde a África do Sul e a Namíbia, no sul, até ao Uganda e ao Quênia, na África Oriental, e em países da África Central, como o Chade e o Níger, na África Ocidental.

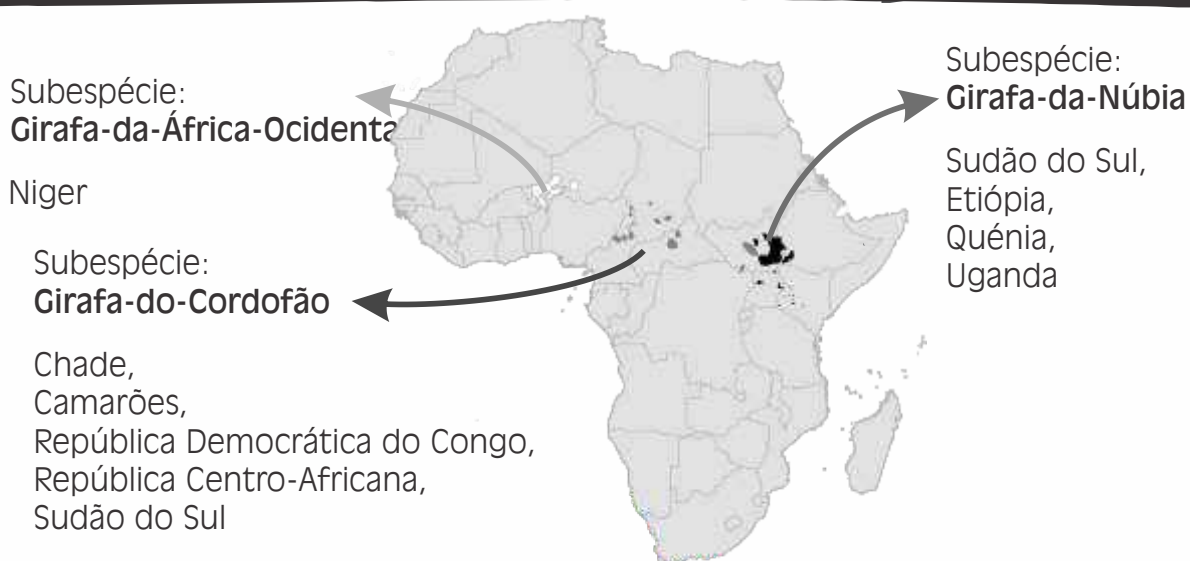
GIRAFA-MASAI



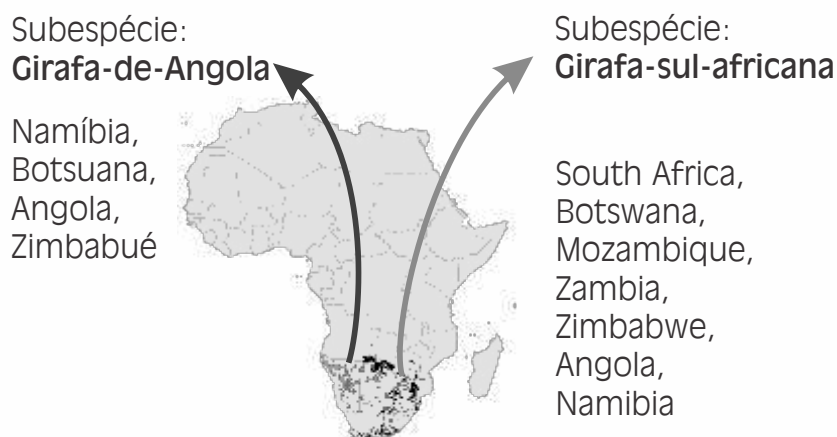
GIRAFA-RETICULADA



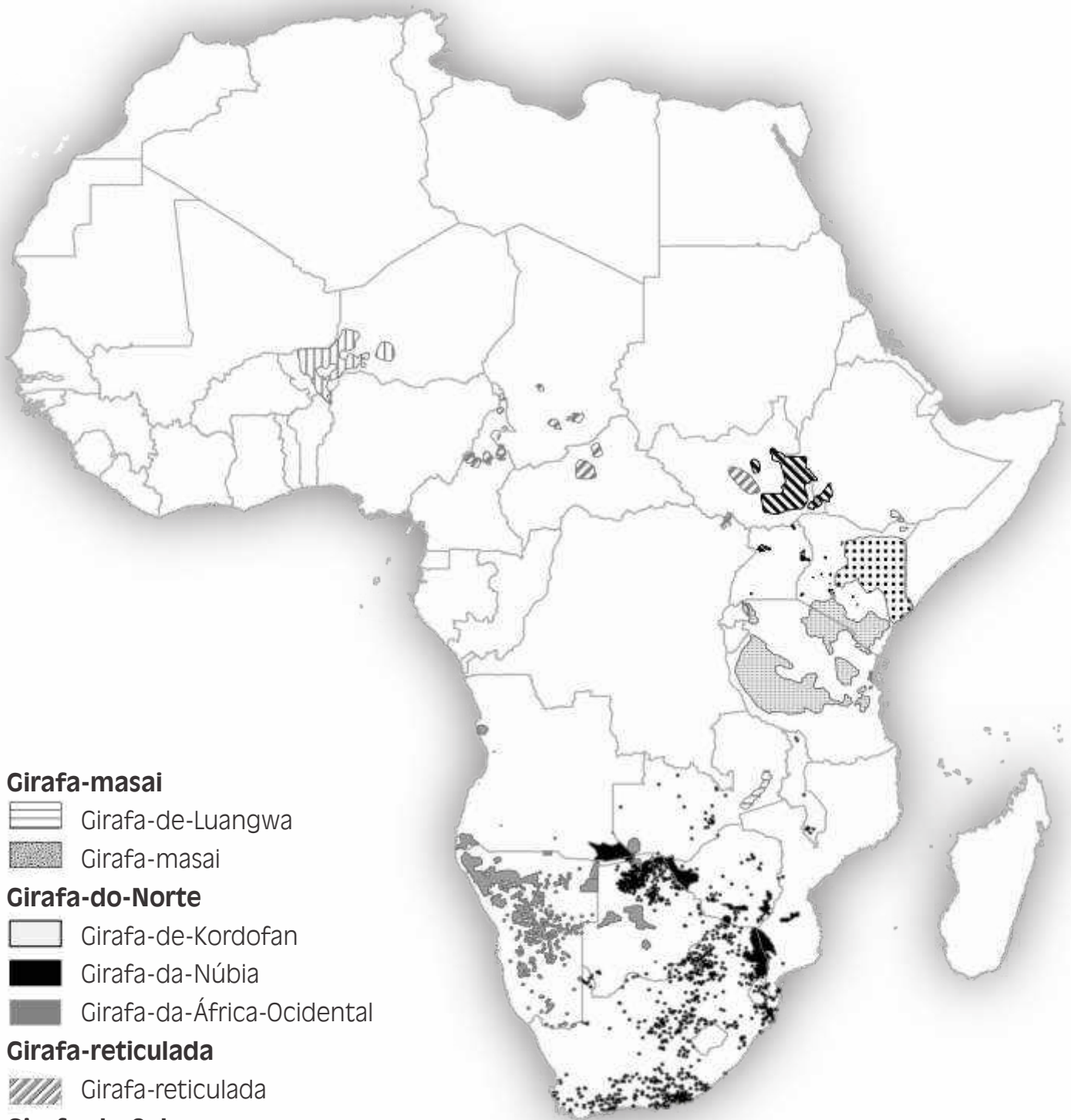
GIRAFA-DO-NORTE



SOUTHERN GIRAFFE



GI RAFAS EM ÁFRICA





FACTOS INTERESSANTES SOBRE A GIRAFA

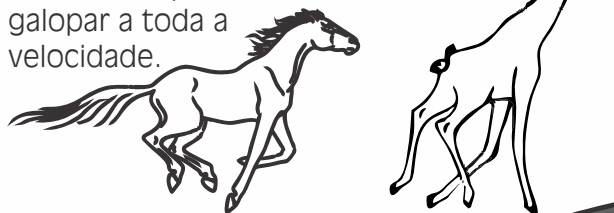
Tal como uma impressão digital humana, não há dois padrões de girafa iguais. Os investigadores usam os seus padrões para reconhecer girafas individuais na natureza.

A girafa é o animal mais alto do mundo.

As girafas vivem mais de 30 anos.

Uma girafa recém-nascida tem cerca de 1,8 metros de altura. É mais alta do que o ser humano adulto médio.

As girafas correm muito depressa! Podem correr até 50 quilómetros por hora. Isto é tão rápido como um cavalo a galopar a toda a velocidade.



Tal como os humanos, as girafas também têm 7 ossos no pescoço. O seu pescoço é apenas mais comprido e os seus ossos são maiores.

O pescoço de uma girafa adulta tem cerca de 2 metros de comprimento. É a mesma altura de uma porta.

As girafas costumam ter muitas carraças a viver nelas. E, devido à sua constituição, é muito difícil para elas assearem-se. Por isso, esfregam os seus corpos contra as árvores para escovar as carraças. Por vezes, recebem ajuda de aves, que apanham as carraças em locais de difícil acesso.

A língua de uma girafa adulta é de cor azul-púrpura e tem cerca de 50 centímetros de comprimento. Este comprimento é quase igual ao comprimento do teu braço. As suas línguas compridas ajudam-nas a alcançar as folhas que estão mesmo no cimo das árvores.

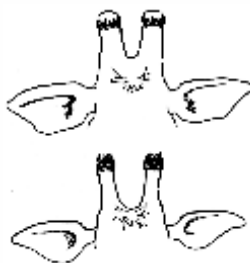


Quando as girafas precisam de se defender, podem dar pontapés em todas as direções.

Os cornos das girafas chamam-se ossículos. Quando nascem, os ossículos da girafa são planos na sua cabeça. À medida que crescem, os ossículos tornam-se retos e, passado algum tempo, passam a fazer parte do crânio.

Como é que se distingue uma girafa macho de uma girafa fêmea?

Para distinguir, é preciso olhar para os ossículos.



Os ossículos das girafas macho são grossos e muitas vezes não têm pelos na parte superior.

Os ossículos das girafas fêmeas são mais finos e têm pelos felpudos na parte superior.

As girafas não comem erva. Comem folhas, sementes, ramos e flores de árvores e arbustos.

As girafas mastigam e chupam ossos. Fazem-no para adicionar minerais à sua dieta.

A razão pela qual as girafas têm de abrir bem as patas dianteiras ou dobrar as pernas para beber é porque o seu pescoço é demasiado curto para alcançar a água no chão.

A girafa tem um coração muito grande. Pesa cerca de 11 quilogramas. O seu coração tem de ser grande e forte porque tem de bombear sangue até ao cérebro através dos seus longos pescoços.

Uma girafa pode comer 45 a 60 quilos de comida num dia, mas só defeca 15 quilos. Esta é uma grande diferença. Para onde é que eles vão? Tal como as vacas, a girafa é um ruminante. Isto significa que os seus estômagos estão divididos em 4 partes e, por isso, têm 4 oportunidades para digerir os alimentos. Depois de engolir, a girafa traz a comida do estômago para cima, mastiga-a novamente e volta a engoli-la. Fazem isto várias vezes. Isto significa que a girafa e outros ruminantes se certificam de que utilizam todos os nutrientes que estão nos alimentos que comem.



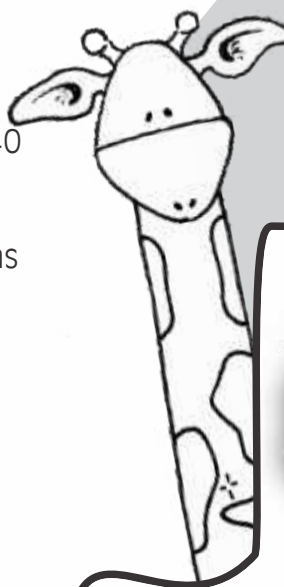
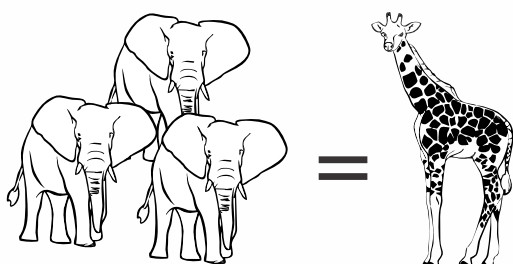
Há muito tempo, as girafas viviam por toda a África e eram mais de 1 milhão. Há trinta e cinco anos, existiam mais de 140 000 girafas. Atualmente existe apenas um total de 140 000 girafas em África e nem todas as girafas são da mesma espécie.



Quase 50% de todas as girafas vivem na África Austral.



Por cada 3 elefantes em África, existe apenas uma girafa.



QUANTAS GIRAFAS EXISTEM EM ÁFRICA?



Locais onde vivem as girafas atualmente

Locais onde as girafas viviam nos anos 1700

A Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN)

Existe uma lista especial que reúne todas as plantas e animais do mundo que estão em perigo. Esta lista especial é chamada de Lista Vermelha da IUCN: a Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da União Internacional para a Conservação da Natureza. Três espécies de girafas estão nesta lista.



Atualmente, as girafas já não existem em pelo menos sete países africanos.



Em muitas regiões de África, as girafas enfrentam sérias ameaças e necessitam da nossa ajuda.



As Girafas-masai, do norte e reticuladas estão todas classificadas como ameaçadas na Lista Vermelha da IUCN. As Girafas-do-sul encontram-se em situação favorável.



Algumas destas populações de girafas são mais raras do que os gorilas-das-montanhas ou os rinocerontes-negros. Por exemplo, no Níger, existem pouco mais de 660 girafas-da-África-Occidental em estado selvagem.



A Giraffe Conservation Foundation (GCF) colabora com diversos países africanos para proteger as girafas, garantindo que possam viver de forma feliz e segura, onde quer que estejam.



Em alguns países, a GCF reintroduz girafas em áreas onde anteriormente habitavam. Esta ação ajuda a proteger o habitat tanto para as girafas quanto para outras espécies selvagens.



A boa notícia é que existem algumas populações de girafas que estão a aumentar por exemplo, na Namíbia, no Níger e no Uganda.



Estas girafas seguem felizes para o seu novo lar, agora mais seguro.



QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS AMEAÇAS PARA A GIRAFA?

Em toda a África, as girafas enfrentam muitos tipos diferentes de ameaças.

A ficar sem espaço

- 1 O principal problema para as girafas é o crescimento da população humana. Há cada vez mais pessoas a viver em África. Todas estas pessoas precisam de mais espaço para viver e cultivar alimentos. Por causa disso, a comida disponível para as girafas e outros animais selvagens é cada vez menor e o espaço para elas viverem torna-se cada vez mais pequeno.

Caça furtiva

- 1 Outra ameaça é a caça furtiva (caça ilegal). Em certas zonas, as pessoas caçam girafas ilegalmente para obter carne ou outras partes do corpo, como a pele e a cauda.

Guerra

- 1 Em algumas regiões de África, têm ocorrido guerras e conflitos. Quando isso acontece, a segurança das girafas fica em risco.

Habitats divididos e acidentes

- 1 Em muitas áreas onde as girafas vivem, os seus habitats estão a ser fragmentados por novos desenvolvimentos, como estradas e linhas ferroviárias. Nessas regiões, as girafas por vezes sofrem ferimentos ou são mortas por veículos e comboios.

VAMOS CELEBRAR O ANIMAL MAIS ALTO DO MUNDO NO DIA/NOITE MAIS LONGO DO ANO.

**21 de junho é o
Dia Mundial da Girafa**

No Dia Mundial da Girafa, sensibilizamos para a importância da girafa e celebramo-la em todo o mundo.

Podes celebrar o próximo Dia Mundial da Girafa connosco!

Há muitas formas de o fazer.

SÊ UMA GIRAFA POR UM DIA

Desenha ou fotocopia a máscara de girafa da página 47 para outra folha de papel. Depois, recorta-a e pinta-a. Eu vivo na Namíbia, por isso sou uma girafa-de-Angola (uma subespécie da girafa-do-sul).

Onde é que tu vives? _____

Que espécie ou subespécie de girafa serás tu? _____

Desenha a tua própria girafa

A página 46 mostra como desenhar uma girafa. Também podes desenhar uma família de girafas no seu habitat, com árvores e plantas.

PARTILHA CONNOSCO IMAGENS DIVERTIDAS DE GIRAFAS



Qual é o comprimento da tua língua? Envia-nos uma fotografia de quão longe tu e os teus amigos conseguem pôr a língua de fora.



Faz de conta que és uma girafa a beber. Pede a um amigo ou a alguém da tua família para tirar uma fotografia tua e envia-a para nós.

SÊ UM PROFESSOR



Podes ajudar outras pessoas a compreender porque é que é importante cuidar e proteger o ambiente e as girafas, partilhando com elas o que sabes.



Também podes criar a tua própria pequena sala de aula.



Reúne um grupo de amigos, familiares ou pessoas da tua comunidade.



Convide-os para a tua sala de aula e partilha com eles as informações do teu caderno de atividades sobre a girafa.

Partilha a tua diversão do Dia Mundial da Girafa connosco nas nossas redes sociais:

facebook.com/giraffeconservationfoundation
instagram.com/giraffe_conservation

Porque é que as girafas estão sempre bem-dispostas?

Por que as girafas são ótimas contadoras de histórias?

Porque elas sempre têm algo de alto nível para contar!

Porque elas têm alto astral!



DIVERSÃO E JOGOS

DECIFRA AS PALAVRAS

As letras destas palavras foram misturadas. Cada palavra começa com a letra correta. Vê se consegues decifrá-las para formar as palavras corretas.

sssmeatieoc
faraig
icfraÁ
gauá
claricre

O que é que falta na cadeia alimentar?
Junta os pontos para descobrir.

Faz o teu próprio pandeiro

- Vais precisar de pregos, tampas de garrafa, um pau e um martelo.
- Faz buracos nas tampas das garrafas com um prego e o martelo.
- Enfia duas ou três tampas de garrafa nos pregos (os buracos devem ser suficientemente grandes para que as tampas se movam livremente).
- Martela os pregos com as tampas de garrafa no pau.



Fabrica o teu próprio xilofone

- Vais precisar de garrafas de vidro vazias usadas, água e um garfo.
- Enche as garrafas com água até diferentes níveis.
- Bate suavemente com o garfo no topo das garrafas para fazer um som.
- Podes fazer experiências com coisas diferentes para bater nas garrafas.

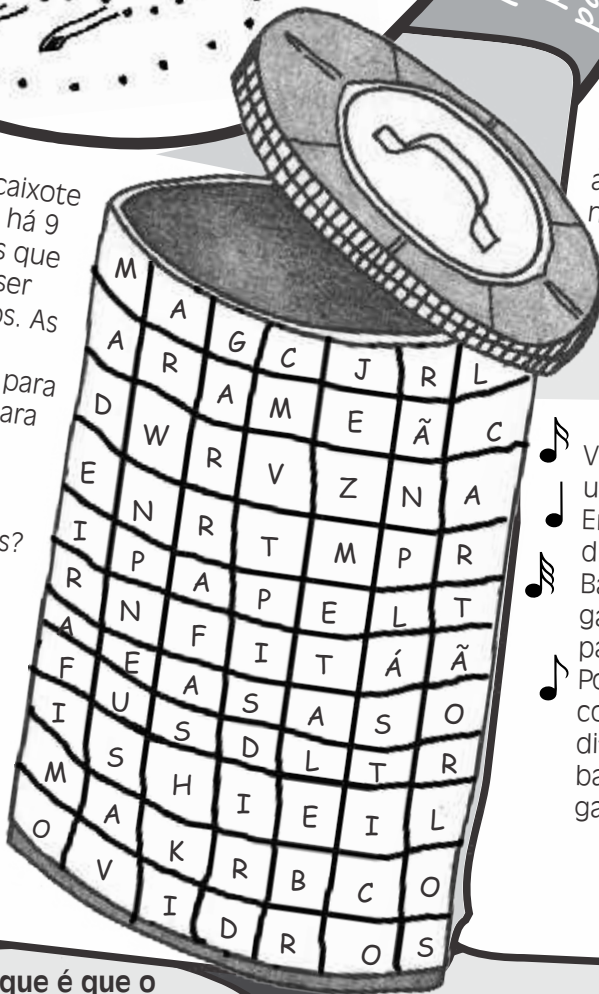


PALAVRAS CRUZADAS DO CAIXOTE DO LIXO

Neste caixote do lixo, há 9 resíduos que podem ser reciclados. As palavras podem ir para cima ou para baixo.

Consegues encontrá-las?

PLÁSTICO
VIDRO
METAL
PNEUS
PAPEL
ARAME
MADEIRA
CARTÃO
GARRAFAS



Porque é que o homem não pegou no pacote de farinha para bolos que tinha atirado da prateleira?

Porque no rótulo estava escrito Farinha Autolevedante.

Já ouviram a anedota sobre o pescoço da girafa?

Prepara-te, é uma longa.

O que é que as girafas comem?

Macarrão com folhas.

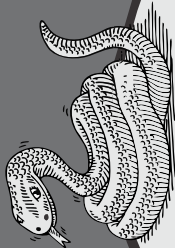


Professor:
"Qual é o teu animal
preferido?"

Samuel: "Gosto muito do
hipopótamo".

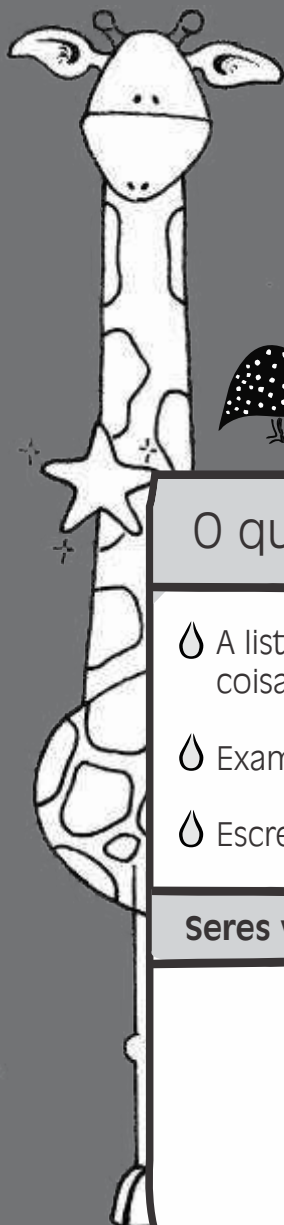
Professora: "Podes soletrar para
mim, por favor?"

Samuel: "Uh, oh... acho que
gosto mais do cão
afinal".



Que tipo de
rochas se
formam debaixo
de água?

As molhadas!



Quando é que
as girafas têm
oito patas?

Quando
são duas.

O que é o quê?

- 💧 A lista que se segue inclui seres vivos, coisas não vivas e coisas feitas pelo homem.
- 💧 Examina cuidadosamente a lista.
- 💧 Escreve cada um deles na rubrica correta.

Seres vivos	Não vivos	Criados pelo homem

livro relva
 árvore carro
 peixe girafa
 montanha borboleta
 água
 pássaro rã
 estrada edifício
 televisão solo lixo
 madeira sol
 humano vento
 pena

JOGO DE PERGUNTAS SOBRE GIRAFAS

O que é que já aprendeste sobre a girafa?
Testa os teus conhecimentos com este questionário.
Assinala as tuas respostas nas caixas.

*Todas as respostas
encontram-se neste
Caderno de Atividades
da Natureza.*

1. As girafas são

- a) Nocturnas
- b) Diurnas
- c) Catemerais

☐
☐
☐

2. Quantas girafas
existem atualmente
em África?

- a) Mais de 150.000 girafas
- b) 311.000 girafas
- c) Cerca de 117.000 girafas

☐
☐
☐

3. As girafas são

- a) Herbívoras
- b) Onívoras
- c) Carnívoras

☐
☐
☐

4. Por que razão as girafas chupam
e mastigam ossos?

- a) Porque gostam do sabor
- b) Para adicionar minerais à sua dieta
- c) Porque não há comida suficiente de outro tipo

☐
☐
☐

5. As girafas gostam de comer

- a) Folhas, ramos, sementes e flores
- b) Peixe com batatas fritas
- c) Insetos

☐
☐
☐

7. Podes distinguir
entre girafas macho e fêmea
pela forma das suas

- a) Caudas
- b) Ossicones
- c) Línguas

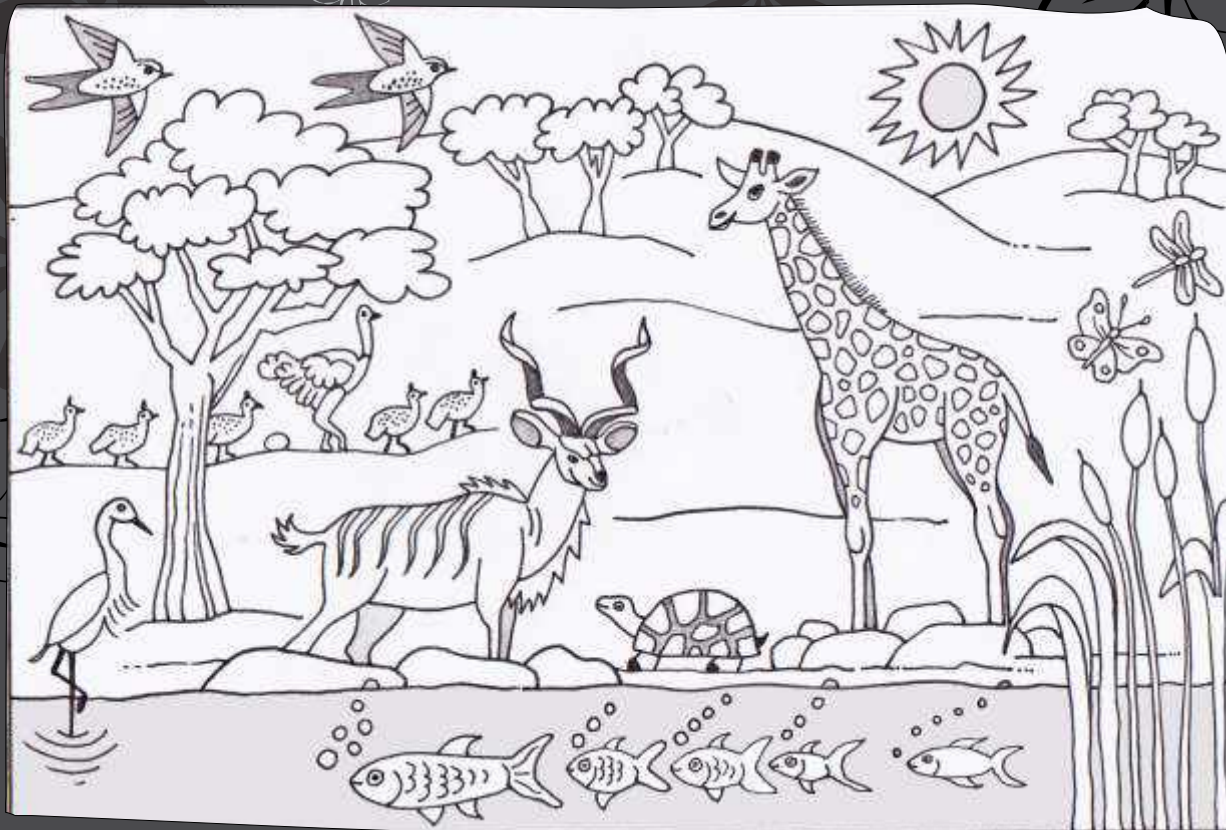
☐
☐
☐

8. O que representa a "Lista Vermelha da IUCN"?

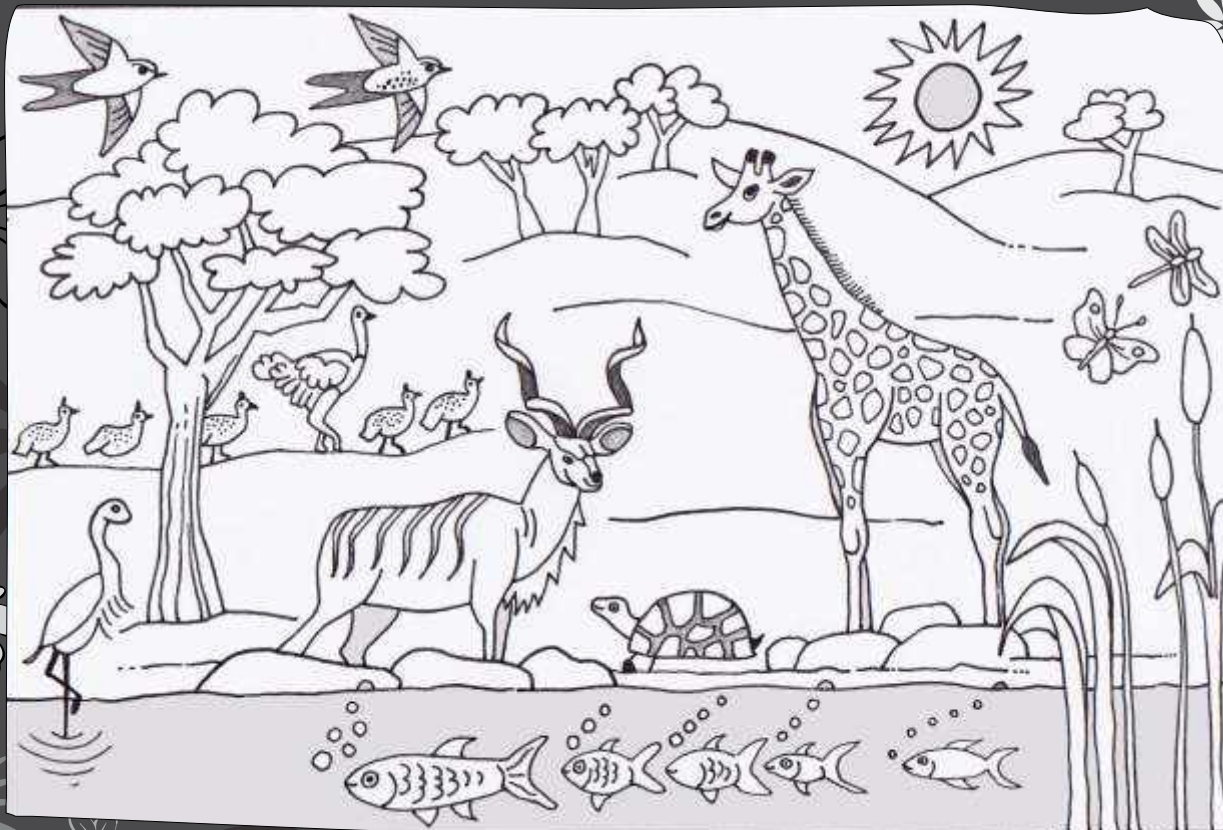
- a) Lista Vermelha da Compreensão Internacional do Cuidado e da Natureza
- b) Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza
- c) Lista Vermelha da Agência Incorporada para o Cuidado e a Criação

☐
☐
☐

Descobre as diferenças

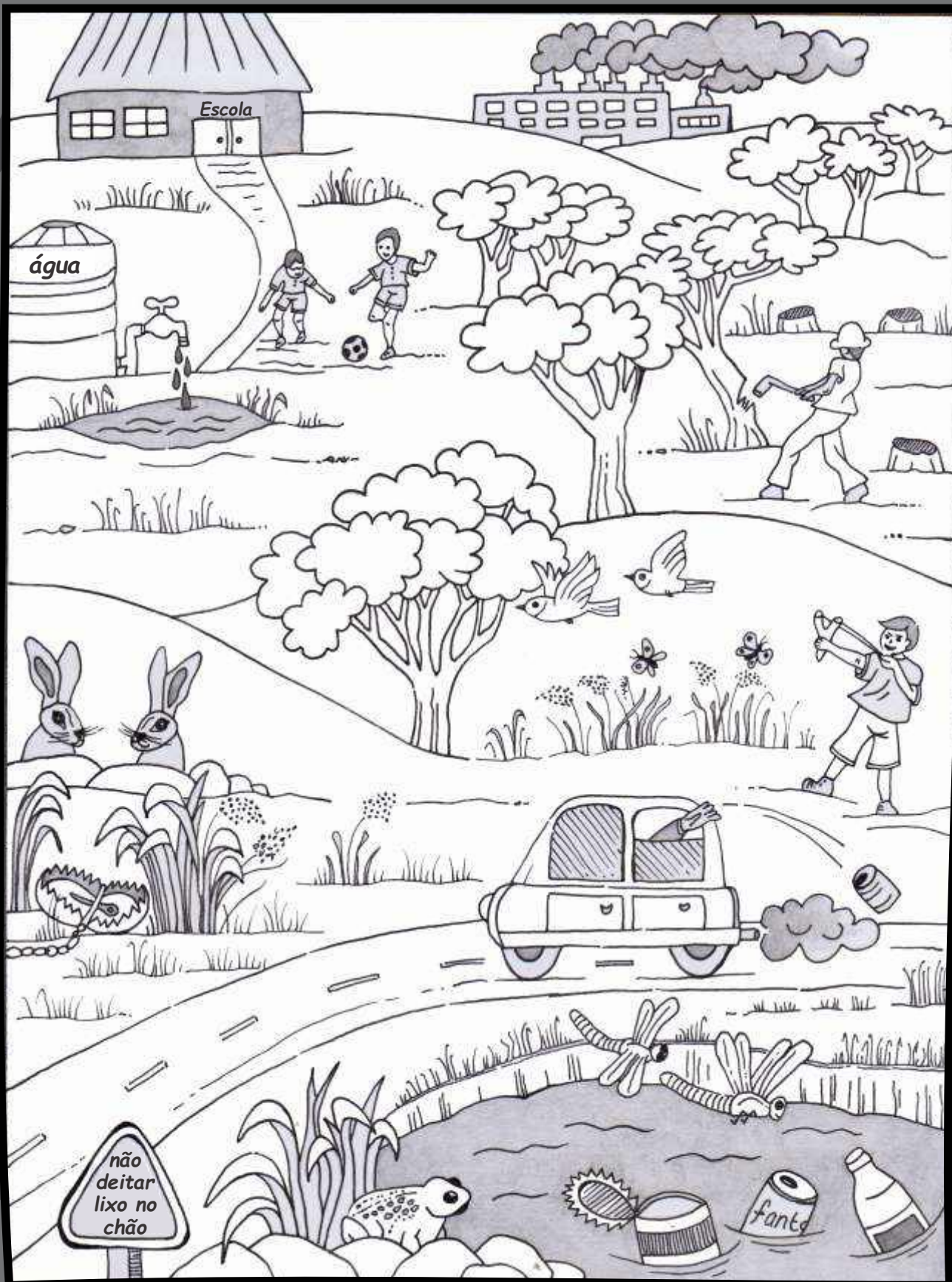


Na imagem abaixo, faltam catorze coisas. Compara-a com a imagem acima e, em seguida, desenha um círculo à volta do local onde falta cada coisa.



O QUE É QUE ESTÁ ERRADO?

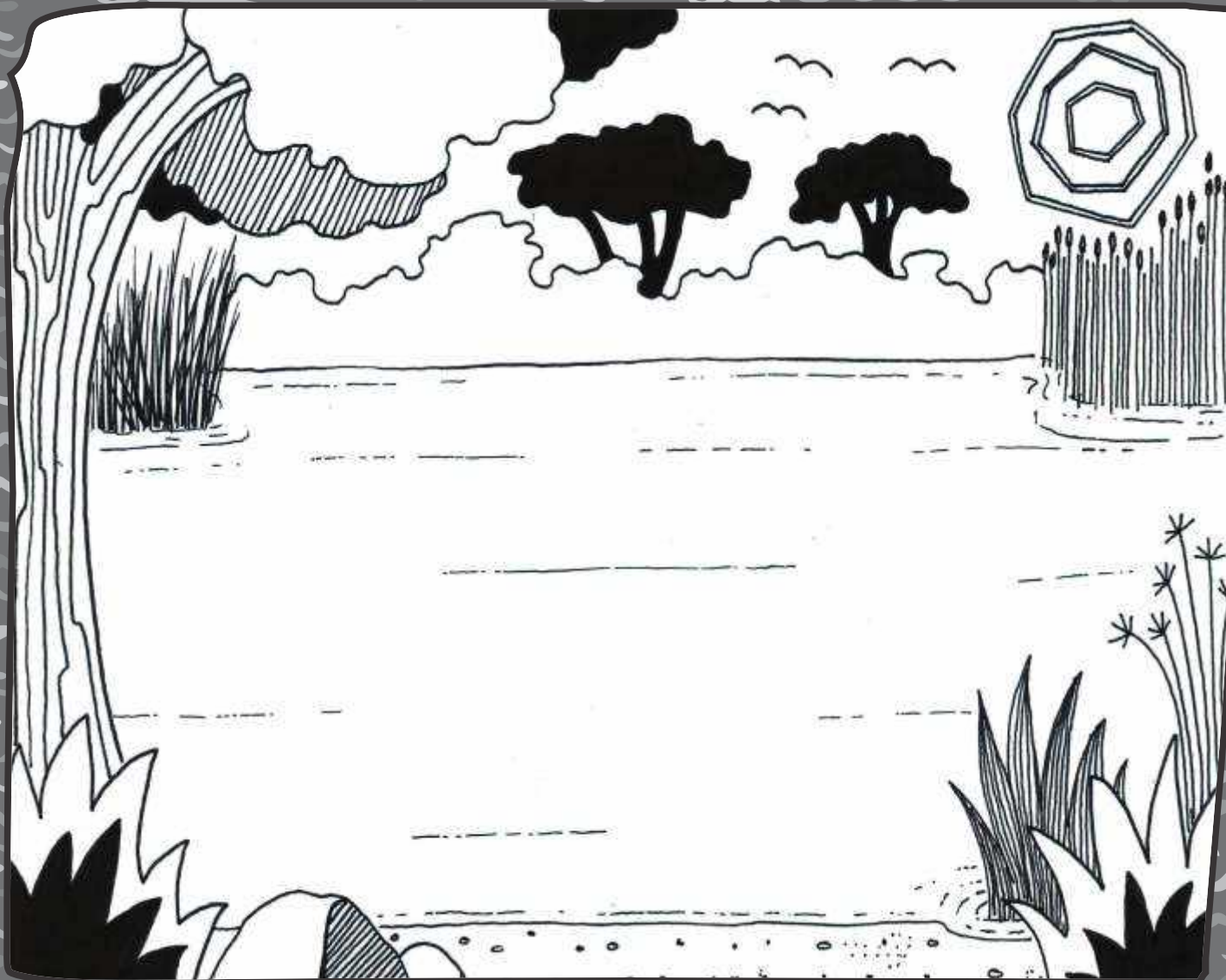
Há sete coisas pouco amigas do ambiente a acontecer nestes diferentes cenários. Vê se as consegues encontrar e desenha um círculo à volta de cada uma delas.



Animais que vivem na água

Muitos animais vivem na água a toda a hora e outros vivem na água apenas durante parte do tempo.

- ➡ Para cada animal que vive parte do tempo na água, desenha uma seta a partir dele até à margem inferior do rio.
- ➡ Para cada animal que vive todo o tempo na água, desenha uma seta que o leve até ao meio do rio.
- ➡ Se quiseres, podes desenhar os animais dentro ou em cima da água e colorir o desenho todo.



Pato

Peixe

Crocodilo

Leão

Rã

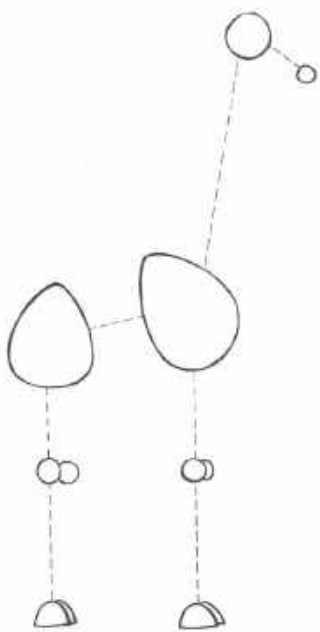
Girino

Avestruz

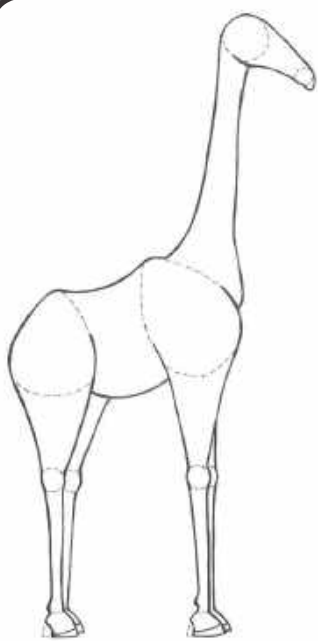
Tartaruga

Hipopótamo

APRENDE A DESENHAR UMA GIRAFA



Primeiro, desenha estas formas básicas e as linhas pontilhadas entre elas. Não te esqueças de as fazer suavemente a lápis para as poderes apagar mais tarde.



Agora, desenha à volta das formas para obteres o contorno da tua girafa. Leva o tempo que quiseres, não há pressa!

Uma girafa não é uma girafa sem as suas manchas. Preenche os pormenores e não te esqueças dos ossículos!



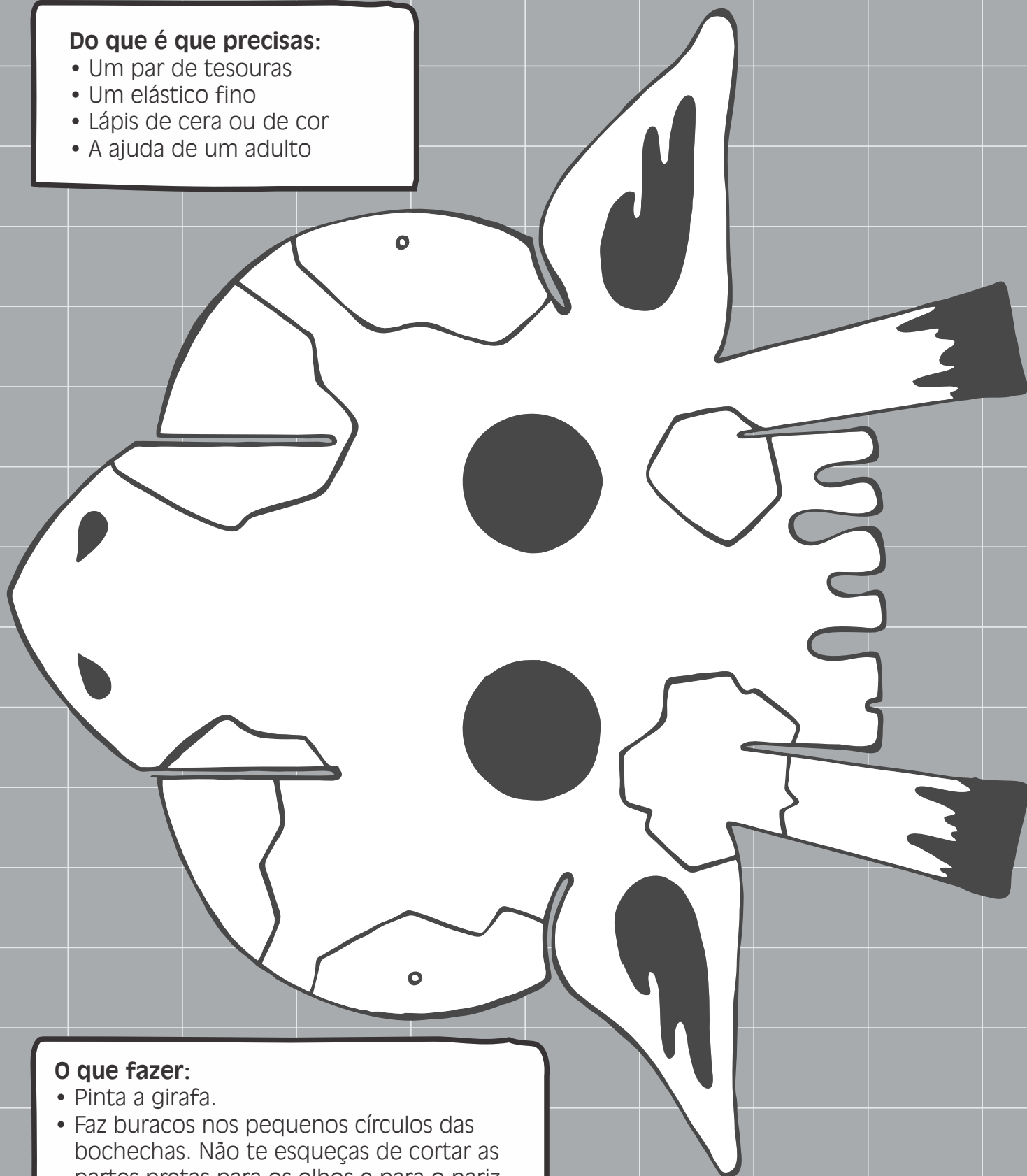
Muito bem, desenhaste uma girafa! Não parece feliz? Agora pinta-a.

SÊ UMA GIRAFA POR UM DIA

Faz uma máscara de girafa!

Do que é que precisas:

- Um par de tesouras
- Um elástico fino
- Lápis de cera ou de cor
- A ajuda de um adulto

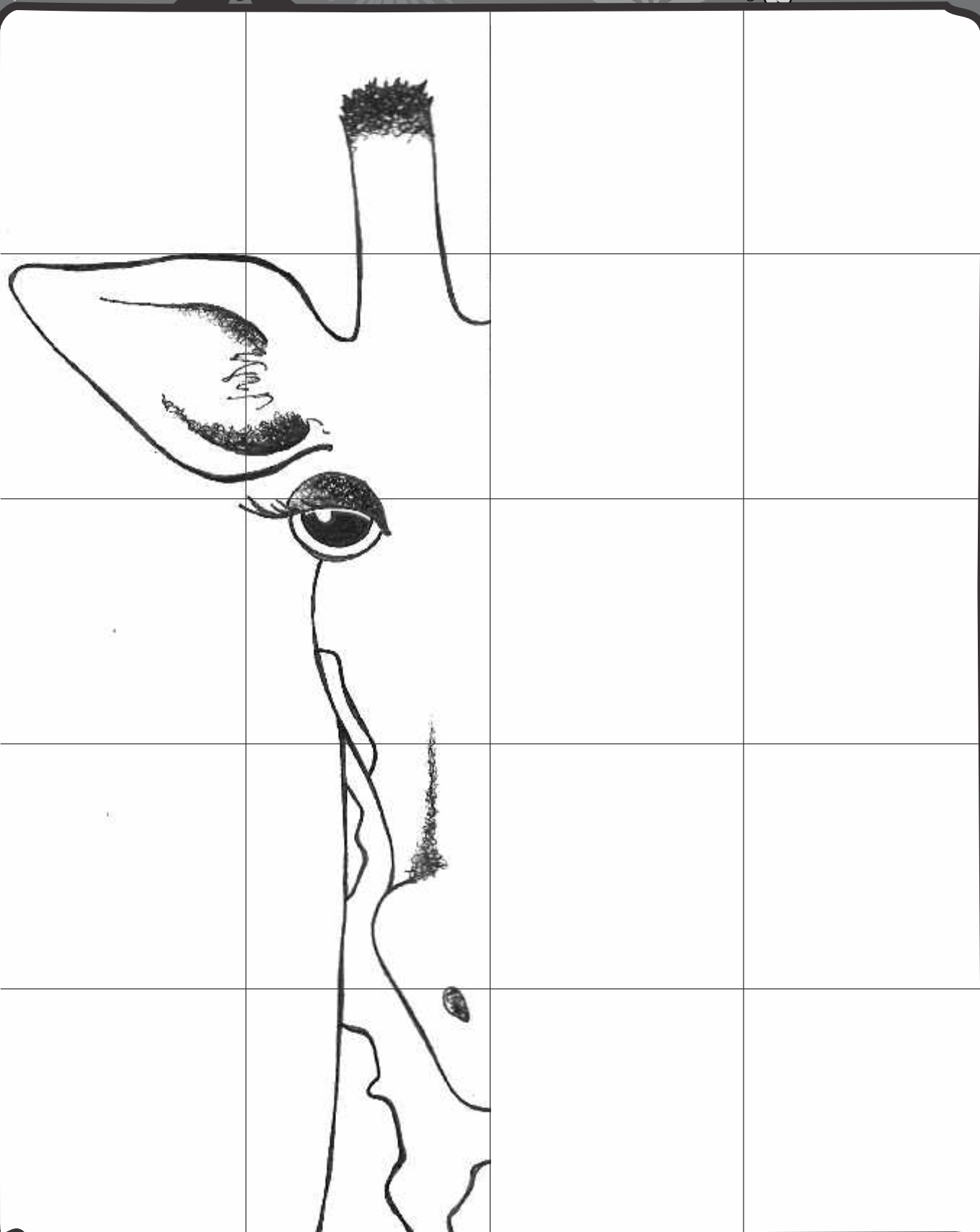


O que fazer:

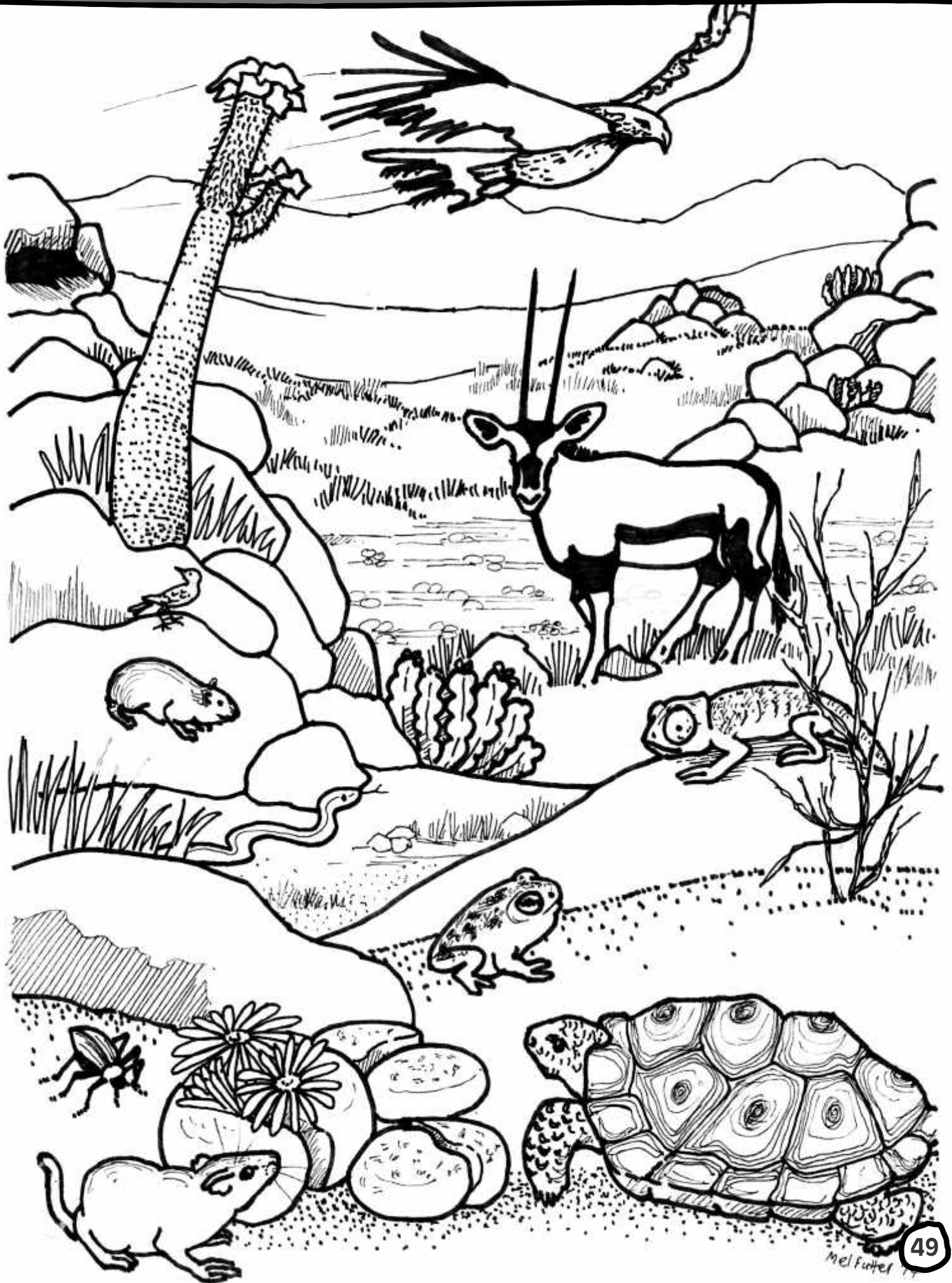
- Pinta a girafa.
- Faz buracos nos pequenos círculos das bochechas. Não te esqueças de cortar as partes pretas para os olhos e para o nariz.
- Coloca o elástico nos buracos.
- Coloca a máscara. Agora és uma girafa!

SEQUE O MEU EXEMPLO

Desenha o outro lado da cara da girafa, copiando o que vês à esquerda, e depois pinta-a.



PINTA-ME



DETECTIVE DE ANIMAIS

Vê o que consegues encontrar

Onde quer que estejas, haverá sempre animais selvagens para ver. Podem ser grandes ou muito pequenos. Por vezes, também se podem ver...



OS SEUS RASTOS

Muitos animais, mesmo os mais pequenos, deixam as suas pegadas (rastos) na areia. Procura-as e tenta descobrir a quem pertencem.



UMA MANCHA DE TERRITÓRIO

Alguns animais marcam o seu território (área de residência) fazendo xixi e cocó num só local. Isto envia uma forte mensagem malcheirosa aos outros de que alguém já está a viver aqui.



AS SUAS CASAS

Alguns animais constroem casas que são fáceis de ver. Pensa nos pássaros e nas aranhas.



OS SEUS EXCREMENTOS

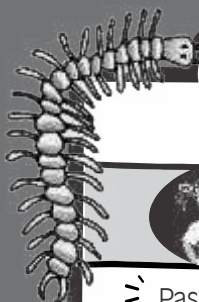
Tal como nós, os animais também têm de ir à casa de banho. Observa os montes de excrementos e vê se consegues descobrir a quem pertencem.



SHHHHHH!

INVESTIGA

- Passa algum tempo num jardim, num parque ou em qualquer área exterior. Encontra um lugar confortável para te sentares. Senta-te calmamente.
- Escuta e olha. Olha para cima e para baixo. É surpreendente o que vais ouvir e ver.
- No teu caderno, faz uma lista de todas as criaturas que vês.
- Descreve as suas cores e o que estão a fazer.
- Faz outra lista de todas as outras coisas que vês (por exemplo, excrementos e pegadas) e do que ouves (por exemplo, pássaros).



GUIA: ALGUNS DOS ANIMAIS E PLANTAS DE ÁFRICA



O seguinte guia inclui alguns exemplos de animais e plantas encontrados em África. Se quiseres saber mais sobre todos os diferentes animais e plantas no teu país, existem muitos livros locais que podes consultar. Descobre onde obter esses livros e diverte-te a aprender mais.

LEGENDA



LUA E ESTRELAS significa que estes animais são noturnos.
São activos durante a noite.



SOL significa que estes animais são diurnos.
Estão activos durante o dia.



LUA, ESTRELAS E SOL significa que estes animais são catémicos.
Estão activos durante o dia e noite.

HERBÍVORES

Os herbívoros são animais que se alimentam exclusivamente de erva e plantas.
Pastadores consomem erva.
Ramoneadores alimentam-se de folhas, sementes, flores, ramos e casca de plantas.

QUEM COME O QUÊ?

OMNÍVOROS

Os omnívoros são animais que se alimentam de plantas e da carne de outros animais.

CARNÍVOROS

Os carnívoros são animais que se alimentam da carne de outros animais.

DETRITÍVOROS

Os detritívoros alimentam-se de plantas, animais e excrementos em decomposição.

INSECTÍVOROS

Os insectívoros são animais que se alimentam de insetos.

PREDADORES

Os predadores caçam e matam outros animais para se alimentarem.
Os carnívoros e os insectívoros são predadores.

NECRÓFAGOS

Necrófagos são animais que se alimentam da carne de outros animais que já morreram ou foram mortos por predadores. Eles não caçam.

Girafa



Herbívoro

Ramoneador: folhas, flores, frutos e ramos.



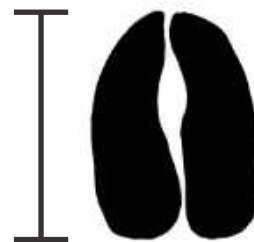
Macho

Fêmea



Os machos da girafa-do-Norte e da girafa-reticulada têm um terceiro ossículo médio.

Descobre que girafas se encontram no teu país. Consulta as páginas 34 e 35 para ajudar na tua investigação.



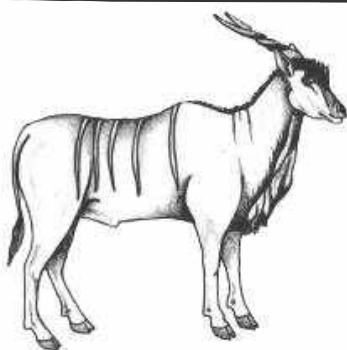
18 cm

Elande



Herbívoro

Ramoneador: folhas, ramos, bolbos subterrâneos e frutos (por vezes também comem erva, quando está fresca e verde)



10 cm

Quando os elandes caminham, fazem um estalido alto. Este estalido vem dos seus joelhos.

Oryx



Herbívoro

Ramoneador: folhas, sementes, ramos e flores.



11 cm

Existem quatro espécies diferentes de órix em África. O órix-do-cabo encontra-se na África Austral. O órix-da-Arábia encontra-se na Arábia Saudita. O órix-cimitarra encontra-se no Norte de África, mas restam muito poucos. O órix-beisa encontra-se na África Oriental. Todas as espécies de órix têm cornos longos e rectos, que utilizam para se protegerem dos predadores.

Kudu



Herbívoro

Ramoneador: folhas, rebentos novos e frutos.



Macho



Fêmea



6.5 cm

Os kudus são muito tímidos e reservados. Enquanto se alimentam durante o dia, escondem-se em arbustos densos durante o máximo de tempo possível.

Zebra



Herbívoro

Pastador: erva.



10 cm



Existem três espécies de zebra em África. A zebra-de-planície, e a zebra-da-montanha encontram-se na África Austral, e a zebra-de-grevy encontra-se na África Oriental.

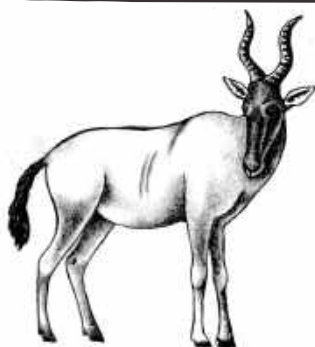
O padrão de riscas de cada zebra é diferente de todas as outras.

Vaca-do-mato



Herbívoro

Pastador: erva (por vezes, partem melões silvestres e comem os frutos).



10 cm



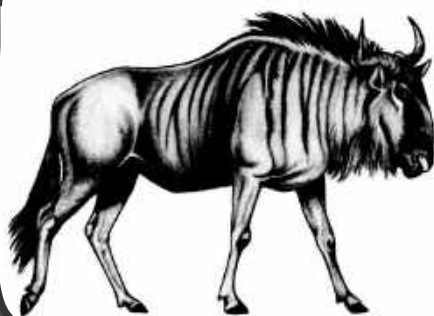
As vacas-do-mato podem correr extremamente rápido, atingindo uma velocidade de 55 quilómetros por hora. Eles também conseguem continuar a correr por um longo período de tempo.

Gnu (ou boi-cavalo)



Herbívoro

Pastador: erva.



10 cm



Existem duas espécies de gnus em África: o gnu-de-cauda-preta e o gnu-de-cauda-branca.

O gnu-de-cauda-preta possui uma pelagem cinzenta com faixas negras ao longo do corpo, enquanto o gnu-de-cauda-branca distingue-se pela sua cauda branca.

Um bezerro de gnu é capaz de se levantar e correr junto com a mãe poucos minutos após o nascimento.

Cabra-de-leque



Herbívoro

Pastador e Ramoneador: ervas, folhas, ramos, sementes, frutos, e também desenterram raízes.



5.4 cm



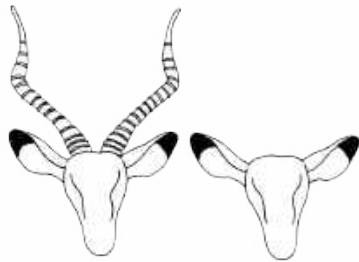
Quando as cabras-de-leque estão assustadas ou excitadas, são capazes de dar os saltos mais espantosos. Podem saltar para o ar com as pernas esticadas, a uma altura de 2 metros do chão. A este conjunto de saltos saltitantes dá-se o nome de "pronking".

Impala



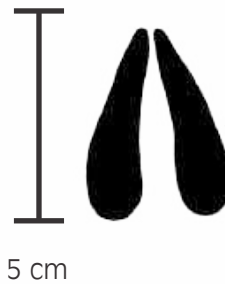
Herbívoro

Pastador e Ramoneador: erva verde e casca de árvore, folhas, madeira e caules de plantas.



Macho

Fêmea



5 cm

Existem duas subespécies de impalas em África: a impala-de-face-negra, encontrada no sudoeste de Angola e na Namíbia, e a impala-comum, presente na África Austral e Central.

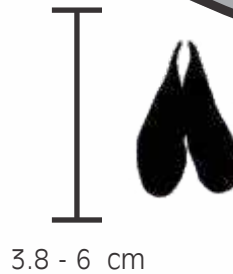
A impala tem um tipo de salto muito especial quando corre para evitar os predadores.

Gazelas-de-thomson



Herbívoro

Pastador e Ramoneador: Na estação húmida, pastam erva fresca e verde e, na estação seca, pastam folhas de árvores e arbustos.



3.8 - 6 cm

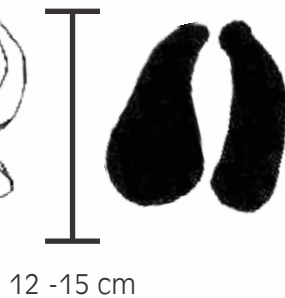
As gazelas-de-thomson podem correr muito rápido, atingindo até 80 quilómetros por hora. Elas também costumam correr em ziguezague para confundir os predadores.

Búfalo-africano



Herbívoro

Pastador: ervas (por vezes também se alimentam de certos arbustos e ervas).



12 - 15 cm

Os búfalos rolam frequentemente na lama, o que os ajuda a livrarem-se das carraças na sua pele. Vivem em grandes grupos e protegem-se uns aos outros.

Em África, existem também os búfalos da floresta. Vivem nas florestas tropicais da África Ocidental e Central.

Elefante



Herbívoro

Pastador e Ramoneador: a maior parte dos tipos de ervas e plantas, bem como a casca de certas árvores.



Pata dianteira 50 cm

Pata traseira 60 - 71 cm

Em África, existem duas espécies de elefantes: o elefante-da-savana africano e o elefante-da-floresta africano. O elefante-da-savana africano pode viver até 80 anos. Os elefantes-da-floresta africanos vivem apenas nas florestas tropicais da África Ocidental e Central. Eles são menores que os elefantes-da-savana africanos e podem viver até 70 anos.

Rinoceronte-branco



Herbívoro

Pastador: erva.



Lábio quadrado 25 – 27 cm

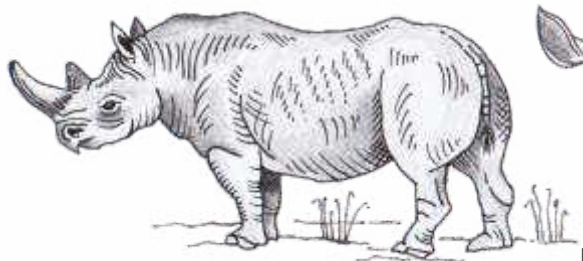
O rinoceronte-branco tem um lábio superior em forma de quadrado e é maior que o rinoceronte-negro. Um macho adulto pode pesar 2 500 quilogramas, o que equivale ao peso de 30 homens juntos!

Rinoceronte-negro



Herbívoro

Ramoneador: folhas, ramos, rebentos novos e frutos.



Lábio em forma de gancho 22 – 25 cm

O rinoceronte-negro tem um lábio superior em forma de gancho. Embora sejam animais de grande porte, podem correr bastante rápido. Quando perseguem intrusos indesejados, podem atingir 40 quilômetros por hora!

Hipopótamo



Herbívoro

Ramoneador: folhas, ramos, rebentos novos e frutos.



22 – 25 cm

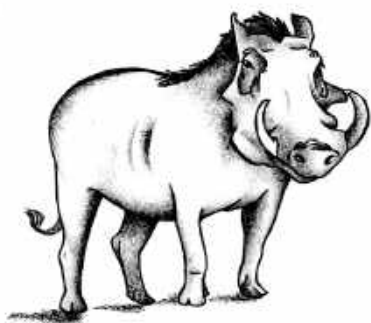
À noite, os hipopótamos deixam a água para pastar. Quando pastam, balançam a cabeça de um lado para o outro, cortando a erva com os lábios.

Facocero



Herbívoro

Pastador: erva e também desenterram raízes.



5 cm

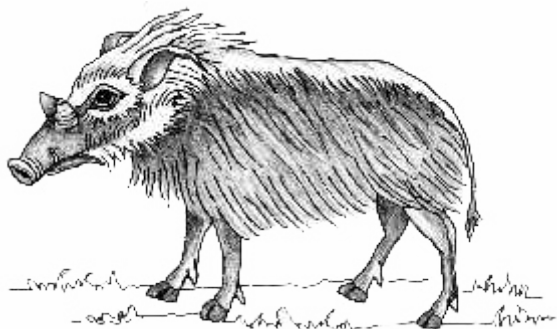
Os facoceros frequentemente se ajoelham nas patas dianteiras ao pastar e cavar raízes. Quando correm, levantam as caudas para que os membros da família possam manter-se juntos.

Bush Pig



Omnívoro

Raízes, folhas e frutos, e carniça (carne de animais que já morreram).



4.5 - 5 cm

Os filhotes de porco-do-mato nascem com listras amarelas e castanhas que desaparecem após alguns meses.

Hiena



Omnívoro

Predador e necrófago: caçam antílopes, aves, tartarugas e lebres, alimentam-se de carniça (carne de animais que já morreram), e também comem frutas e térmitas.



10 - 12 cm

Existem três espécies de hienas na África: a hiena-malhada, a hiena-castanha e a hiena-riscada.

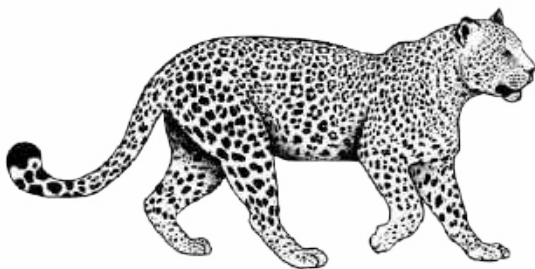
As hienas desempenham um papel importante no ambiente porque controlam a propagação de doenças ao limpar os restos de animais mortos.

Leopardo



Carnívoro

Predador: caça antílopes de tamanho médio, bem como chacais, macacos, lebres, ratos, aves e insetos.



7 - 9 cm

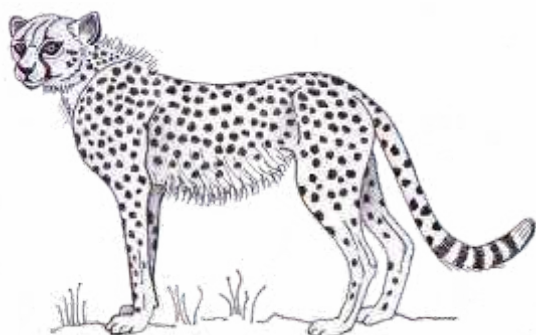
Os leopardos armazenam as suas presas maiores, como antílopes, em árvores ou buracos no solo, ou cobrem-nas com ramos e plantas. Eles regressam nos dias seguintes para continuar a comer, mesmo que a carne tenha começado a apodrecer.

Chita



Carnívoro

Predador: caça pequenos antílopes, aves terrestres, avestruzes e lebres.



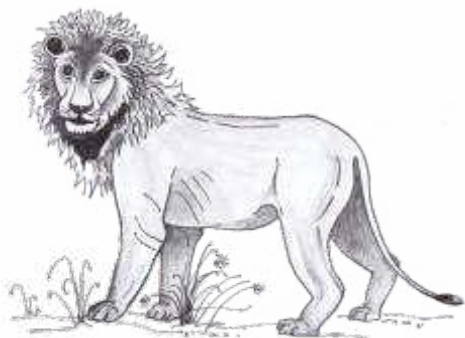
9 - 10 cm

As chitas são os animais terrestres mais rápidos do mundo. Em plena velocidade, podem correr a 112 quilómetros por hora.

Leão



Carnívoro Predador e necrófago: caçam antílopes de grande porte, tartarugas, lagartos e lebres, e alimentam-se de carniça (carne de animais que já morreram).



11 - 13 cm

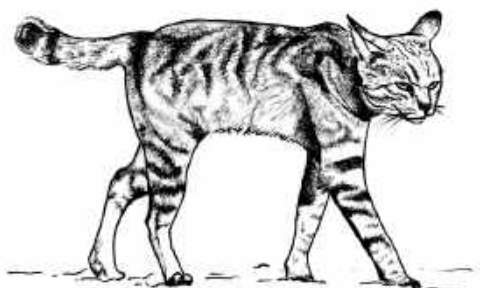
O rugido de um leão pode ser ouvido a até 5 quilômetros de distância.

African Wild Cat



Carnívoro

Predador: ratos, lebres, aves, insetos e lagartos.



3.6 cm

Os gatos-selvagens africanos são extremamente importantes para manter as populações de ratos sob controle, especialmente após grandes chuvas.

Mabeco



Carnívoro

Predador: antílopes e lebres de pequeno e médio porte.



6.8 - 7 cm

Os mabecos vivem em grandes grupos e cuidam uns dos outros, incluindo os mais velhos. Eles caçam juntos em grupo, utilizando métodos muito inteligentes. Os mabecos encontram-se em sérios apuros. Já não existem em pelo menos 19 países, e restam muito poucos em África.

Chacal



Omnívoro

Predador: antílopes jovens, ratos, aves, lagartos e insetos. Às vezes, também comem frutas silvestres e bagas, além de se alimentarem de carniça (carne de animais que já morreram).



4 cm

Existem três espécies de chacal em África: o chacal-comum (dourado), encontrado na África Oriental e do Norte; o chacal-de-dorso-negro e o chacal-listrado, amplamente distribuídos por toda a África.

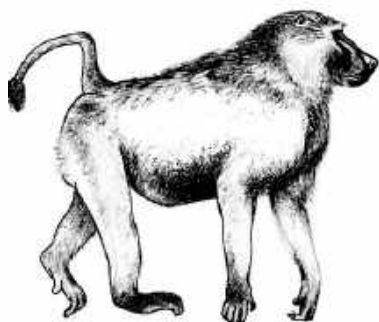
Os chacais-de-dorso-negro acasalam para a vida toda e são muito cuidadosos uns com os outros e com os seus filhotes. Eles compartilham todas as suas atividades, como caçar, comer e defender seu território. Chamam uns aos outros quando estão separados.

Babuíno



Omnívoro

Ervas, sementes, raízes, folhas, cascas, frutos, insetos, peixes, ratos, lagartos, aves, escorpiões e macacos mais pequenos.



14 cm



Parte dianteira



Parte traseira

Existem cinco espécies de babuínos em África: babuíno-sagrado, babuíno-da-Guiné, babuíno-anúbis, babuíno-amarelo e babuíno-preto.

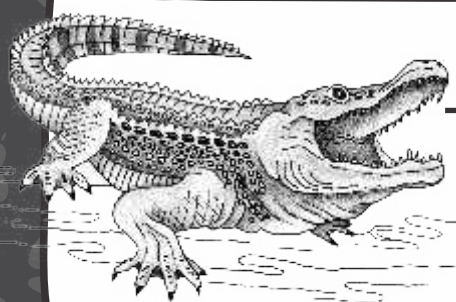
Todos os babuínos têm um focinho comprido, semelhante ao de um cão, e almofadas de pele grossa e sem pêlos nas nádegas para se sentarem confortavelmente.

Crocodilo



Carnívoro

Predador: peixes, aves, gnus, zebras e outros antílopes. Por vezes, até apanham os jovens hipopótamos.



11 cm



Parte dianteira



Parte traseira

Existem cinco espécies de crocodilos em África: o crocodilo-do-Nilo, o crocodilo-do-oeste-africano, o crocodilo-de-focinho-delgado-do-oeste-africano, o crocodilo-de-focinho-delgado-do-centro-africano e o crocodilo-anão-africano.

O crocodilo-do-Nilo é uma das espécies mais antigas da Terra, tendo sobrevivido durante milhões de anos. Após se alimentarem, os crocodilos-do-Nilo engolem pedras grandes para triturar o alimento nos seus estômagos. Quando os crocodilos se sentem ameaçados, mergulham na água e conseguem sustentar a respiração até duas horas.

Porco-espinho



Herbívoros

Raízes, bolbos e cascas (por vezes comem a carne de animais mortos).



7 - 8 cm



Parte dianteira



Parte traseira

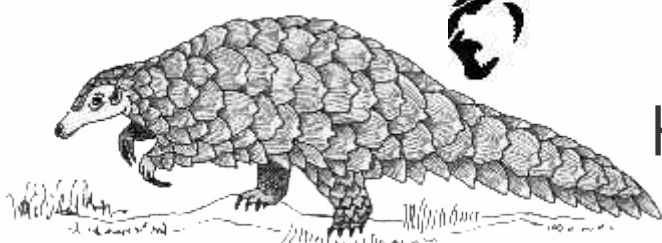
Se um porco-espinho for perseguido, muitas vezes pára subitamente e levanta os seus espinhos para que o atacante vá contra eles. Embora os porcos-espinhos sejam noturnos, também são por vezes activos de manhã cedo ou ao fim da tarde.

Pangolim



Insectívoro

Apenas formigas e térmitas.



Parte dianteira



Parte traseira



3.2 cm

Existem quatro espécies diferentes de pangolins em África. As línguas dos pangolins são longas e pegajosas. São longas para poderem alcançar as formigas e as térmitas, e pegajosas para poderem apanhar o maior número possível. Podem comer até 20 000 formigas e térmitas num dia. A maior parte do tempo, os pangolins andam sobre as patas traseiras.

Mangusto



Omnívoro

Lagartos, roedores, insetos, pequenas cobras, aves, rãs, frutos e bagas.



2.3 cm



Existem 34 espécies diferentes de mangustos em África. Tenta descobrir quais as que existem no teu país. Algumas das espécies de mangustos são famosas por atacarem e matarem cobras venenosas.

Galinha-d'angola-de-cabeça-encarnada



Omnívoro

Formigas, térmitas, caracóis, vermes, rãs, lagartos, insetos (gafanhotos), frutos e certas sementes de gramíneas.



8 cm



As galinhas-d'angola-de-cabeça-encarnada são cinzentas-acastanhadas e cobertas com muitas pintas brancas. As suas cabeças são vermelhas e azuis. Muitos agricultores em África acolhem estas aves nos seus campos de cultivo porque elas comem insetos que são pragas. Vivem no solo, mas dormem juntas nas árvores à noite. Quando se deslocam para a água, caminham em fila única – uma atrás da outra.

Avestruz



Omnívoro

Erva, frutos, sementes, plantas carnudas, pequenos lagartos e insetos.



19 cm (O dedo longo do pé)



A avestruz é a maior ave do mundo. Tem cerca de 2 metros de altura. Não podem voar, mas podem correr a 50 quilómetros por hora, a mesma velocidade que uma girafa - isto é incrivelmente rápido!

Flamingo



Herbívoro

Algas aquáticas muito pequenas.



9 cm



Existem duas espécies de flamingos de água doce em África: o flamingo-menor e o flamingo-maior. Os flamingos vivem em grandes grupos, que podem variar de centenas a milhares de indivíduos. O seu grande bico funciona como um filtro engenhoso, que movem de um lado para o outro na superfície da água para capturar as pequenas algas das quais se alimentam. As algas são plantas aquáticas muito pequenas. Mais de metade dos belos flamingos-menores cor-de-rosa do mundo vivem nos lagos do Quénia, Etiópia e Tanzânia.

Abutres



Carnívoro

Necrófago: animais mortos.



11 - 12 cm



Existem 11 espécies diferentes de abutres em África. Os abutres são aves extremamente importantes, porque limpam o ambiente ao alimentarem-se de animais mortos. Limpam 70% dos animais mortos em África.

Muitos dos abutres de África estão em apuros. O seu número está a diminuir porque são envenenados e são mortos pelas suas garras, que são utilizadas como medicamentos. Imagina o que seria sem abutres para manter o ambiente limpo...

A Águia-pesqueira-africana



Carnívoro

Predador: diferentes tipos de peixes.



10 cm



A águia-pesqueira-africana vive onde há água suficiente para encontrar peixes e um bom ramo para se empoleirar. As águias-pesqueiras roubam frequentemente comida a outras aves aquáticas, como as garças e as cegonhas. E surpresa, surpresa, as águias-pesqueiras não comem apenas peixe, mas também patos, pequenos crocodilos e flamingos.

Aranhas

Insectívoro

Predador: insetos.



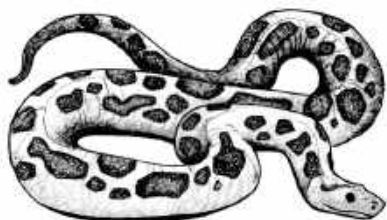
As aranhas existem em diversas formas e tamanhos. No mundo, existem cerca de 40.000 espécies diferentes de aranhas. Todas as aranhas têm oito patas. Para capturar o seu alimento, algumas aranhas cavam buracos e outras tecem teias nas árvores ou entre rochas e ervas no chão. A tarântula, a maior aranha, não usa teia para apanhar o seu alimento. As tarântulas vivem em tocas. Elas saem rapidamente das suas tocas para apanhar o seu alimento. Na entrada das suas tocas, tecem uma porta de teia para se esconderem.



Cobras

Carnívoro

Predador: pequenos mamíferos, roedores, rãs, insetos e aves, e algumas também comem outras cobras.



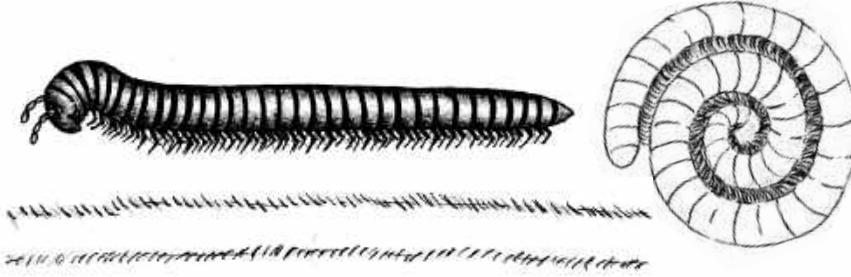
As cobras não têm pálpebras, por isso não pestanejam. As cobras cheiram com a língua. Várias vezes por ano, as cobras perdem a pele.



Milípedes

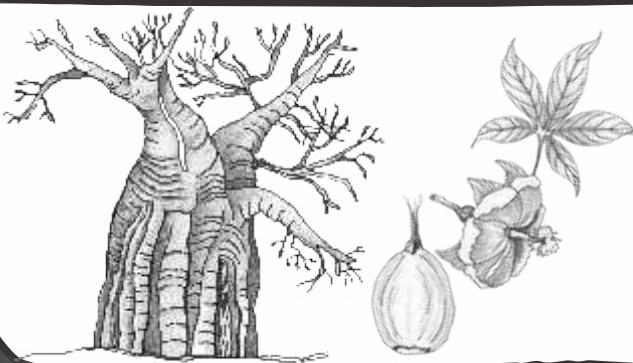
Detritívoro

Matéria vegetal em decomposição



Os milípedes podem enrolar-se em espirais apertadas. Existem muitos tipos diferentes de milípedes. São pretos ou castanhos, e alguns têm faixas laranja ou amarelas. Alguns podem crescer até 30 centímetros de comprimento. A maioria dos predadores não os comem porque libertam gases venenosos.

Baobá africano



O baobá africano cresce até 25 metros de altura. Perde as suas folhas durante até 9 meses do ano, e os seus troncos grossos armazenam água. Estas árvores de aparência peculiar podem viver por um período extremamente longo, mais de 1.000 anos. Os seus frutos longos e arredondados pendem em hastes compridas e são cobertos por pêlos suaves. A polpa branca e macia dentro do fruto é embebida em água para fazer uma bebida saborosa. As folhas são utilizadas como um vegetal, e a casca é usada para tecelagem e fabrico de corda.

Árvore-de-bagaço



Estas árvores são pontiagudas, mas não têm espinhos. São os seus ramos jovens e novos que são muito afiados e pontiagudos. As folhas crescem sempre aos pares e têm uma cor cinzento-esverdeada.

O fruto é semelhante a uma tâmara e é amarelo quando maduro. Muitos animais comem as folhas e os frutos, como por exemplo cabras, camelos e animais selvagens - especialmente girafas. As raízes e a casca são utilizadas para tratar a malária. O fruto é venenoso para os caracóis de água doce e é utilizado para o tratamento da bilharziose.

Sicômoro



Estas figueiras tornam-se muito altas e largas, podendo atingir 21 metros de altura. Os seus frutos, os figos, nascem na base dos caules das folhas ou em cachos nos ramos principais e no tronco. Os figos têm a forma de pera e, quando maduros, são de cor amarela ou vermelha. Quando os figos estão maduros, no verão, constituem uma fonte de alimentação muito importante para as aves, os macacos e os babuínos.

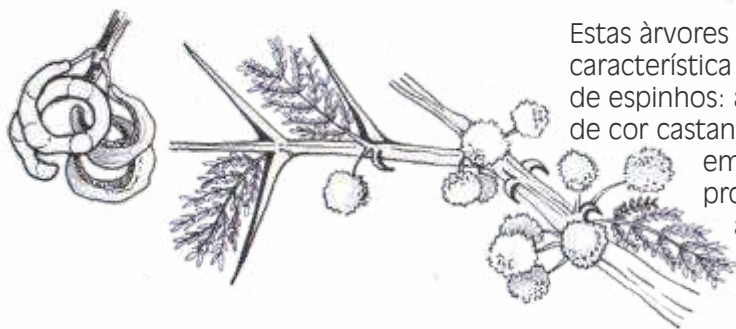
Acácia-sibilante

Estas árvores são fáceis de reconhecer devido às estranhas formações arredondadas que crescem na base dos pares de espinhos. Estas formações são ocas, abrigando muitas formigas. Possuem dois tipos de espinhos: pares de pequenos espinhos curvos e pares de espinhos longos, retos e brancos. Os seus frutos (vagens) são castanhos ou pretos e têm a forma de uma lua nova. As vagens abrem-se enquanto ainda estão presas ao ramo, e as suas sementes pendem em pequenos caules finos.

Na estação do verão, as flores de cor creme e aroma doce desabrocham antes de surgirem as novas folhas verdes. As flores são especialmente consumidas por girafas. As vagens e as folhas também são consumidas por girafas, bem como por outros animais selvagens.



Espinho-de-umbrela



Estas árvores são fáceis de identificar devido à sua forma característica de guarda-chuva. Possuem dois tipos diferentes de espinhos: alguns retos e outros curvos. As suas vagens são de cor castanho-claro, torcidas e frequentemente enroladas em anéis. Estas vagens são muito ricas em proteínas e são consumidas por gado doméstico e animais selvagens. A casca é utilizada para preparar um chá usado no tratamento da malária e dores de estômago.

Acácia-afra



Os seus espinhos são um par de ganchos curvos, cinzentos com pontas pretas. Esta árvore é muitas vezes chamada de espinheiro-espera, porque quando se fica preso nos seus espinhos em forma de gancho, é preciso muita paciência e espera para se desembaraçar da roupa. As suas vagens são castanhas claras e finas, como papel. As vagens, as folhas e as flores são muito consumidas pelo gado e pelos animais selvagens. Utilizamos a madeira para cozinhar e fazer carvão. As folhas ou a casca são transformadas num chá e utilizadas como tratamento para a malária e a pneumonia.

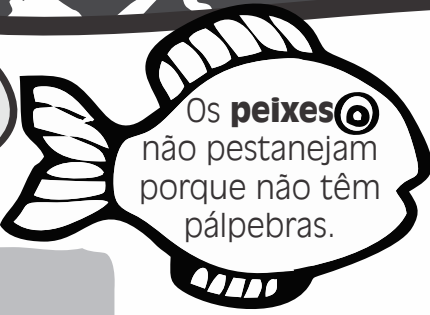
GLOSSÁRIO

Adaptar	Alterar a estrutura, o comportamento ou a função para viver num determinado ambiente.
Aloctones	Plantas e animais que não ocorrem naturalmente numa determinada área. Foram introduzidas a partir de outros países e continentes.
Atmosfera	A camada de gás que rodeia a Terra. A atmosfera é o ar que as plantas e os animais respiram. O ar é composto por muitos gases, mas os dois gases mais importantes são o oxigénio e o dióxido de carbono.
Dossel	Nas florestas tropicais, é onde os ramos e as folhas das árvores mais altas se juntam para formar uma espécie de guarda-chuva.
Dióxido de carbono	Um gás incolor que é importante para toda a vida na Terra.
Catemeraias	Animais activos durante o dia e a noite.
Consumidores	Seres vivos que comem outros seres vivos.
Decompositores	Bactérias, fungos e outros pequenos organismos que decompõem os tecidos de animais e plantas mortos. São a fase final de uma cadeia alimentar.
Desflorestação	A perda de árvores. Esta situação é geralmente causada pelo abate de árvores para lenha e madeira para construção, ou pelo desbravamento de terras para cultivo e criação de gado.
Desertificação	Quando uma área já seca, que não era originalmente um deserto, se transforma num. Isto acontece normalmente em resultado das acções das pessoas, por exemplo, ao manterem demasiados animais numa área durante demasiado tempo, o que leva ao sobrepastoreio.
Diurno	Animais que estão activos durante o dia.
Seca	Um período de tempo muito longo sem chuva.
Ecossistema	Todas as plantas e animais vivos e os seres não vivos que interagem entre si num determinado ambiente
Endémicos	Plantas e animais que só se encontram numa determinada área e em mais nenhum lugar do mundo.
Ambiente	Tudo o que nos rodeia, incluindo seres vivos, coisas não vivas e coisas criadas pelo homem.
Evaporação	Quando a água dos rios, das barragens e do oceano é aquecida pelo sol e se transforma em gás (vapor de água) na atmosfera.
Inundações	Demasiada água numa determinada área após uma chuva invulgarmente forte.
Nevoeiro	Uma névoa espessa composta por pequenas gotas de água.

Cadeia alimentar	A ordem pela qual os seres vivos se alimentam uns aos outros, e é o fluxo de energia de um nível para o outro num ecossistema.
Combustíveis fósseis	Combustível obtido a partir de matéria fóssil não renovável, que se formou ao longo de milhões de anos a partir de restos de plantas e animais nas profundezas da Terra, por exemplo, carvão, petróleo e gás natural.
Aquecimento global	O aumento da temperatura global do planeta.
Habitat	O ambiente em que vive uma planta ou um animal.
Indígena	Plantas e animais que pertencem naturalmente a uma determinada área.
Resíduos industriais	Resíduos produzidos por fábricas, armazéns e explorações mineiras.
Nocturno	Animais que estão activos durante a noite.
Nutrientes	Todas as vitaminas e minerais importantes que são necessários para manter as plantas, os animais e as pessoas vivos, saudáveis e fortes.
Sobrepastoreio	Quando demasiados animais comem a erva e as plantas numa área que não tem o suficiente, a erva e as plantas não podem crescer mais depressa do que são comidas, e a terra fica seca e danificada.
Oxigénio	Um gás na atmosfera que é importante para a respiração (respirar).
Fotossíntese	O processo através do qual as plantas utilizam a água e o dióxido de carbono para criar o seu próprio alimento, para crescer e para libertar oxigénio para a atmosfera. Todos os seres vivos precisam de oxigénio para respirar.
Caça furtiva	A prática ilegal de caçar e matar animais selvagens sem autorização.
Poluição	Substâncias residuais nocivas e venenosas que são introduzidas no ambiente.
Produtores	As plantas são produtoras porque produzem o seu próprio alimento. As cadeias alimentares começam sempre com as plantas, os produtores.
Reprodução	O processo de criação de uma nova vida. Os seres humanos e os animais dão à luz bebés, outras criaturas põem ovos num ninho ou na água e as plantas crescem novamente a partir das sementes que produzem. A vida só pode vir da vida!
Ruminantes	Animais como o gado bovino, as ovelhas, os antílopes e as girafas que, depois de engolirem uma bola de erva ou de plantas mastigadas, trazem o alimento do estômago para cima, mastigam-no novamente e voltam a engoli-lo. Fazem-no várias vezes.
Território	A área específica que um animal defenderá como sua.
Vapor de água	Quando a água é evaporada pelo sol, sobe para a atmosfera sob a forma de um gás. Este gás é designado por vapor de água. Quando o vapor de água arrefece, transforma-se de gás em gotículas de água, que depois formam nuvens e caem na Terra sob a forma de chuva.

FACTOS DO REINO ANIMAL

Existem mais de **9 milhões de animais** no reino animal..

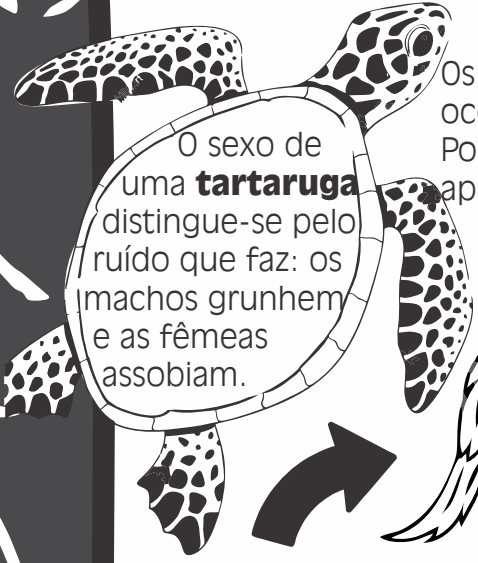


Os **peixes** não pestanejam porque não têm pálpebras.

A pele do **urso polar**, por baixo do pelo, é preta. A pele escura ajuda-o a absorver o sol e a manter-se o mais quente possível.

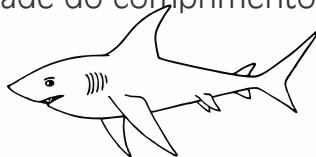
Não existem minhocas macho e fêmea. Todas as **minhocas** têm partes masculinas e femininas, mas mesmo assim são precisas duas para se reproduzirem.

A língua de um **camaleão** é quase tão comprida como o seu corpo. Podem lançar a língua para fora e apanhar insetos numa fração de segundo.



O sexo de uma **tartaruga** distingue-se pelo ruído que faz: os machos grunhem e as fêmeas assobiam.

Os **tubarões-brancos** habitam quase todos os oceanos, preferindo águas frias próximas à costa. Podem atingir até 6 metros de comprimento, aproximadamente metade do comprimento de um autocarro.



Os **abutres** têm uma visão muito boa. Conseguem ver um animal morto numa área aberta até 6 quilómetros de distância.



As rugas no nariz de cada **gorila** são diferentes. São conhecidas como "**impressões de nariz**".

0cm

1cm

2cm

3cm

4cm

5cm

6cm

7cm

8cm

9cm

10cm

11cm

12cm

13cm

14cm

15cm

16cm

17cm

18cm

19cm

20cm

21cm

22cm

23cm

24cm

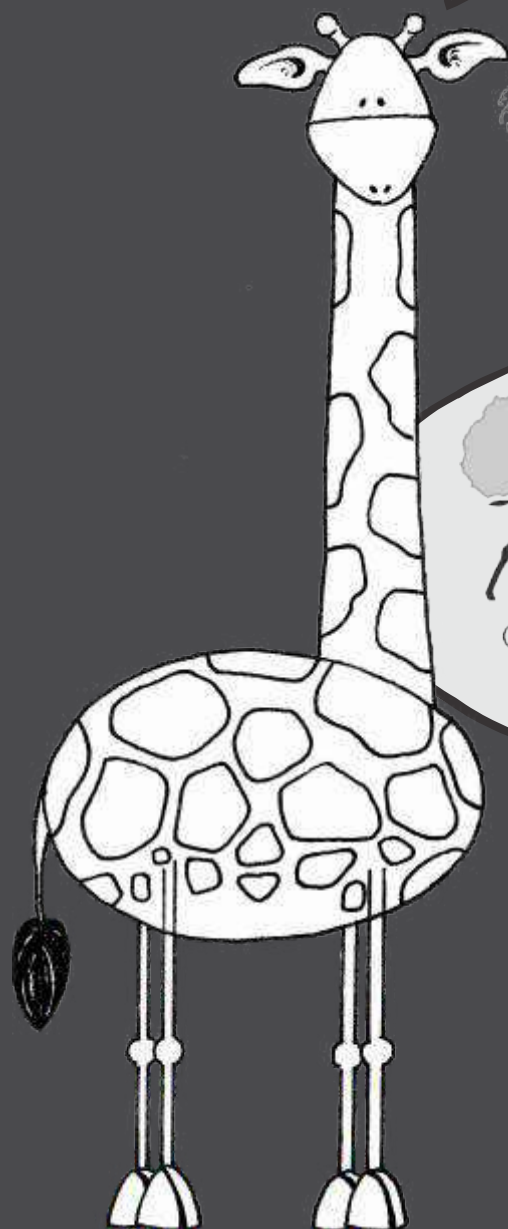
25cm

26cm

27cm

28cm

Adeus!
continua a procurar!
continua a aprender!



GIRAFFE CONSERVATION FOUNDATION