

ACTUALIZAÇÃO CURRICULAR

Estudo do Meio

3.ª Classe



EDITORAS
DAS LETRAS

"Pensando o futuro"

Maria Milagre de Freitas
Piedade Silissoli Agostinho «Mande»

Estudo do Meio

3.^a Classe

Manual do Aluno

TÍTULO

Estudo do Meio 3.^a Classe

AUTORES

Maria Milagre de Freitas

Piedade Silissoli Agostinho «Mande»

ILUSTRAÇÃO DA CAPA

Juques de Oliveira

EDITORIA

Editora das Letras, S.A.

PRÉ-IMPRESSÃO, IMPRESSÃO E ACABAMENTO

GestGráfica, S.A.

ANO / EDIÇÃO / TIRAGEM

2018 / 1.^a Edição / 900.000 Ex.

Registado na Biblioteca Nacional de Angola sob o n.º 4283/07



Rua Kwamme Nkrumah n.º 252

Maianga, Luanda — Angola

E-mail: geral@editoradasletras.com

Tel: + 224 916 525 080

www.editoradasletras.com

© 2018 EDITORA DAS LETRAS

Reservados todos os direitos. É proibida a reprodução desta obra por qualquer meio (fotocópia, offset, fotografia, etc.) sem o consentimento escrito da editora, abrangendo esta proibição o texto, a ilustração e o arranjo gráfico. A violação destas regras será passível de procedimento judicial, de acordo com o estipulado no Código dos Direitos de Autor.

Estimados Alunos, Professores, Gestores da Educação e Parceiros Sociais

A educação é um fenómeno social complexo e dinâmico, presente em todas as eras da civilização humana. É efectivada nas sociedades pela participação e colaboração de todos os agentes e agências de socialização. Como resultado, os membros das sociedades são preparados de forma integral para garantir a continuidade e o desenvolvimento da civilização humana, tendo em atenção os diferentes contextos sociais, económicos, políticos, culturais e históricos.

Actualmente, a educação escolar é praticamente uma obrigação dos estados que consiste na promoção de políticas que assegurem o ensino, particularmente para o nível obrigatório e gratuito. No caso particular de Angola, a promoção de políticas que assegurem o ensino obrigatório gratuito é uma tarefa fundamental atribuída ao Estado Angolano (art. 21º g) da CRA¹). Esta tarefa está consubstanciada na criação de condições que garantam um ensino de qualidade, mediante o cumprimento dos princípios gerais de Educação. À luz deste princípio constitucional, na Lei de Bases do Sistema da Educação e Ensino, a educação é entendida como um processo planificado e sistematizado de ensino e aprendizagem, visa a preparação integral do indivíduo para as exigências da vida individual e colectiva (art. 2 n.º 1, da Lei nº 17/16 de 7 de Outubro). O cumprimento dessa finalidade requer, da parte do Executivo e dos seus parceiros, acções concretas de intervenção educativa, também enquadradas nas agendas globais 2030 das Nações Unidas e 2063 da União Africana.

Para a concretização destes pressupostos sociais e humanistas, o Ministério da Educação levou a cabo a revisão curricular efectivada mediante correcção e actualização dos planos curriculares, programas curriculares, manuais escolares, documentos de avaliação das aprendizagens e outros, das quais resultou a produção dos presentes materiais curriculares. Este acto é de suma importância, pois é recomendado pelas Ciências da Educação e pelas práticas pedagógicas que os materiais curriculares tenham um período de vigência, findo o qual deverão ser corrigidos ou substituídos. Desta maneira, os materiais colocados ao serviço da educação e do ensino, acompanham e adequam-se à evolução das sociedades, dos conhecimentos científicos, técnicos e tecnológicos.

Neste sentido, os novos materiais curriculares ora apresentados, são documentos indispensáveis para a organização e gestão do processo de ensino-aprendizagem, esperando que estejam em conformidade com os tempos, os espaços e as lógicas dos quotidiano escolares, as necessidades sociais e educativas, os contextos e a diversidade cultural da sociedade angolana.

A sua correcta utilização pode diligenciar novas dinâmicas e experiências, capazes de promover aprendizagens significativas porque activas, inclusivas e de qualidade, destacando a formação dos cidadãos que reflectam sobre a realidade dos seus tempos e espaços de vida, para agir positivamente com relação ao desenvolvimento sustentável das suas localidades, das regiões e do país no geral. Com efeito, foram melhorados nos anteriores materiais curriculares em vigor desde 2004, isto é, ao nível dos objectivos educacionais, dos conteúdos programáticos, dos aspectos metodológicos, pedagógicos e da avaliação ao serviço da aprendizagem dos alunos.

¹ CRA: Constituição da República de Angola.

Com apresentação dos materiais curriculares actualizados para o triénio 2019-2021 enquanto se trabalha na adequação curricular da qual se espera a produção de novos currículos, reafirmamos a importância da educação escolar na vida como elemento preponderante no desenvolvimento sustentável. Em decorrência deste facto, endereçamos aos alunos, ilustres Docentes e Gestores da Educação envolvidos e comprometidos com a educação, votos de bom desempenho académico e profissional, respectivamente. Esperamos que tenham a plena consciência da vossa responsabilidade na utilização destes materiais curriculares.

Para o efeito, solicitamos veementemente a colaboração das famílias, mídias, sociedade em geral, apresentados na condição de parceiros sociais na materialização das políticas educativas do Estado Angolano, esperando maior envolvimento no acompanhamento, avaliação e contribuições de várias naturezas para garantir a oferta de materiais curriculares consentâneos com as práticas universais e assegurar a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Desejamos sucessos e êxitos a todos, na missão de educar Angola.

Maria Cândida Pereira Teixeira

Ministra da Educação

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Maria Cândida Pereira Teixeira". Above the signature, the text "Ministra da Educação" is written in a smaller, formal font.

Querido aluno,

O manual que apresentamos é uma ferramenta muito valiosa que, durante o ano lectivo, terás em mãos. Tem, como tarefa principal, ajudar na construção dos conhecimentos científicos e na formação harmoniosa necessária para compreender os problemas internacionais, nacionais e regionais. Importa também que, ao compreender as questões acima aludidas, encontres soluções para os problemas locais contextualizando os conteúdos nacionais ou regionais.

As temáticas apresentadas enquadraram-se no teu quotidiano. Mas muitos dos conteúdos são de âmbito internacional e nacional.

Para melhor contribuir para o processo de ensino-aprendizagem podem ser adequados à realidade local dando a possibilidade de se fazer o enquadramento, do contexto, utilizando o que aprendeste ao longo da tua vida.

Tentamos assim ajudar a que te conheças melhor, assim como as relações com a tua família e o meio que te rodeia e, só depois, para fora do contexto familiar.

Desejamos-te um ano lectivo proveitoso.

As autoras

ÍNDICE

TEMA 1 • ORGANIZAÇÃO DO MEU CORPO

Sua naturalidade e nacionalidade	8
O seu corpo	10
Sistema digestivo	11
Higiene do sistema digestivo	13
Os bons e os maus hábitos alimentares	14
Tabus alimentares	16
Tipos de dentição • Higiene dos dentes	17
Sistema respiratório • Higiene do sistema respiratório	19
Sistema circulatório • Hemorragia • Funcionamento do coração	21
Higiene do sistema circulatório	22
Sistema excretor	23
Higiene do sistema excretor • Sistema reprodutor	24
VIH/SIDA • O VIH • Como se transmite o VIH/SIDA	25
Como não se transmite o VIH/SIDA	26
Situações agradáveis e desagradáveis do dia-a-dia	26
Reconhecer alguns sentimentos	29
A saúde do seu corpo	31
Perigos do consumo do álcool e do tabaco	32
Não à droga	34
A segurança do seu corpo	35

TEMA 2 • OS MEMBROS DA FAMÍLIA

Os membros da tua família	38
Relações de parentesco	39
Árvore genealógica	40
Os meus antepassados	41

TEMA 3 • DESCOBERTA DAS INSTITUIÇÕES

Descoberta das Instituições	42
Símbolos nacionais	43
Costumes e tradições dos povos	45

TEMA 4 • O AMBIENTE NATURAL

Os seres vivos	48
Os vegetais	50
Conservação e protecção das plantas	54
Os animais	55
Chave para classificação de animais vertebrados	58
Cadeias alimentares	60
Aspectos físicos do meio local	62
Tipos de rochas	63
Importância dos solos • Protecção e conservação do solo	65
O relevo	66
Os meios aquáticos	68
Importância da água • Poluição da água	70
Astros	72
Estrelas e planetas	74

TEMA 5 • AS INTER-RELAÇÕES ENTRE ESPAÇOS

As inter-relações entre espaços	76
Deslocação dos seres vivos. As pessoas	78
O comércio	80
Meios de comunicação. Evolução dos transportes	83
Evolução das comunicações	85

TEMA 6 • AS INTER-RELAÇÕES ENTRE A NATUREZA E A SOCIEDADE

As inter-relações entre a natureza e a sociedade • A agricultura	86
A criação de gado	89
Exploração florestal	91
A natureza	92
Actividade piscatória	93
Poluição	95
Exploração mineral • Principais centros mineiros	96
Exploração industrial	97
As construções	100

Bibliografia	103
---------------------------	------------

1

Sua naturalidade e nacionalidade

Onde nasceste? _____

Muitas pessoas vivem em aldeias e povoações (meio rural), a maior parte vive em cidades (meio urbano).



O Jamba nasceu na comuna do Tchivinguiro, Município da Humpata, Província da Huíla. Ele é angolano, porque nasceu em Angola. Todas as pessoas nascem num determinado país que se encontra dividido em províncias, estas em municípios e os municípios dividem-se em comunas ou distritos urbanos.

País – É um território social e político, limitado por fronteiras geográficas bem definidas, habitado por uma população com culturas e tradições próprias. O país subdivide-se em: província, município, comuna e aldeias.

Província – Divisão geográfica composta por vários municípios.

Município – É a divisão do território composta por um conjunto de comunas.

Comuna – Conjunto de lugares ou bairros.

Naturalidade – Indica o lugar onde a pessoa nasceu – província, município e comuna.

Nacionalidade – É indicação do país onde a pessoa nasceu.

Organização do meu corpo



Neste mapa estão representadas as diversas províncias de Angola. Angola é constituída por 18 províncias.

Actividade:

- 1) Preenche a tua ficha de identificação.

Nome _____.

Nasci na província de _____.

Município de _____.

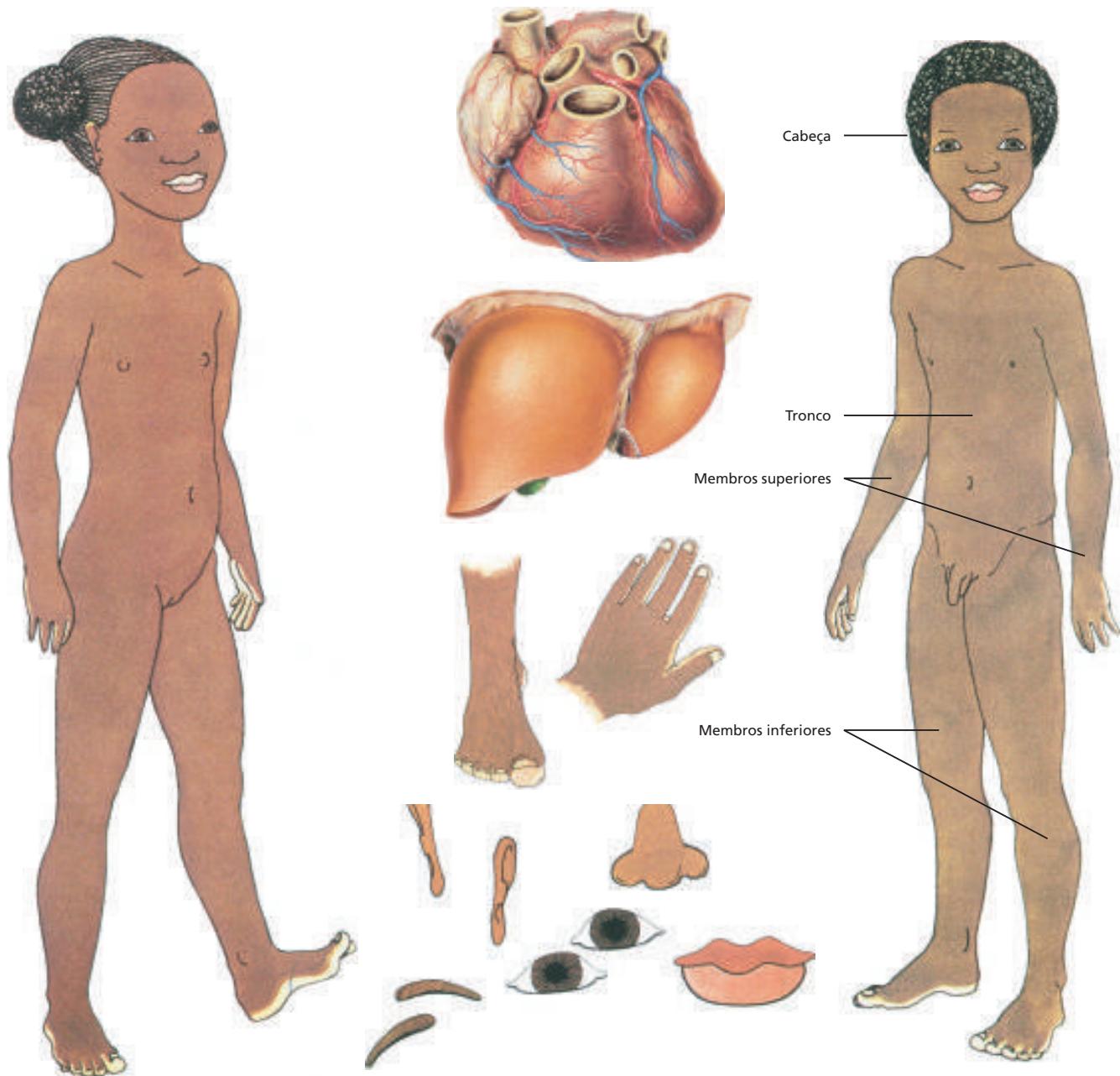
Comuna de _____.

Moro na província de _____.

Comuna de _____.

O meu país é _____,
por isso a minha nacionalidade é _____.

O seu corpo

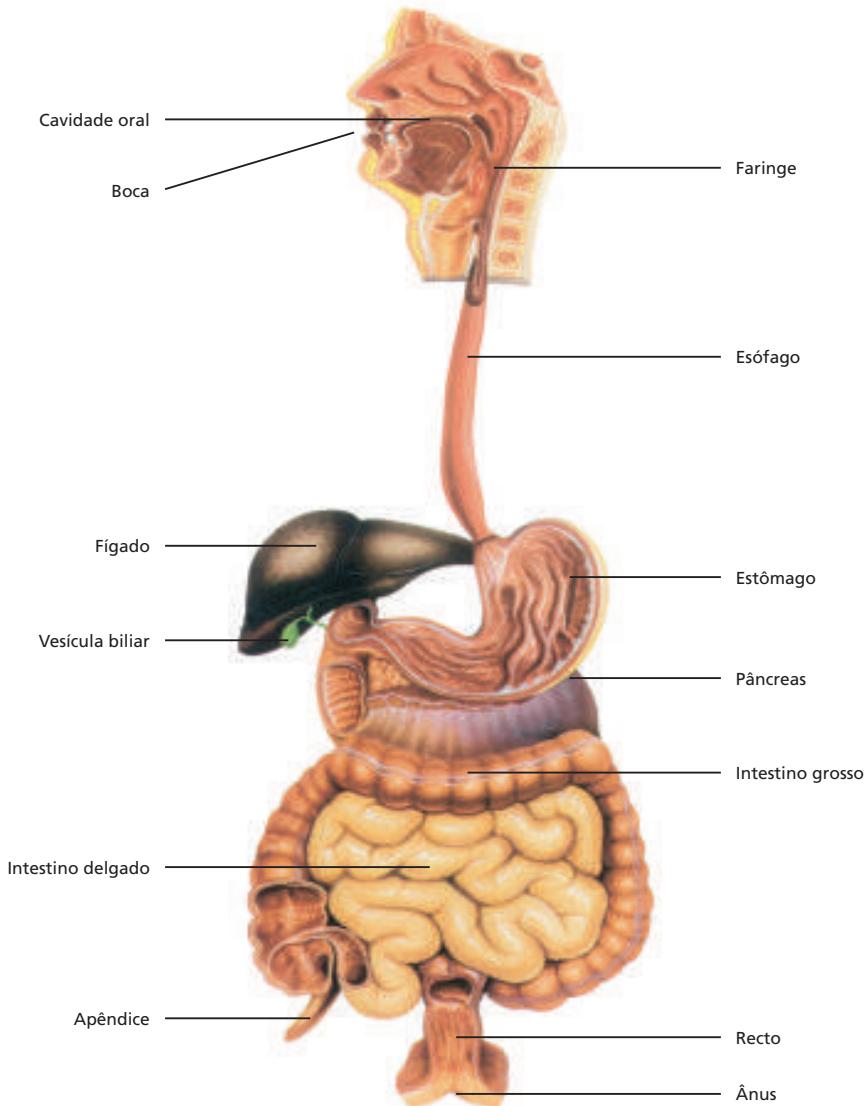


Todas as pessoas têm o corpo dividido em três partes: a cabeça, o tronco e os membros. Nele encontram-se vários órgãos que unidos realizam várias funções. Esta união forma os sistemas de órgãos que são o digestivo, respiratório, circulatório, excretor e reprodutor.

Já sei que...

Órgão é uma parte do corpo que em conjunto com as outras realizam uma função. Exemplo: o coração, o olho, o pulmão, entre outros.

Sistema digestivo



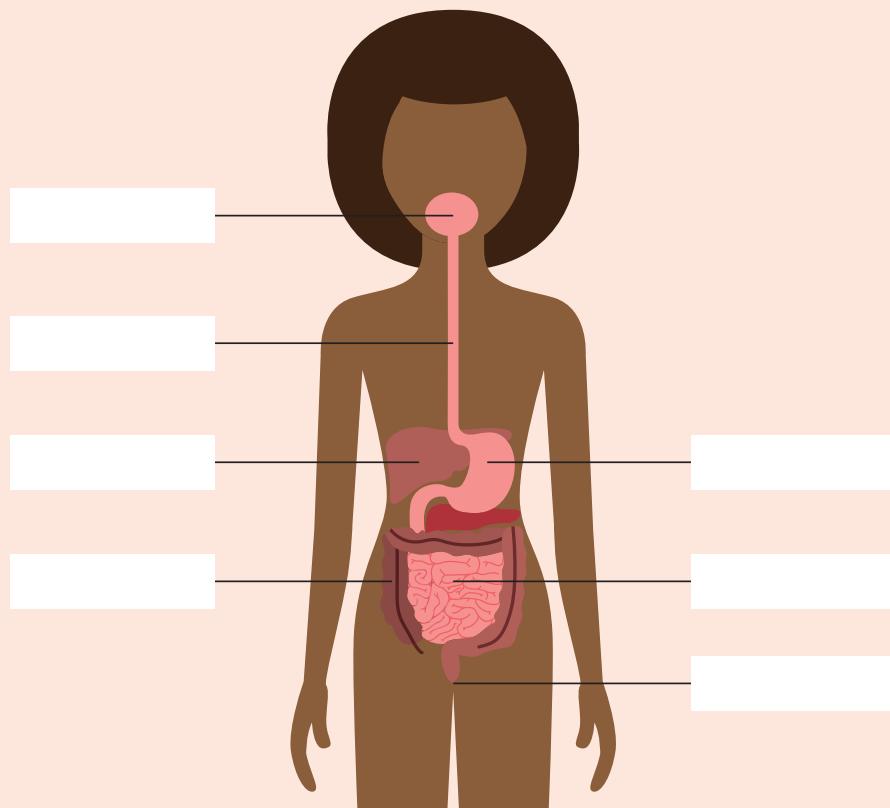
O sistema digestivo é o conjunto de órgãos que realizam o processo digestivo. Este sistema é constituído pela boca, glândulas salivares, esôfago, estômago, intestinos (delgado e grosso), fígado, pâncreas, recto e ânus.

O mesmo permite que os alimentos sejam introduzidos no corpo. Para que as pessoas vivam com saúde é preciso que o sistema digestivo funcione bem.

ORGANIZAÇÃO DO MEU CORPO

Actividade:

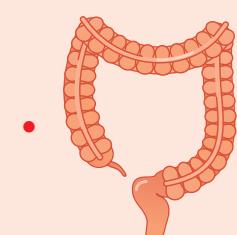
- 1) Observa a figura e faz a legenda. Coloca os nomes que se seguem nos seus respectivos lugares: boca, estômago, esôfago, fígado, intestino grosso, delgado e ânus.



- 2) Faz corresponder as figuras com as palavras.

Estômago

•



Fígado

•



Intestino delgado

•



Intestino grosso

•



Higiene do sistema digestivo

Observa as figuras.



Comi demais,
estou enfadado.



O meu pequeno-almoço
é as 8 horas. Como à
horas certas.

Faço exercícios antes
das refeições.



Escovo os dentes
depois das refeições.



Cuido dos dentes.
Vou ao médico de
6 em 6 meses.



ORGANIZAÇÃO DO MEU CORPO

Para que o sistema digestivo funcione bem e se evite doenças é importante não comer nem beber demasiado, mastigar bem os alimentos, não fazer exercícios fortes depois das refeições, evitar o stress e ir ao dentista de 6 em 6 meses.

Actividade:

1) Marca com um X a regra de higiene que mais práticas.

- a) Lavo os dentes antes e depois das refeições
- b) Tomo o pequeno almoço às 7 horas
- c) Pratico exercícios físicos

Já sei que...

O sistema digestivo é constituído por boca, esófago, estômago, intestino delgado, intestino grosso, fígado, pâncreas, recto, e ânus.

Para que funcione bem é importante observar alguns cuidados como alimentação equilibrada e higiene bucal.

Os bons e os maus hábitos alimentares

Bons hábitos alimentares

As pessoas devem alimentar-se de acordo com a sua idade, com o trabalho que cada um realiza com o seu estado de saúde.

Uma criança pequenina deve alimentar-se muitas vezes ao dia, porque as quantidades de alimento que consome são muito pequenas. As refeições devem ser feitas sempre a mesma hora.

A sua alimentação deve ser rica e variada. Até aos 2 anos, a criança deve continuar a ser alimentada também pelo leite da mãe, que a protege de muitas doenças.





As crianças e jovens que estudam têm de se alimentar muito bem para aumentarem a sua capacidade de aprendizagem. As crianças que se alimentam mal aprendem pouco e são mal sucedidas quando se tornam adultas.



As pessoas devem alimentar-se de carne, peixe, ovos, leite e seus derivados, frutas, milho, mandioca, trigo, arroz, inhame, abóbora, batata-doce, quiabo, quizaca (folhas de mandioqueira), gimboa, etc.



As refeições devem ser feitas em horas próprias (sempre à mesma hora), em lugares próprios e limpos.

As crianças pequenas, de acordo com os hábitos e costumes da região, devem alimentar-se de 2 em 2 horas, as mais crescidas de 3 em 3 horas e os adultos com 3 refeições principais (pequeno-almoço, almoço e jantar) e duas refeições intermédias: a merenda e o lanche.

As pessoas que têm bons hábitos alimentares são mais saudáveis, mais produtivas, mais fortes e mais alegres.

Maus hábitos alimentares – Têm maus hábitos alimentares as pessoas (crianças, jovens e adultos) que se alimentam poucas vezes ao dia, que comem a qualquer hora e em qualquer lugar, que compram alimentos que apanham poeiras, moscas, baratas e outras coisas prejudiciais, na rua ou praça.

Actividade:

- 1) Com ajuda de um familiar preenche o quadro com os hábitos alimentares da tua família.

Que tipo de alimento geralmente comem?	Onde compram os alimentos?	A que horas comem?	Onde comem?	N.º de vezes ao dia

Mostrem os vossos quadros ao professor e, aos pares ou em grupo, discutam os hábitos alimentares de cada um, respeitando os hábitos uns dos outros.

- 2) Escreve no quadro com a ajuda do teu professor, os hábitos alimentares aconselháveis na tua região.

O que comem na tua região?	Onde compram os alimentos?	A que horas comem?	Onde comem?	N.º de vezes ao dia		
				Crianças	Jovens	Adultos

Tabus alimentares

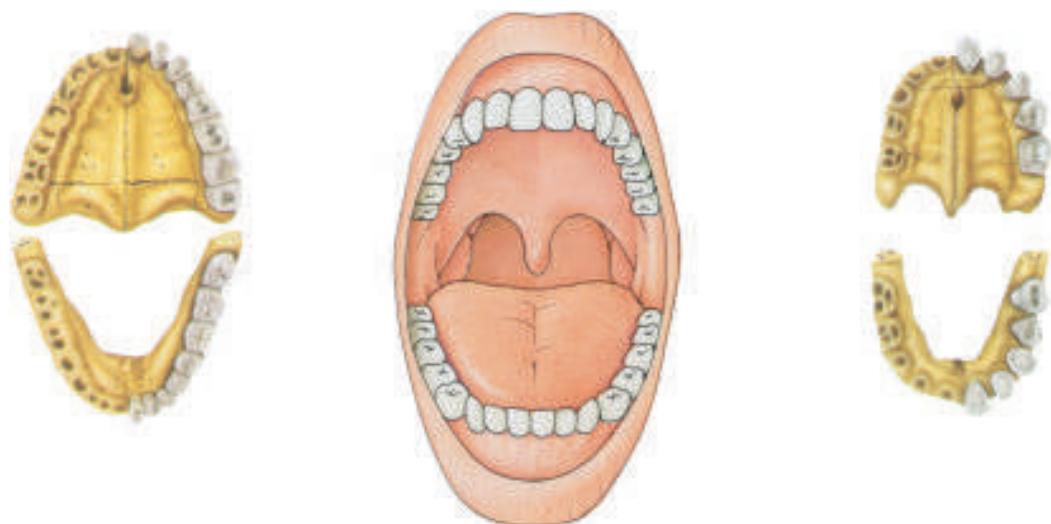
É tabu tudo o que é proibido.

Em algumas regiões do nosso país existem tabus alimentares. Alguns alimentos, segundo os povos, podem provocar certos males às pessoas e, por isso, as crianças são proibidas de os comer.

As proibições de as pessoas comerem certos alimentos podem provocar má nutrição. Por isso a alimentação deve ser rica e variada sem proibições.

Tipos de dentição

Dentição é a formação, nascimento e crescimento dos dentes no maxilar superior e inferior. Distinguem-se dois tipos de dentição, a dentição temporária ou de leite e a definitiva ou dentição adulta.



A criança quando nasce não tem dentes. Depois, aos 6 ou 7 meses, começam a nascer os primeiros dentes, que se chamam dentes de leite. Estes, aos 6 ou 7 anos, começam a cair para dar lugar à dentição definitiva ou dentição adulta, constituída por 32 dentes.

Higiene dos dentes



Os dentes são muito importantes para a função digestiva. São eles que tritam, cortam e rasgam os alimentos. Por isso, devem ser bem cuidados para evitar que se tornem cariados por causa de um grande número de micróbios que se alimentam de restos alimentares que ficam nos dentes e que provocam o seu apodrecimento.

O que fazer de manhã quando acordas, no fim de cada refeição e ao deitar?

ORGANIZAÇÃO DO MEU CORPO

Para que os dentes tenham saúde, tens de ter os seguintes cuidados:

- Lavar os dentes todos os dias de manhã, à noite e depois de cada refeição.
- Não deves partir coisas muito rijas com os dentes, como nozes, amêndoas e outras coisas.
- Evita as bebidas ou alimentos muito quentes ou muito frios.
- Evita alimentos açucarados, como bolos, rebuçados e gelados.
- Consulta o dentista regularmente.

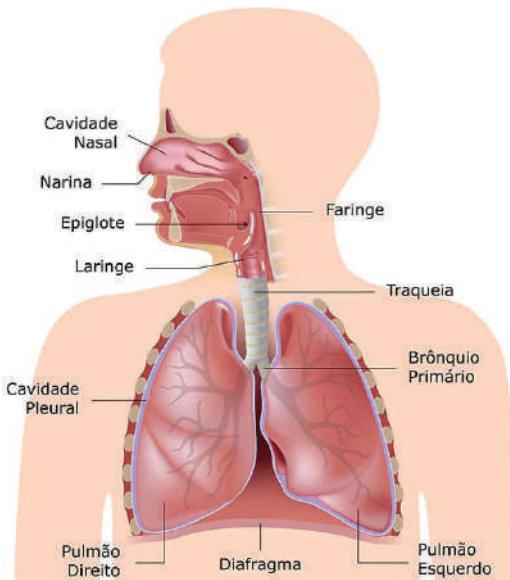
As doenças do sistema digestivo são causadas por maus hábitos alimentares e falta de higiene bucal.

Actividade:

Completa as seguintes frases.

- 1) A função _____ tem grande importância porque introduz os _____ no _____.
- 2) Para que a _____ viva com saúde, precisa-se _____ bem.
- 3) Os alimentos _____ devem ser _____ nas praças, nas _____, porque apanham muita _____, pousam neles as _____ e outros micróbios.
- 4) Todas as pessoas devem _____ carne, _____ ovos, _____, _____, _____.
- 5) Os dentes devem _____ sempre bem _____ para evitar que fiquem _____.
- 6) Os _____ devem ser escovados _____ depois de cada _____ e ao _____.

Sistema Respiratório

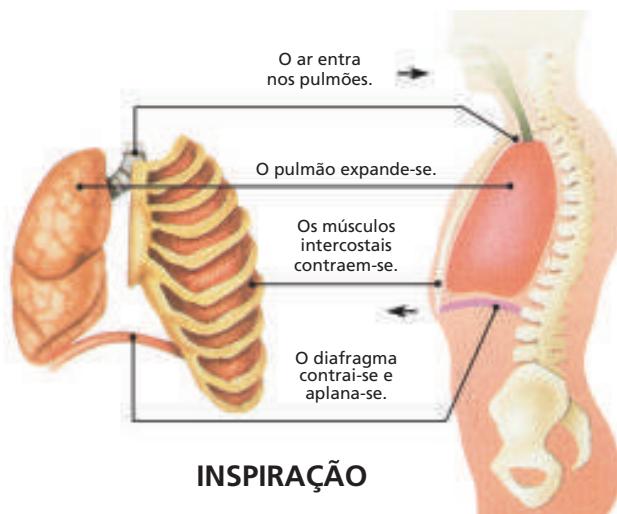


O sistema respiratório do homem é o responsável pela entrada e saída de ar.

Está constituído por: fossas nasais, boca, faringe, laringe, traqueia, brônquios e pulmões.

A respiração compreende duas fases:

- a inspiração, que é a entrada do ar nos pulmões;
- a expiração, que é a saída do ar dos pulmões.



Higiene do sistema respiratório

Para teres o sistema respiratório saudável, deves:

- Respirar pelo nariz e não pela boca;
- Praticar exercícios físicos com frequência;
- Procurar respirar ar puro, sem permanecer muito tempo em ambientes fechados;
- Praticar desporto ao ar livre e dar passeios pelo campo;
- Não dormir em quartos com plantas ou brasas acesas;
- Não permanecer em posições que prejudiquem os movimentos respiratórios.



ORGANIZAÇÃO DO MEU CORPO

O ar poluído faz mal à saúde.

– Se o ar tiver muito fumo de carros, fábricas, poeiras e mau cheiro dos lixos torna-se poluído e prejudica a saúde das pessoas. Pode provocar doenças respiratórias como a gripe, a pneumonia, a tosse, as alergias e outras.

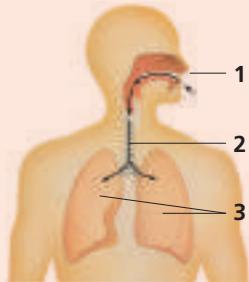


Para evitar o ar poluído, procede do seguinte modo:

- Não derrubes árvores;
- Não deites lixo em lugares impróprios para evitar os maus cheiros;
- Se derrubares uma árvore, planta três;
- Deves cuidar bem das árvores, regando-as, estrumando-as e removendo a terra para arejar;
- As árvores são as responsáveis pela renovação do oxigénio no ar, para termos uma respiração saudável.

Actividade:

1) Faz a legenda da figura.



1 _____

2 _____

3 _____

2) Encontra na sopa de letras as seguintes palavras: respiração, inspiração, expiração, bronquite, pneumonologia.

S	R	U	I	R	E	Y	W	A	Z	P
X	V	N	M	E	X	O	O	S	X	N
N	B	C	V	S	P	P	P	Z	B	E
O	P	L	Ç	P	I	K	Y	X	R	U
I	N	S	P	I	R	A	C	A	O	M
M	O	W	K	R	A	N	X	N	N	O
N	J	Q	W	A	C	M	C	B	Q	L
B	G	H	F	C	A	B	V	O	U	O
G	F	K	D	A	O	R	B	P	I	G
F	T	O	G	O	P	E	N	J	T	I
D	H	L	y	W	K	Q	U	H	E	A

Já sei que...

O sistema respiratório está constituído por fossas nasais, boca, faringe, laringe, traqueia, brônquios e pulmões,

Compreende duas fases, a inspiração e a expiração.

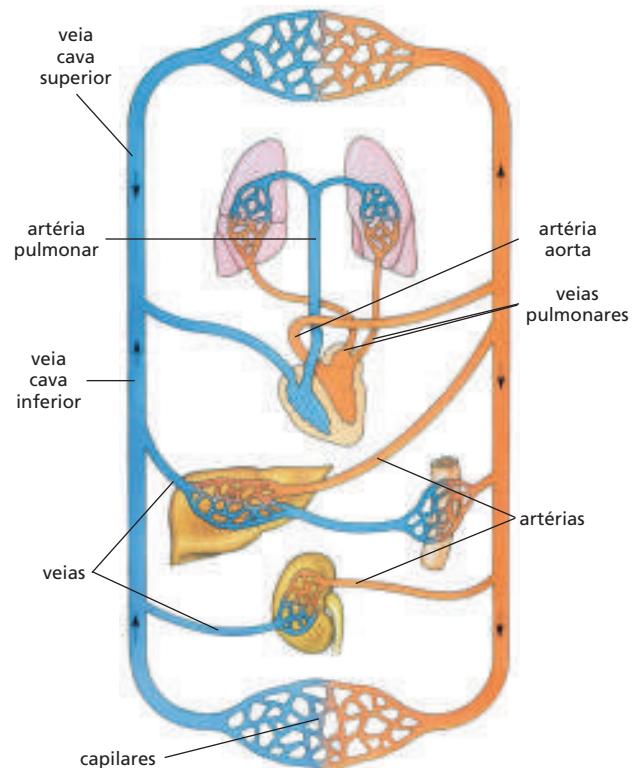
Sistema Circulatório

Observa a figura.

Ao conjunto de órgãos responsáveis pela circulação do sangue dá-se o nome de sistema circulatório. Este sistema é formado por coração que é o principal órgão, as artérias, veias e os capilares.

Quando nos cortamos ou nos magoamos, do nosso corpo sai um líquido vermelho chamado sangue.

O sangue é um líquido de cor vermelha que circula por todo o corpo.



Hemorragia – É o derramamento de sangue para fora dos vasos. A hemorragia pode ser interna ou externa. Ela pode provocar graves consequências na saúde humana.



Funcionamento do coração

– Podemos sentir o coração bater apalpando o pulso ou pondo a mão do lado esquerdo do peito.

Actividade:

Coloca a tua mão sobre o peito de um dos teus colegas, para sentires o funcionamento do coração ao fazer circular o sangue.

Higiene do sistema circulatório

As pessoas adultas ou crianças e jovens devem:

- Ter uma alimentação equilibrada, sem muitas gorduras e açúcares
- Fazer diariamente exercícios físicos não muito violentos
- Não permanecer durante muito tempo em pé
- Não usar roupas, cintos, relógios, pulseiras e sapatos apertados.
- Não fumar nem beber bebidas alcoólicas

Já sei que...

As pessoas não devem consumir bebidas alcoólicas nem fumar para evitarem problemas de saúde. O álcool é uma droga que prejudica as relações com a família, colegas de serviço e vizinhos.



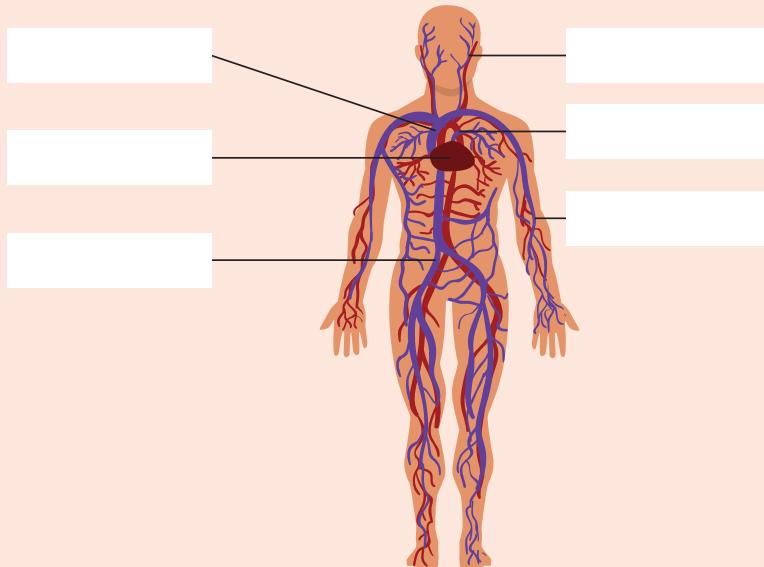
O pai do Zua bebeu e bateu na mãe e nos filhos.



O pai da Giza conversa carinhosamente com os filhos. Não bebe nada com álcool, nem fuma.

Actividade:

- 1) Faz a legenda da seguinte figura.

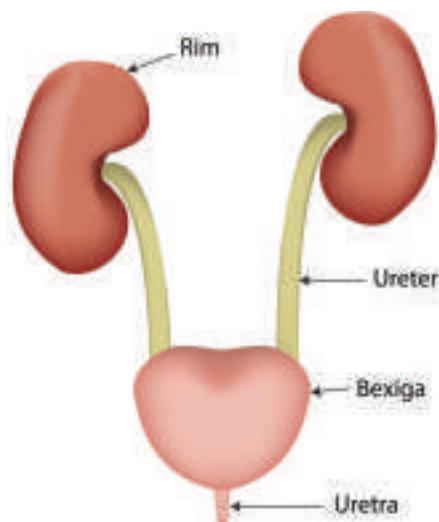


Sistema excretor

Observa as figuras.



Os produtos tóxicos (venenosos) produzidos no organismo são eliminados através dos pulmões, pele, tubo digestivo, mais principalmente através do sistema excretor



Os órgãos que compõem o sistema excretor ou urinário são os rins e as vias urinárias.

As vias urinárias compreendem o ureter, a bexiga e a uretra

As impurezas filtradas do sangue junto com a água que se encontra em excesso no organismo formam a urina, que se acumula na bexiga e daí de tempos em tempos saia através da uretra. Os rins são os principais órgãos do sistema excretor.

Higiene do sistema excretor

- Lavar os órgãos genitais com água limpa e sabão;
- Usar roupas interiores (biquinis) limpas;
- Não acumular muita urina na bexiga.
- Beber muita água
- Evitar comer carnes em excesso

Já sei que...

O sistema excretor tem dois rins, bexiga, ureteres e uretra. É com a expulsão da urina e do suor que libertamos o nosso organismo de produtos perigosos e também sei que a higiene é fundamental porque remove os micróbios e as impurezas da pele. Beber muita água ajuda os rins a purificar o sangue.

Actividade:

- 1) Completa os espaços vazios

O sistema excretor tem _____ rins.

O depósito da urina é a _____.

Sistema reprodutor

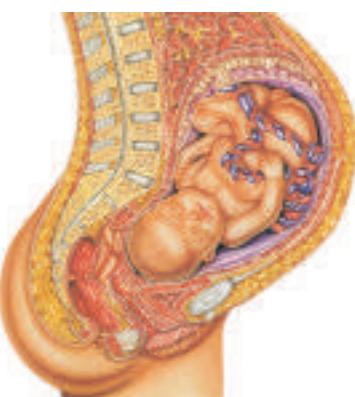
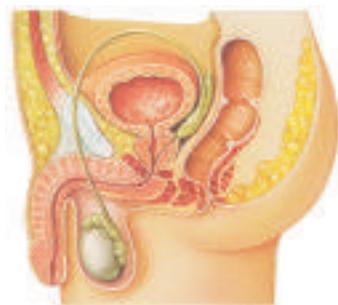
Observa a figura.



Todos os seres vivos têm características próprias que permitem multiplicar a sua espécie. Os filhos nascem da união entre um homem e uma mulher.

Os bebés quando nascem são rapazes ou raparigas e só se diferenciam pelos órgãos genitais. Os rapazes têm um pénis e as raparigas têm uma vagina.

A medida que vão crescendo as suas diferenças exteriores vão se acentuando.



Actividade:

1) Completa os espaços vazios.

Os filhos nascem da _____ entre um homem e uma _____.

VIH/SIDA

O VIH – É um micróbio pequenino e não se vê. Este micróbio provoca uma doença chamada SIDA.

Ele quando entra no corpo, mata todas as defesas do nosso organismo.

Atenção: Este vírus pode infectar qualquer pessoa de qualquer idade, homem ou mulher, rico ou pobre.

V	Virus (micróbio muito pequeno)
I	Imuno-deficiência
H	Humana
S	Sindrome
I	Imuno
D	Dificiência
A	Adquirida

Como se transmite o VIH/SIDA

O VIH transmite-se pelo sangue de uma pessoa infectada, por objectos cortantes e perfurantes contaminados como agulhas, lâminas, facas, etc.



Como não se transmite o VIH/SIDA

O VIH não se transmite pelo abraço, carinho, aperto de mão, beijo, utilizar o mesmo prato, copo, talher, quarto de banho, toalha e outros.

As pessoas com VIH/SIDA têm o direito de serem respeitadas. Não devem ser discriminados ou afastadas das outras pessoas. Precisam do nosso carinho, cuidado, amor, atenção, simpatia, companhia e de muita ajuda.

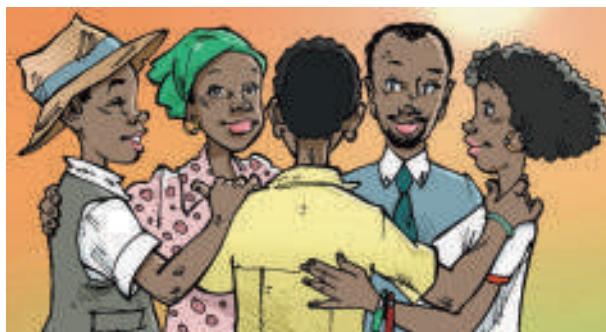


Actividade:

Assinala com x as frases certas:

- O VIH é o responsável pela doença da SIDA.
- Abraçar uma pessoa seropositiva permite a infecção pelo VIH.
- A SIDA não tem cura.
- Uma pessoa com VIH/SIDA pode dar sangue.
- Pode-se comer no mesmo prato com uma pessoa que tem SIDA.

Situações agradáveis e desagradáveis do dia-a-dia



A alegria a tristeza ou medo são estados da mente que caracterizam o homem.



O João está muito alegre porque ajudou um velhinho a atravessar uma rua muito perigosa.



A Totonha está a chorar porque partiu o vidro da janela do seu quarto. Está muito triste.



O Teco está apavorado. Deu de caras com uma cobra. Está com muito medo.



Quando se pratica uma boa acção fica-se alegre. Para se praticar uma boa acção e ficar alegre é necessário ter muito amor ao próximo. Isto quer dizer que aquelas pessoas que se aproximam de nós devem ser bem tratadas como irmãos, pais, mães, tios, avô ou avó. Só assim nos sentiremos bem e felizes todos os dias e os nossos rostos tornam-se mais bonitos.



ORGANIZAÇÃO DO MEU CORPO

O Zito tratou mal um menino de rua que lhe pediu esmola e empurrou uma velhinha que queria subir para um táxi. A velhinha caiu e feriu-se. O Zito reconheceu a sua má acção e desatou a chorar. É mau este menino, mas como reconheceu que fez mal vamos dar-lhe um abraço e sorrir para ele. Quem sabe ele muda.



Actividade:

1) Como te sentes quando praticas uma boa acção?

a) E quando bates em alguém?

2) Preferes dar carinho ou bater ao teu irmão, vizinho ou colega?

3) Interpreta as figuras da Suraya e do Zito. Qual delas tu preferes imitar?

a) Porquê? _____

4) A expressão do rosto de uma pessoa com medo é igual a de outra que expressa alegria?

Reconhecer alguns sentimentos

Os nossos sentimentos podem ser manifestados por gestos e expressões. Estes sentimentos são manifestados de acordo com o que sentimos por cada pessoa com quem nos relacionamos.

Pelos nossos pais e irmãos sentimos amor e por eles manifestamos muito carinho e ternura.



Observa as figuras:

1) O que fazem os meninos das figuras?

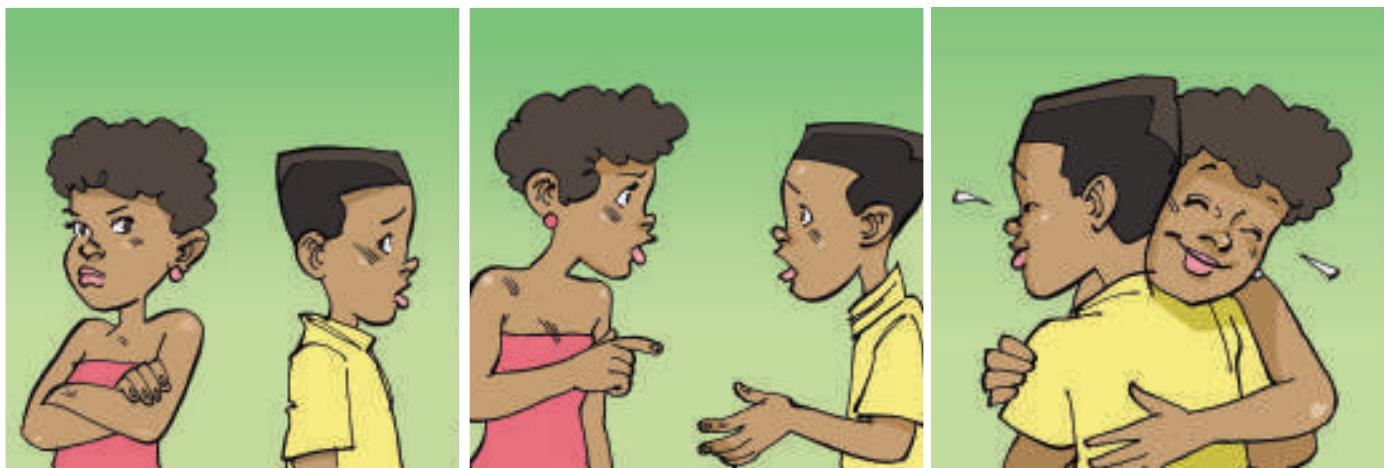
2) Que sentimentos eles estão a expressar?

Temos outras pessoas como colegas, vizinhos, professores, pessoal de apoio e outras pelas quais manifestamos outro sentimento: a amizade. Este sentimento é muito parecido com o amor.



ORGANIZAÇÃO DO MEU CORPO

Às vezes os amigos zangam-se. Mas, se forem amigos de verdade, logo, logo eles se acertam e a zanga acaba.



Actividade:

1) Faz corresponder a coluna A à B.

A	B
Amor	– O João viu uma cobra e pôs-se a correr.
Tristeza	– A mãe da Gilsa dá-lhe de mamar.
Medo	– A Teté viu o Teco doente e sentiu muita pena.
Amizade	– A Zua dá-se muito bem com a Minda.
Carinho	– A Janaina conversa muito com o Teco, que sofre de uma infecção pulmonar.

2) O que sentes pelos teus pais?

3) Gostarias de ver um teu irmão com fome e tu com um bom lanche na pasta?

a) O que farias? _____

4) Tens amigos? _____

5) Já te zangaste alguma vez com um amigo teu?

a) Porquê? _____

6) Continuas zangado com ele?

A saúde do seu corpo

Só com saúde notamos a beleza da vida. Com saúde podemos trabalhar, estudar, brincar, comer, ver televisão e conversar com os nossos amigos. Para termos saúde precisamos de cumprir com certos princípios muito importantes como, por exemplo, ter uma boa alimentação (rica, variada e equilibrada), não consumir álcool nem tabaco, respirar ar puro, apanhar uma dose regulada de Sol e limpar os lugares onde passa-mos a maior parte do nosso tempo, como a casa, a escola, os parques e outros lugares.



Actividade:

1) A turma pode colar cartazes feitos pelos alunos com a ajuda do professor, que mostram as boas regras de higiene na escola, em casa e na rua.

Perigos do consumo do álcool e do tabaco

O uso das drogas tem sido a causa da morte de muitos jovens e mesmo crianças.

Existem dois tipos de drogas: as drogas autorizadas, como as bebidas alcoólicas e o tabaco, e as drogas não autorizadas, como a liamba, a cocaína, o haxixe e outras drogas muito perigosas.

O uso do tabaco e de outras drogas não é aconselhável às crianças.



Observa a figura:

1) O que faz este jovem?

2) É bom o uso de drogas por crianças?



O álcool também é uma droga muito prejudicial, apesar de ser vendida em qualquer loja, supermercado e outros lugares comerciais. Já a liamba, o haxixe, a cocaína e outras drogas perigosas são proibidas por isso vendidas às escondidas das autoridades.

É proibido vender drogas porque prejudicam a saúde e destroem a vida das pessoas.

A inalação de gasolina também prejudica a saúde.

Actividade:

- 1) Os alunos podem realizar uma actividade de sensibilização às comunidades passando a informação dos danos provocados pelo uso ou consumo de drogas autorizadas e proibidas.

Presta atenção a esta triste história de um jovem muito jovem...

Aos 12 anos o Jojó conheceu o Juca. Fizeram-se amigos. O Juca já vinha a drogar-se desde os 11 anos. Tinha nesta altura 14. Presta atenção à conversa dos dois.



O Jojó seguiu o suposto amigo até encontrarem aquilo que ele chamava de «bem fixe». Era um lugar com alguns objectos como seringas, agulhas e outras coisas, bem como os amigos: os amigos da droga.

Inocente, o Jojó aceitou a primeira dose, gostou e continuou. As doses foram aumentando. O Jojó perdeu todos os amigos do tempo em que era estudante, vizinhos e familiares.

Perdeu o interesse pela vida, contraiu a SIDA através do uso das agulhas e seringas não desinfectadas e usadas por um grande grupo. O Jojó começou a roubar os bens da família para trocar por droga. Até que um dia, passados 9 anos, o Jojó não aguentou as sucessivas crises de SIDA e dos estragos provocados ao cérebro e... morreu sem família, sem amigos e sem vizinhos.

Esta história mostra que nunca te deves aproximar de pessoas que usam droga. O mundo da droga é vazio e triste. Leva os seus "escravos" à perdição.

ORGANIZAÇÃO DO MEU CORPO

Diga comigo:

NÃO À DROOOOOOGA!!!

As bebidas alcoólicas também são drogas que destroem mais lentamente. A família fica desunida, os chefes de família não cumprem com as suas obrigações de a educar e sustentar.



Observa a figura:



O abuso do álcool chama-se alcoolismo e em muitos casos provoca doenças graves ou a morte.

Os filhos de pais alcoólatras nascem muitas vezes com doenças graves. Os indivíduos viciados na droga chamam-se toxicodependentes.

Actividade:

1) Escreve V (verdadeiro) ou F (falso) falso nas seguintes frases

- | | |
|--|--------------------------|
| O álcool destrói as células do cérebro | <input type="checkbox"/> |
| Beber álcool mostra que somos importantes | <input type="checkbox"/> |
| As famílias dos alcoólatras são muito felizes | <input type="checkbox"/> |
| O tabaco faz bem aos pulmões | <input type="checkbox"/> |
| O tabaco é muito caro | <input type="checkbox"/> |
| Quem fuma pode vir a ter cancro no pulmão | <input type="checkbox"/> |
| Se as grávidas fumarem podem ter bebés doentes | <input type="checkbox"/> |
| As drogas melhoram as nossas vidas | <input type="checkbox"/> |
| As drogas estragam a sua vida e a da sua família | <input type="checkbox"/> |

2) Escreve nos rectângulos abaixo palavras que traduzam felicidade e vida saudável.

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

A segurança do seu corpo

Primeiros socorros em casos de ferimento e mordedura e animais.

Todos os dias ocorrem acidentes, uns mais graves do que outros. Por isso, e para podermos socorrer os outros, precisamos de saber como prestar os primeiros socorros.

Devemos ter sempre em casa algodão, água oxigenada, desinfectante como a betadine, os pensos, a gaze esterilizada e ligaduras para serem usados em casos de ferimentos ligeiros.



Os ferimentos ligeiros devem ser lavados com água e sabão e em seguida deve-se aplicar sobre eles um desinfectante, como, por exemplo, água oxigenada ou betadine. Se necessário, aplica-se um penso.

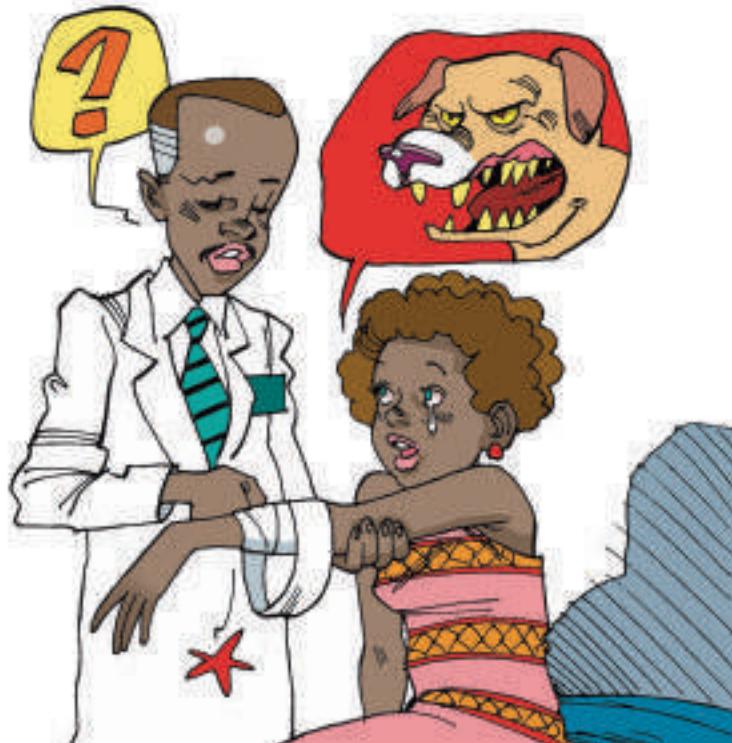
ORGANIZAÇÃO DO MEU CORPO



Se o ferimento for grave, devemos recorrer aos serviços médicos ou ao hospital.

Das mordeduras de animais como cães, gatos, cobras e outros resultam ferimentos que exigem cuidados médicos delicados, pois podem provocar doenças graves como a raiva.

Estes ferimentos devem ser lavados com água e sabão e desinfectados com betadine ou água oxigenada. Se o animal não estiver vacinado, pode transmitir raiva. Por isso, depois da lavagem e desinfecção, devem procurar-se os serviços médicos, um hospital, centro médico ou clínica privada para a toma da vacina antirrábica.



Quando alguém é picado por insectos como a abelha, devem ser retirados com uma pinça os ferrões e aplicar-se sobre eles algodão molhado em amoníaco.



É comum alguém deitar sangue pelo nariz: hemorragia nasal. Esta hemorragia pode ser provocada por uma pancada no nariz, na cabeça ou pelo rompimento de um vaso qualquer quando ficamos expostos ao Sol durante muito tempo.

Nestes casos levanta a cabeça e inclina-a para trás; se este processo não ajudar, podem aplicar-se nas narinas tampões de algodão molhados em água oxigenada ou pôr água fria sobre o nariz.

Nunca introduzas objectos nas narinas como forma de estancar a hemorragia ou utilizes gotas de limão directamente nas fossas nasais. Se continuar, procura o centro médico mais próximo da tua residência.

Já sei que...

É importante saber usar os primeiros socorros. A sua correcta aplicação pode salvar a vida de um ser humano. Também aprendi que as hemorragias nasais podem ser estancadas usando métodos pequenos e simples como levantar a cabeça e colocar tampões de algodão nas narinas. Mas, se isso não resolver, deve recorrer-se ao centro médico mais próximo.

Actividade:

- 1) Encontra na sopa de letras as seguintes palavras:

tristeza, medo, alegria, amor, carinho, amizade, álcool, droga, tabaco, dor, mordedura e ferida.

A	F	X	H	D	B	A	L	J	H	S	L	P	J	N	H	P	X
P	L	A	J	O	G	F	H	M	D	P	A	H	V	F	A	J	L
S	H	N	T	R	I	S	T	E	Z	A	T	U	X	B	G	P	V
F	J	T	D	X	S	B	V	D	P	M	R	F	S	A	D	B	T
B	A	G	T	A	B	A	C	O	T	I	J	E	X	N	A	N	F
D	L	F	V	P	R	L	B	F	N	Z	U	R	H	U	M	L	B
L	E	R	A	B	L	C	F	B	C	A	R	I	N	H	O	P	H
T	G	X	J	T	P	O	R	X	R	D	B	D	J	L	R	G	J
J	R	D	S	D	R	O	G	A	J	E	T	A	D	A	S	N	F
A	I	H	V	U	G	L	V	N	D	H	B	V	P	S	J	A	T
V	A	J	X	A	T	R	M	O	R	D	E	D	U	R	A	L	H
H	T	A	R	L	U	A	S	R	P	L	A	N	H	X	V	F	N

2

Os membros da tua família

Os membros da nossa família são todas aquelas pessoas que vivem muito próximas de nós. Em muitos casos, eles vivem em nossa casa.

Estas pessoas são os nossos pais, os irmãos, os avós, os tios e os primos.

Podemos distinguir a família em:

- Família restrita, que é constituída pelos nossos pais e irmãos que normalmente vivem connosco enquanto crianças;

- Família alargada, constituída pelos elementos da família restrita (os nossos pais e irmãos), pelos avós, tios e primos.

Muitas crianças, por qualquer razão, podem viver com os irmãos mais velhos, os avós, os tios, os primos, padrinhos ou outras pessoas.

As pessoas com as quais vivemos, são aquelas que nos amam independentemente de serem nossos pais ou não.

A nossa família é constituída por pessoas que muito amamos e que também nos amam.



Actividade:

- 1) Observa a figura e escolhe a afirmação que combina com aquilo que tu achas que a família está a fazer:
 - a) Toda a família está a chorar.
 - b) A família está num convívio familiar.
 - c) A família está a discutir. Estão zangados.
 - d) Os irmãos estão a conversar amigavelmente.



Os membros da família

Os nossos pais e irmãos são os nossos melhores amigos. Com eles partilhamos os momentos felizes e os difíceis.

Quando algum dos nossos familiares faz anos, todos festejamos alegremente. Quando estamos doentes ou perdemos um dos nossos familiares, todos sofremos.



Relações de parentesco

Entre as pessoas da mesma família existe uma estreita relação. Imagine que tu, és filho(a) dos teus pais. Os outros filhos dos teus pais são teus irmãos. Os teus avós, são os pais dos teus pais, os irmãos dos teus pais são teus tios, os filhos dos teus tios são teus primos, sobrinhos dos teus pais e netos, tal como tu, dos teus avós, os filhos dos teus irmãos, são teus sobrinhos, netos dos teus pais e bisnetos dos teus avós.



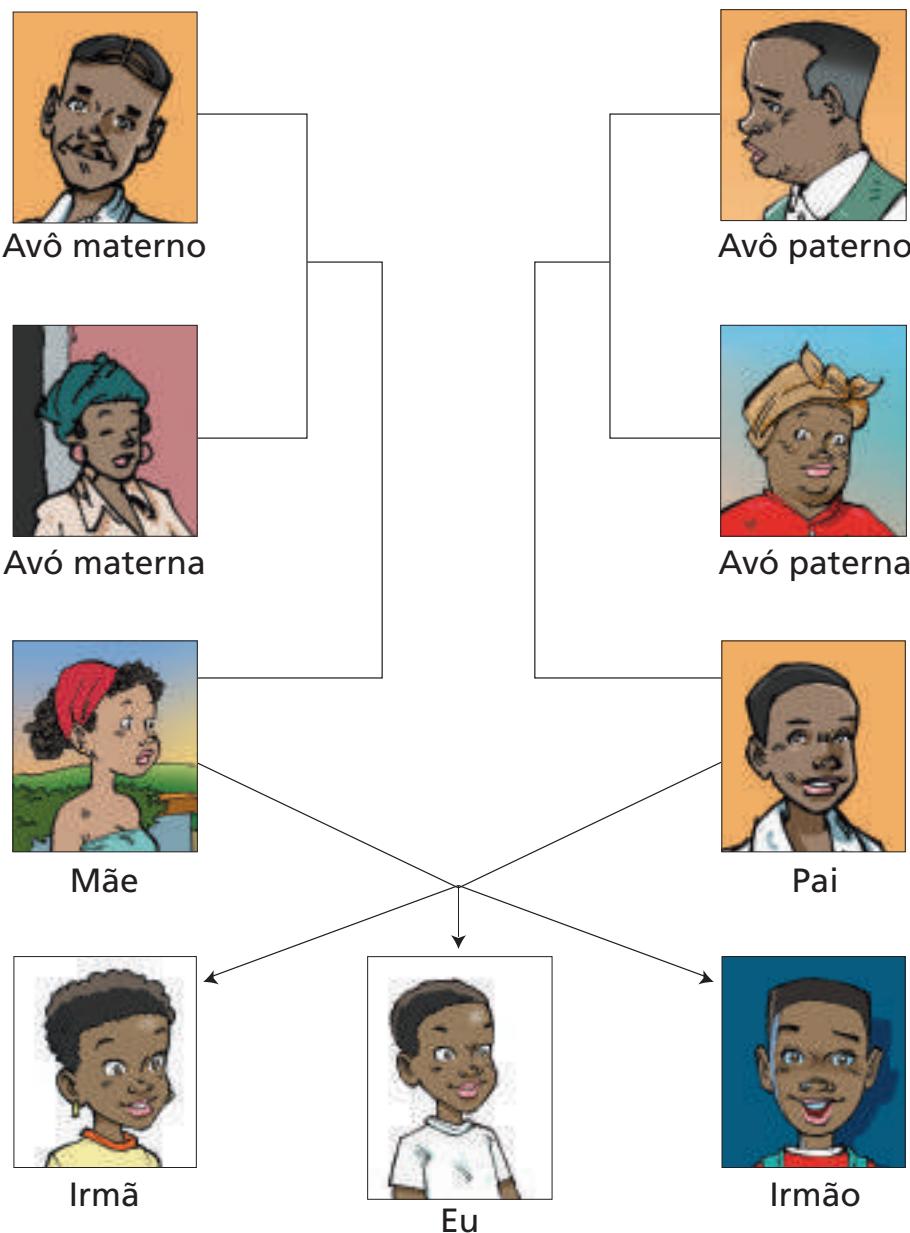
Observa as figuras. Faz um comentário destas figuras.



Árvore genealógica

O esquema que representa os membros da nossa família tem o nome de árvore genealógica.

Interpreta a figura.



A família é constituída por muitos elementos.

Tu conheces os teus avós? O que eles fazem contigo quando estás triste ou feliz?

Actividade:

Constrói uma árvore genealógica da tua família utilizando fotografias ou desenhos que possas fazer representando os teus avós, pais, irmãos e tios, com os respectivos nomes.

Os meus antepassados

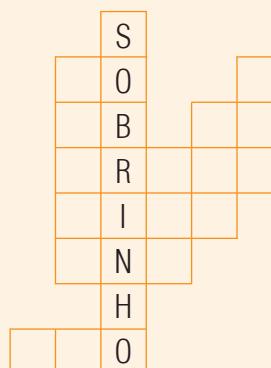
A tua família tem uma história que narra os acontecimentos mais importantes. Incluem-se neles as datas de nascimento, os casamentos, os dias de aniversário, o primeiro emprego dos teus pais e avós.



Actividade:

Completa

- 1) O meu avó paterno nasceu no ano de _____. A minha avó materna tem _____. anos. O meu pai nasceu no dia ____ de _____. de _____. A minha mãe nasceu no dia ____ de _____. de _____. em _____. .
- 2) O meu irmão mais velho nasceu em _____, a minha irmã Casula tem _____ anos, eu nasci em _____, província de _____, no dia ____ de _____. de _____. .
- 3) A minha mãe começou a trabalhar no ano de _____ e o meu pai em _____.
- 4) Completa o crucigrama com as seguintes palavras:
Pai, Mãe, Avô, Irmão, Tio, Sobrinho e Prima.



3

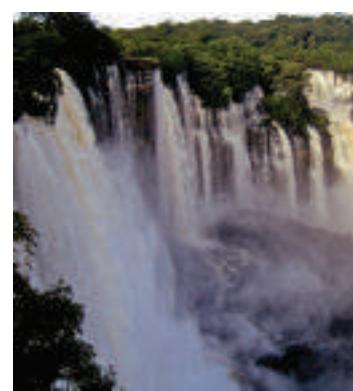
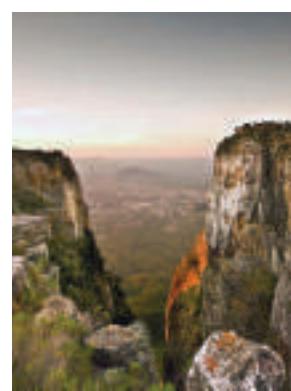
Descoberta das instituições

O passado do meio local

Do passado do nosso país, podem ser contadas ricas histórias, porque existiram pessoas que muito fizeram por esta terra tanto para defendê-la do colonialismo quanto para manter viva a chama da sua tradição. Estas pessoas, em alguns casos, têm seus nomes escritos em placas ou figuram em estátuas ou bustos erguidos em diferentes pontos das cidades, vilas e aldeias, por formas a serem recordadas pela tradição escrita e oral.



Alguns destes nomes são os dos reis nacionais como Ndunduma, Mandume, Katiavala, Nzinga Mbandi Ekuikui e outros que fazem parte da história oral e escrita do nosso país. Alguns destes nomes vêm-se escritos em placas como nomes atribuídos às ruas, avenidas, praças, travessas, bairros, escolas, hospitais, centros de saúde, aeroportos entre outras instituições, para representarem pessoas que se distinguiram no passado, através de actividades de destaque, que tenha contribuído para o engrandecimento da história dessa terra.



Pode-se dizer que a história de um país é feita na base do passado de uma cidade, vila ou aldeia.

Em algumas cidades, vilas e aldeias de Angola travaram-se muitas guerras entre nativos e estrangeiros (portugueses), para a defesa dos direitos dos povos nativos: os angolanos.

Descoberta das Instituições

Além de figuras que fizeram história por terem participado na luta de libertação, existem outros que realizaram outras obras mas, não se destacam os seus nomes. Neste caso, erguem-se monumentos de figuras por formas a serem reconhecidos pelo povo.

Conversa com os mais velhos da tua região, como os teus professores, pais, irmãos mais velhos, tios e avós, para te contarem histórias que marcaram a tua região ou localidade como por exemplo:

- Que rei lutou para o bem-estar do povo angolano na tua localidade?
- Quais os nomes de pessoas da tua localidade que fizeram algo importante?

Tudo o que colheres, quer seja por documentos escritos ou da tradição oral (sobre lutas e monumentos) constitui o património histórico do País, da região ou da localidade.

Actividade:

- 1) Conversa com os mais velhos da tua localidade para te dizerem nomes de pelo menos 1 angolano da tua localidade que praticou actos que mereçam ser reconhecidos.
- 2) Conversa com os mais velhos da tua localidade para que te contem o que eles fizeram. Depois faz uma redacção sobre esta figura com toda a informação recebida.

Símbolos nacionais

Observa a figura:



- 1) Reconheces alguma destas figuras? Escreve na linha abaixo os seus nomes.

A DESCOBERTA DAS INSTITUIÇÕES

Os símbolos nacionais são aqueles que representam o país em cerimônias, eventos, documentos importantes e missões oficiais como por exemplo nos eventos desportivos. Todas os países do mundo têm símbolos nacionais. Em Angola os símbolos nacionais são representados pelo Bandeira Nacional, a Insígnia e o Hino Nacional. São eles que identificam a nação.

A Bandeira Nacional



Tem duas cores dispostas em faixas horizontais. A faixa superior é de cor vermelha rubro e a inferior é de cor preta.

Significado das cores da Bandeira da República:

Vermelho rubro – é o sangue derramado pelos angolanos durante a opressão colonial, a luta de libertação nacional e a defesa da pátria.

Preto – o continente africano.

No centro da bandeira figura o seguinte:

- Uma roda dentada – símbolo dos trabalhadores e da produção industrial.
- Uma catana – símbolo dos camponeses, da produção agrícola e da luta armada.
- Uma estrela – símbolo da solidariedade internacional.

Em Angola existe a penas uma bandeira que é a Bandeira Nacional.

A Insígnia



É formada por uma secção de uma roda dentada e por ramagens de milho, café e algodão, representando respectivamente os trabalhadores (operários) e a produção industrial, os camponeses e a produção agrícola.

Na base do conjunto existe um livro aberto, símbolo da educação, encimado pelo Sol nascente, significando um novo país.

Ao centro temos uma catana e uma enxada simbolizando o início da luta armada. Em cima da catana e da enxada figura uma estrela, símbolo da solidariedade internacional. Na parte inferior da insígnia está colocada uma faixa dourada com a inscrição “República de Angola”.

Hino Nacional

O Hino Nacional tem duas estrofes e um refrão.

Título – “Angola Avante”

1 – Oh pátria nunca mais esqueceremos
Os heróis do 4 de Fevereiro
Oh pátria nós saudamos os teus filhos
Tombados pela nossa independência
Bis { Honramos o passado a nossa história
Construímos no passado um homem novo

Refrão Bis { Angola Avante revolução
Pelo poder popular
Pátria unida liberdade
Um só povo uma só nação

2 – Levantemos nossas vozes libertadas
Para glória dos povos africanos
Marchemos combatentes angolanos
Solidários com os povos oprimidos
Bis { Orgulhosos lutaremos pela paz
Com as forças progressistas do mundo

Refrão Bis { Angola Avante revolução
Revolução pelo poder popular
Pátria unida liberdade
Um só povo uma só nação

Nota: os Símbolos Nacionais devem ser respeitados por todos porque são eles que representam o país e o seu povo.

Actividade:

Com ajuda do professor desenha a bandeira de Angola.

Costumes e tradições dos povos

Observa as figuras:



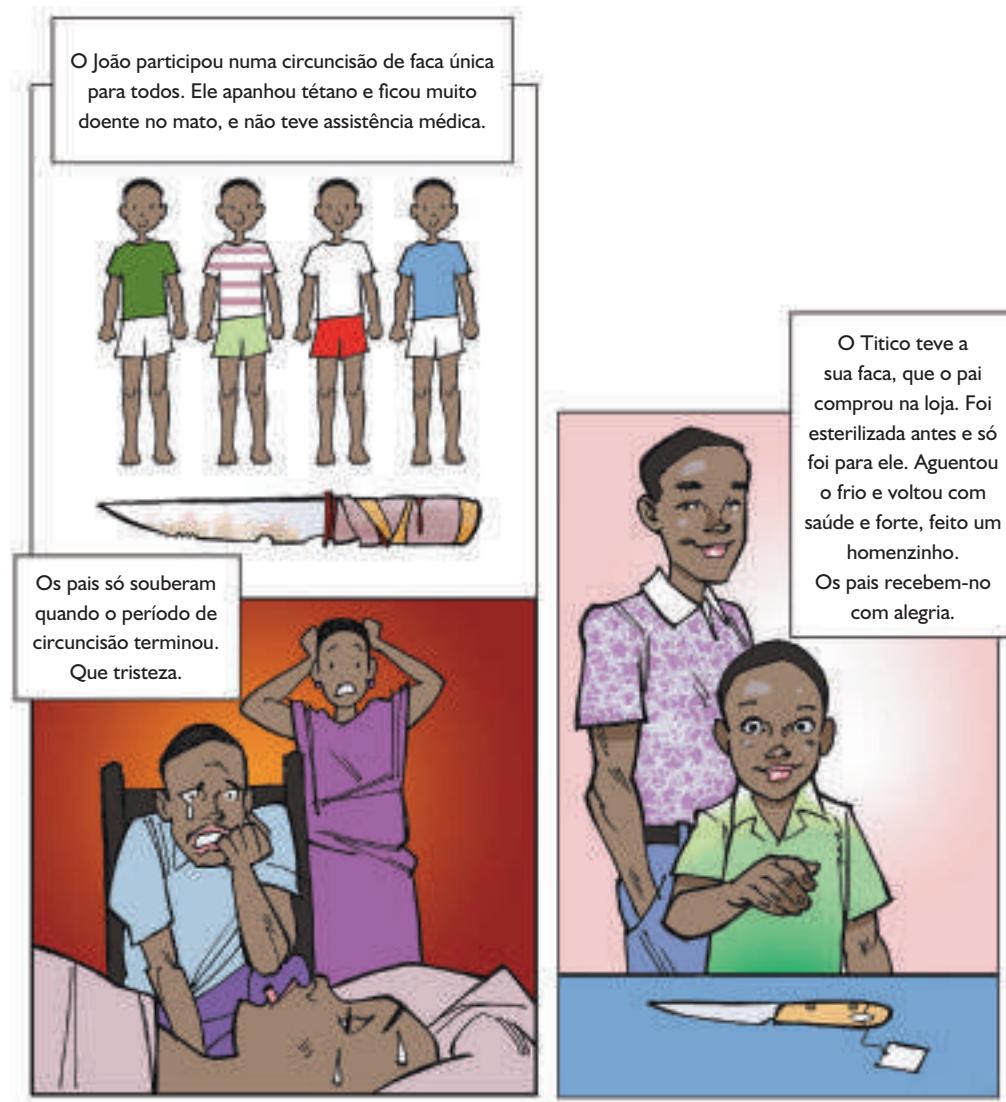
A DESCOBERTA DAS INSTITUIÇÕES

O povo angolano, tem costumes e tradições que variam de região para região, e se diferenciam pela maneira de vestir, pela língua materna da região, costumes alimentares, pelas festas tradicionais como o efico e circuncisão, pelas festas da cidade as peregrinações religiosas e outras.

O tipo de alimentação no nosso país também varia de região para região. Uns povos usam mais fuba de milho, outros usam a fuba de bombó e outros ainda a de massango ou massambala. Come-se carne, peixe, lombi ou folhas, catato, topeira, gafanhotos, quiabo, quizaca, e outros.

A maneira de se vestir no nosso também varia.

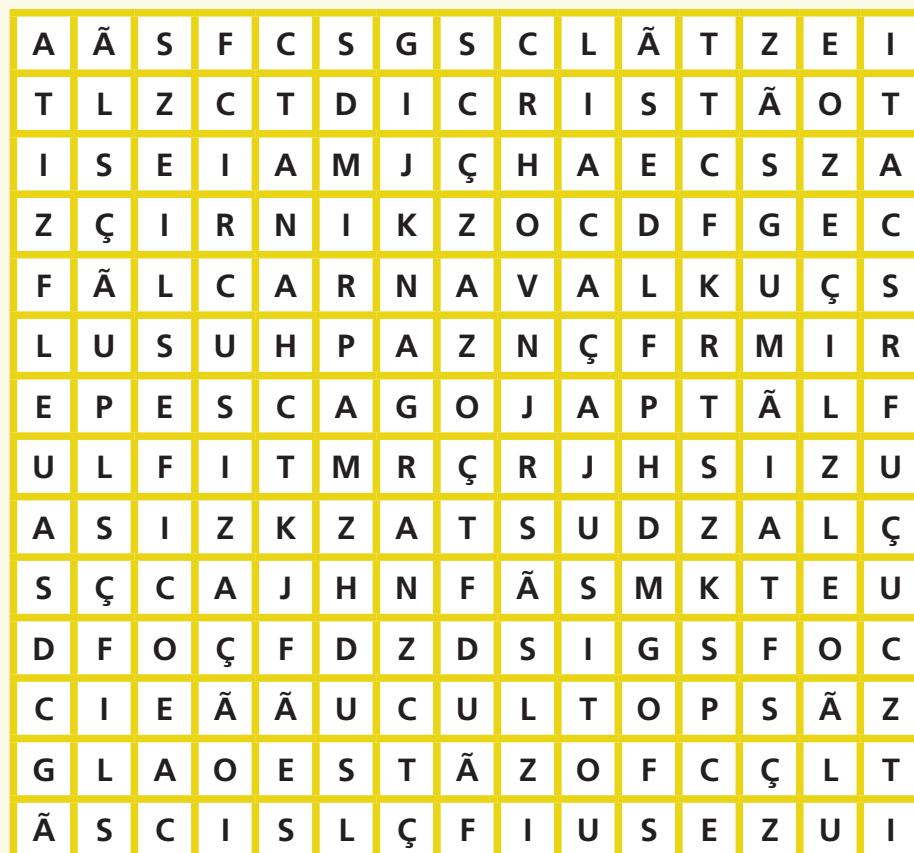
Dentro dos hábitos e costumes do povo angolano, existem aquelas culturas que podem perigar a vida das crianças e provocar doenças graves como o tétano e o HIV/SIDA, por na fase da circuncisão, não existirem cuidados de esterilização dos instrumentos a serem utilizados no acto do corte (faca ou lâmina) nem a utilização individual destes instrumentos (um para cada menino).



Actividade:

1) Encontra na sopa de letras as seguintes palavras:

circuncisão, efico, pesca, caça, culto, cristão e carnaval



4

Os seres vivos

Observa as figuras:



1) O que observas?

2) Como são as plantas?

3) São iguais aos animais?

a) Porquê? _____

O ambiente natural

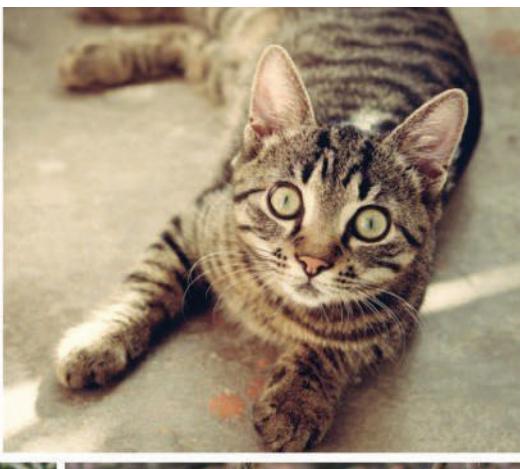
Seres vivos são todas as plantas e animais que existem na natureza e que nascem, crescem, se multiplicam (reproduzem) e, um dia, morrem.

Para os seres vivos viverem e se desenvolverem bem, precisam de água, ar e luz.

As plantas são seres vivos que têm uma raiz que fica enterrada no solo, o caule onde ficam presas as folhas que têm a cor verde. Algumas têm flores e frutos de muitas cores. Dentro dos frutos podem-se encontrar as sementes.



Os animais também são seres vivos. Eles também apresentam-se na natureza de forma muito variada e, por isso, são diferentes uns dos outros. Uns são de tamanho muito pequeno como o rato, outros são de tamanho médio como o cão e outros são grandes como o elefante.



Os Vegetais

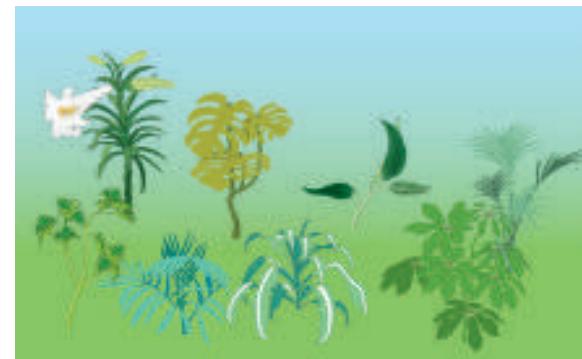
As plantas, apresentam diferenças entre elas. As diferenças podem estar na raiz, nos caules, nas folhas, nas flores, nos frutos e nas sementes.

As plantas normalmente apresentam as folhas e o caule de cor verde, as raízes podem apresentar cores diferentes, as folhas as flores também podem apresentar-se em várias cores.

As raízes: Variam de planta para planta, podendo ter muitas formas e tamanhos. Estas desenvolvem-se geralmente debaixo da terra. Mas algumas desenvolvem-se na água ou no ar.

É por meio das raízes que as plantas tiram do solo as substâncias de que se alimentam.

As folhas apresentam grande variedade de formas, tamanho e recortes. Há plantas cujas folhas caem no cacimbo: são plantas de folhas caducas. Outras plantas mantêm as folhas durante todo o ano: são plantas de folhas persistentes.



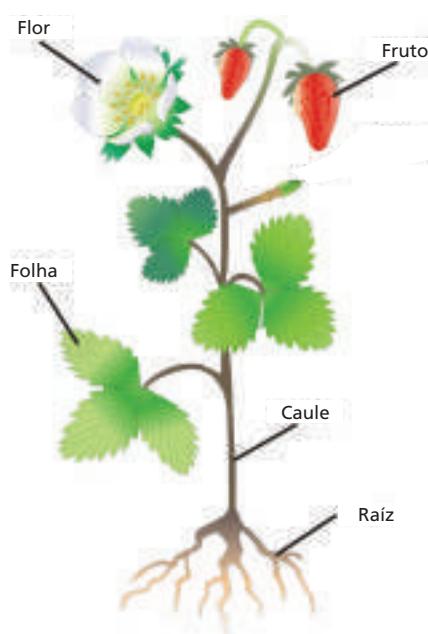
Raízes: Fixam as plantas à terra.

Caule: Suporta a planta e leva os alimentos (seiva) a todas as partes da planta.

Flores: Apresentam-se em várias formas e cores muito bonitas.

Frutos: É a parte da planta que guarda e protege as sementes de darão origem a uma planta nova. Também serve de alimento para o homem como. A laranja, a maçã, o morango, a pêra e outros.

Sementes: São elas que dão origem a uma planta nova. Elas têm na sua estrutura a radícula que origina a raiz, o caulículo que dá origem ao caule e a gémula de onde se desenvolvem as folhas. Muitas sementes (grãos) servem de alimento para o homem: o milho, arroz, soja, feijão, etc.



As plantas não são todas iguais: elas se caracterizam pelo seu tamanho, umas são grandes e outras mais pequenas, umas têm tronco duro e forte, outras com o caule flexível, umas plantas dão flor e outras não.

As plantas variam de região para região. Em umas regiões chove muito e faz muito calor, enquanto que em outras pode fazer muito frio e chover pouco. Por isso, as plantas apresentam aspectos diferentes conforme as condições de clima da região onde se encontram.



Existem na figura plantas que se parecem as da tua localidade?

Escreve os seus nomes

Muitas plantas são cultivadas em hortas e outras crescem sem ser o homem a cultivá-las.

Algumas servem de alimento para o homem e para os animais.

As plantas da horta são por exemplo o feijoeiro, a couve, a cenoura, a cebola e o alho.

O homem alimenta-se de algumas raízes como a mandioca, a batata, a cenoura, a cebola. A couve, o repolho, o alface, a gimboa, a rama de batata-doce também serve de alimento para o homem.

Ele alimenta-se também de frutos e sementes que as plantas produzem.



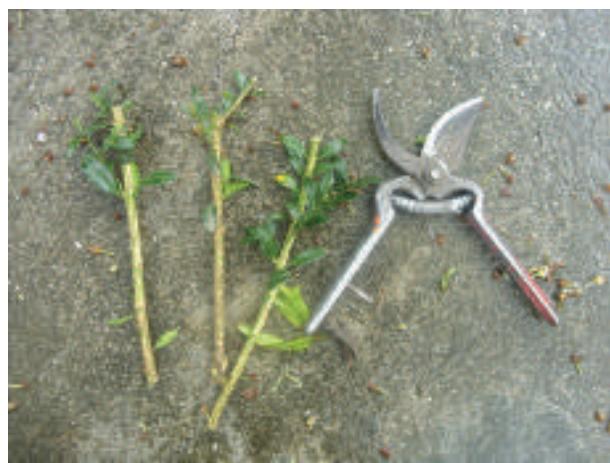
O AMBIENTE NATURAL

As plantas podem ainda ser utilizadas para muitos fins: para fabricar papel, perfumes e como matéria-prima para a construção de casas e de mobiliário.

De algumas plantas, depois de transformadas, extraem-se produtos como: papel, resina, açúcar e azeite. Do algodão fabricam-se as fibras para produzir tecido. Elas fornecem ainda a madeira para fabricar mesas, cadeiras, carteiras, secretárias e outros mobiliários.

O algodoeiro produz algodão com o qual se fabricam os tecidos e é também vendido nas farmácias para usar nos hospitais.

Para as plantas se reproduzirem, em algumas utilizam-se os caules como estacas que se plantam no solo e em outras utilizam-se as sementes que se enterram no solo para germinar e originar outra planta



Actividade:

Faz no jardim da tua escola a seguinte experiência:

- Fixa no solo uma vara tirada de uma roseira.
- Passado algum tempo, a ponta da vara que foi fixada na terra cria raízes e uma planta semelhante àquela donde tiraste a vara começa a desenvolver-se.

Esta é a reprodução por estaca. Pode-se fazer outra com semente como a de milho.

Portanto, a reprodução nas plantas pode ser por semente ou estaca.

As plantas fazem parte da natureza, por isso têm uma estreita relação com os outros seres vivos. Para teres uma vida saudável, precisas de conservar e preservar as plantas porque delas depende a renovação do ar, a fertilidade e a protecção dos solos contra as ravinhas e outros males que prejudicam a natureza.

Para proteger as plantas, não deves derrubar árvores sem necessidade e quando for necessário cortar árvores, no lugar de uma cortada, deves plantar 3.

Quando se planta qualquer tipo de vegetal, deve-se cuidar muito bem dela. Devem ser regados, limpar a volta deles para tirar as ervas que podem prejudicar o seu desenvolvimento, e mexer a terra para arejar.

Não se deve praticar as queimadas porque elas matam muitas plantas e os animais que vivem no local onde se colocou o fogo.

Actividade:

1) Faz germinar uns grãos de milho.

Coloca num recipiente (prato ou tigela), um pedaço de algodão sempre humidecido com água limpa, uns grãos de milho, deixa o recipiente num lugar iluminado, com temperatura quente e arejado. Depois de alguns dias notarás que os grão de milho germinaram e produziram pequenos milheiros.

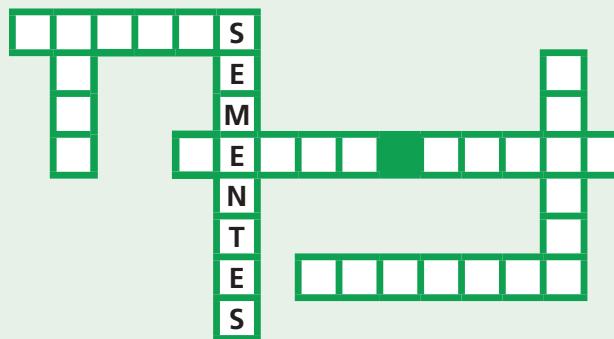
Verás que a radícula se desenvolve para baixo, originando a raiz.

O caulículo alonga-se para cima, originando o caule. A gémula desenvolve-se também e origina as folhas. Essa é a reprodução por semente.

2) Descreve o que observas depois de 10 dias da experiência?

3) Completa o crucigrama com as seguintes palavras:

Seres vivos, plantas, raíz, folhas, flores, frutos, sementes

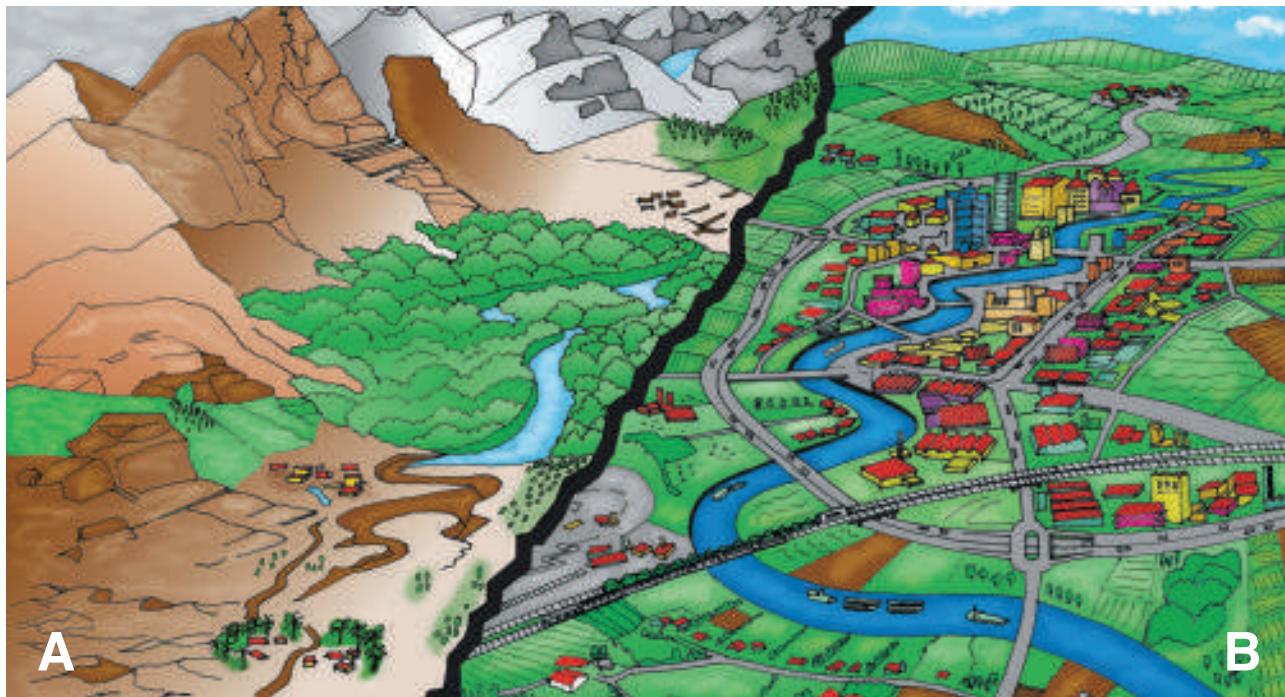


Actividade:

Pensa nas plantas da tua localidade e completa o quadro. Segue o exemplo proposto.

Nome	Utilidade
Cafeiro	Fabrico do café (bebida preciosa)

Conservação e protecção das plantas



Ano: 1954

Ano: 1998

Compara as duas figuras.

– Que diferença encontras entre a figura A e a B?

As plantas fazem parte da natureza, por isso têm uma estreita relação com os outros seres vivos. Para teres uma vida saudável, precisas de conservar e preservar as plantas

porque delas depende a renovação do ar, a fertilidade e a protecção dos solos contra as ravinhas e outros males que prejudicam a natureza.

Amiga da Natureza

Oh, Mãe Natureza	Se te sentires sozinha
Como eu te amo	Maltratada e desprezada
Como eu te protejo	Grita
Eu zelo por ti	Que eu estarei por perto

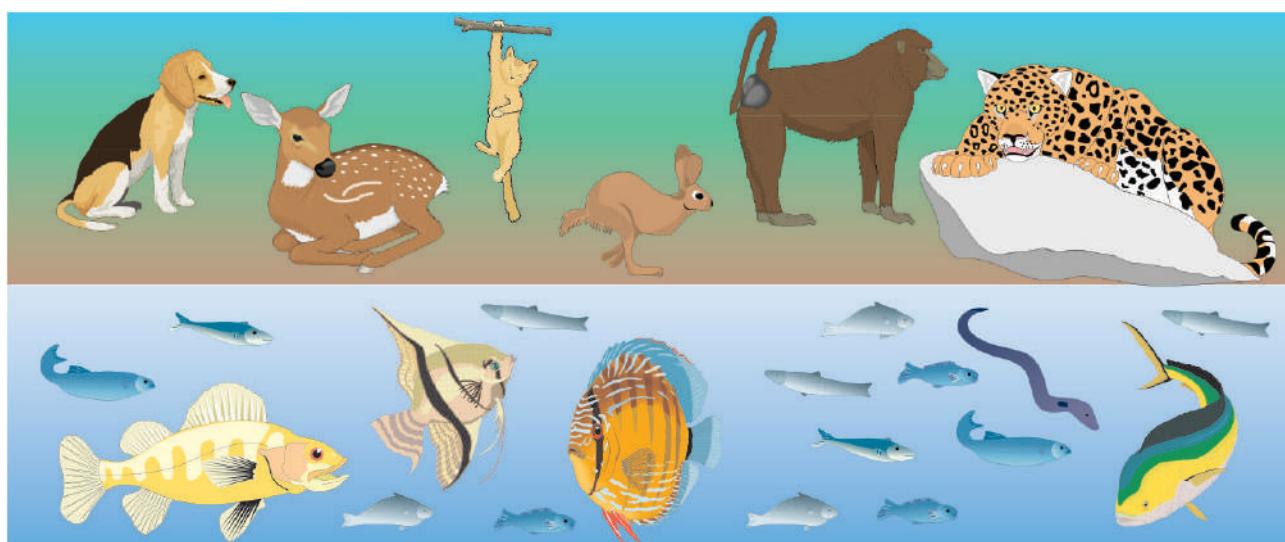
Actividade:

Junta os teus amigos e todo o material necessário, como enxadas, ancinhos, carros de mão e plantas (ornamentais e árvores de fruto).

Procurem um lugar abandonado e façam um jardim comunitário.

Depois de algum tempo, reparem nos benefícios de um ambiente acolhedor, com sombra e frutas para toda a comunidade.

Os animais



Escreve o nome dos animais que existem na tua localidade.

Como se encontra coberto o seu corpo?

O AMBIENTE NATURAL

Ao estudas as plantas, viste que elas não são todas iguais. O mesmo acontece com os animais. Eles são diferentes: no tamanho, na cor, na forma, no número de patas, na forma do corpo e no seu revestimento.

– Onde vivem os animais das figuras 1, 2 e 3 representados abaixo?

Os animais vivem em meios ou ambientes diferentes.

Fig 1



Fig 2



Fig 3



O ambiente é o local onde vive o animal, quer dizer, o seu *habitat*. Este tem certas condições que lhe são indispensáveis como o ar, a água e o alimento.

Nota: De entre os seres vivos, o homem é o que consegue adaptar-se em diferentes meios (ambientes): sabe proteger-se do sol do deserto e do frio dos pólos. Esta adaptação do homem ao meio tem provocado o desaparecimento de algumas espécies animais e vegetais porque o homem se serve deles para a sua sobrevivência.

Actividade:

Completa os espaços com o nome dos animais da tua localidade.

Animais que se deslocam na terra: _____, _____,

_____.

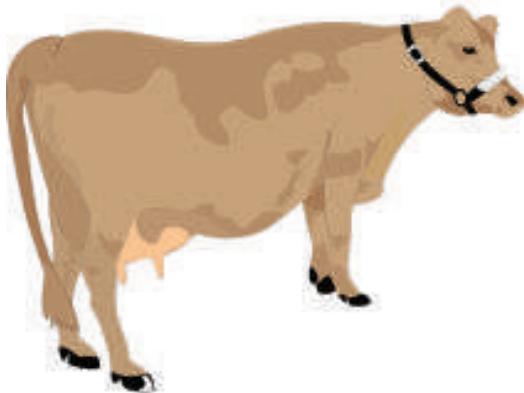
Animais que se deslocam no ar: _____, _____,

_____.

Animais que se deslocam na água: _____, _____,

_____.

As características externas dos animais e seus modos de vida permitem agrupá-los em diferentes grupos: mamíferos, aves, répteis, batráquios, insectos e peixes.

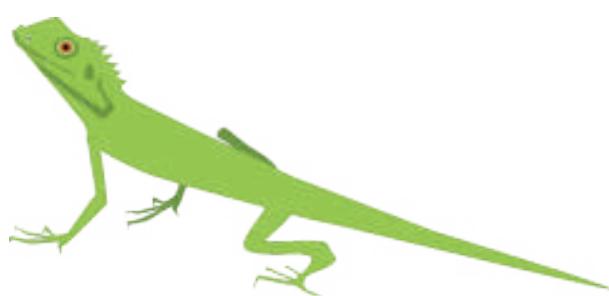


Os mamíferos têm:

- Corpo coberto de pêlos;
- Alimentam-se de leite materno enquanto pequenos;
- Respiram por pulmões;
- O novo ser desenvolve-se no ventre da mãe;
- Deslocam-se caminhando;
- Quando adultos, alimentam-se de erva, carne, peixe e outros alimentos.

As aves têm:

- Corpo coberto de penas;
- Boca transformada em bico;
- Membros superiores transformados em asas;
- A reprodução é ovípara (ovos);
- Respiram por pulmões;
- Alimentam-se de grãos, carne e peixe.



Os répteis têm:

- Corpo coberto de escamas;
- Deslocam-se rastejando;
- Respiram por pulmões;
- Reproduzem-se por ovos;
- Alimentam-se de insectos e pequenos animais.

Os batráquios têm:

- Pele nua e viscosa;
- Vivem na terra e na água;
- Respiram por guelras enquanto pequenos e por pulmões e pele quando adultos;
- Alimentam-se de insectos.



Os peixes têm:

- Corpo coberto de escamas;
- Membros transformados em barbatanas;
- Respiram por guelras;
- Reproduzem-se por ovos;
- Alimentam-se de crustáceos, de pequenos animais e plantas.

Os insectos têm:

- Três pares de patas;
- Deslocam-se no ar com ajuda das asas;
- Não têm esqueleto;
- Respiram por traqueia;
- Alimentam-se de néctar em alguns casos e de outros alimentos de origem animal e vegetal.

Chave para classificação de animais vertebrados

Grupo	Características externas	Exemplo de animais
Mamíferos	Têm pêlos a cobrir o corpo e mamam quando pequenos.	Cavalo
Aves	Têm penas, asas e bico.	Galinha
Répteis	Têm escamas e rastejam.	Lagarto
Batráquios	Não têm pêlos nem escamas, têm pele nua.	Rã
Peixes	Têm escamas, barbatanas e guelras.	Cachucho

Alguns animais vivem junto do homem e, por isso, são nossos amigos. Estes animais amigos do homem são conhecidos como domésticos. Como exemplo temos o cão, o gato, a galinha, o pato, a pomba, o macaco e outros.

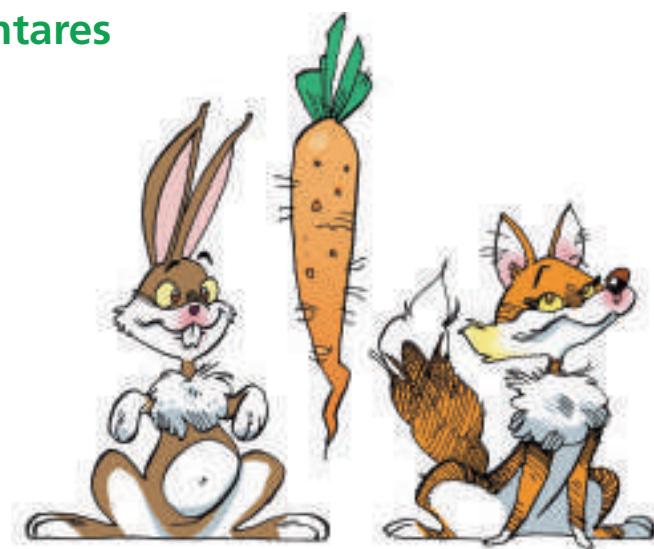
Os outros animais que vivem no mato são conhecidos como animais selvagens. Muitos deles são muito ferozes e perigosos porque podem mesmo matar. Temos, por exemplo, o leão, a onça, a chita, a cobra, o leopardo, etc. Outros, apesar de viverem na selva, não fazem mal ao homem e podem fornecer carne para a nossa alimentação. Estes são, por exemplo, o coelho, a palanca, a cabra-do-mato, a galinha-do-mato, a pacaca, etc.



Os animais alimentam-se de formas diferentes. Uns, como o gafanhoto, o coelho, o boi, o cabrito, a ovelha e a palanca, alimentam-se de capim. Por isso, são conhecidos como animais herbívoros. A águia, a cobra, o leão, a chita, a onça e o lobo, alimentam-se de carne de outros animais. São chamados de carnívoros. A galinha, a pomba e a galinha-do-mato, comem grão de milho, trigo, arroz e outros. São chamados de granívoros.

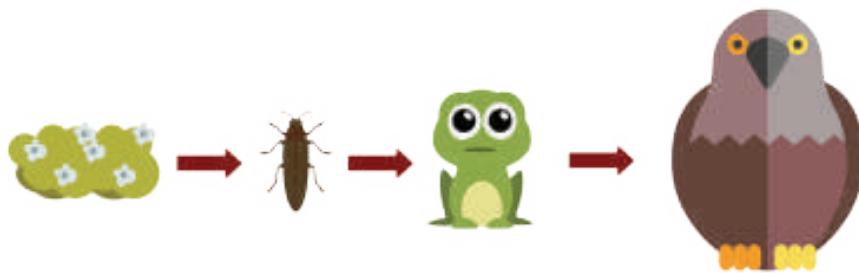
Existem animais que se alimentam como o homem. Estes animais, como o porco e o cão, que comem de tudo, como por exemplo carne, vegetais e grãos, são conhecidos como hominívoros.

Cadeias alimentares



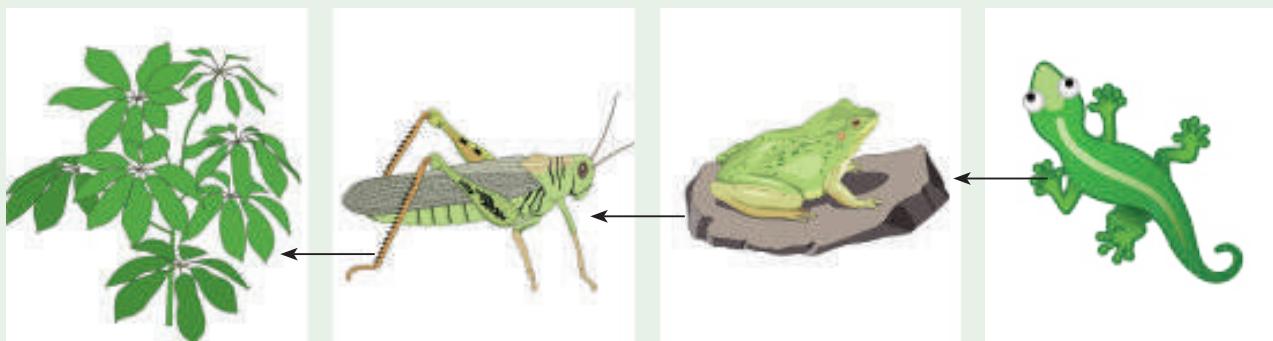
Como acabaste de ver, os seres vivos precisam de se alimentar para poderem sobreviver. Para isso, eles alimentam-se uns dos outros. Assim, alguns animais alimentam-se de plantas e, estes por sua vez, são comidos por outros animais.

Por exemplo, o coelho come a cenoura, a raposa come o coelho e a raposa por sua vez é comida pelo leão. Isso significa que a alimentação dos seres vivos é feita em cadeia. A este processo dá-se o nome de cadeia alimentar.



Actividade:

Completa com frases conforme o exemplo.



Quem é o primeiro a comer o quê?

Actividade:

1) Completa as frases com 2 nomes de animais da tua localidade:

- a) Animais que se deslocam na terra: _____, _____
- b) Animais que se deslocam no ar: _____, _____
- c) Animais que se deslocam na água: _____, _____

2) Faz o estudo de um animal da tua localidade e relaciona as suas características com o meio em que vive.

Nome do animal _____

Tamanho _____

Revestimento do corpo _____

Cor da pele, pelos ou escamas _____

Número de membros _____

Como anda _____

Onde vive _____

Como se alimenta _____

a) A que grupo pertence a galinha, o boi, a lagartixa e a rã?

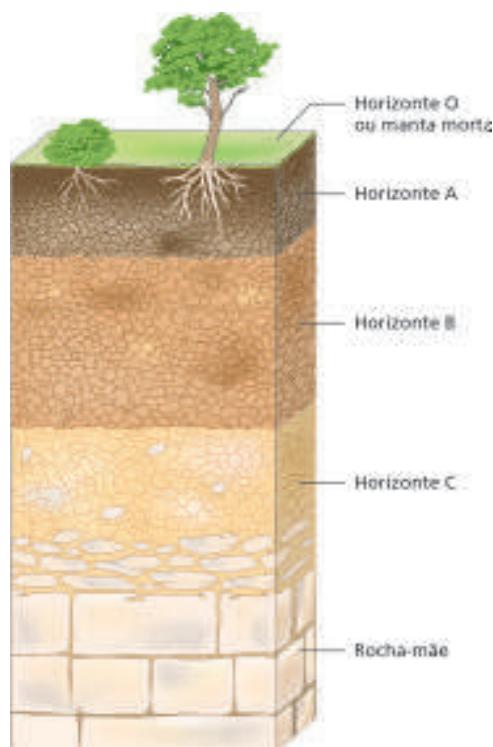
Aspectos físicos do meio local

Tipos de solos

O que observa?

Os solos demoram milhões de anos a se formarem. Assim, há diferentes tipos de solos conforme a natureza das rochas que lhes deram origem.

No nosso país encontramos: solos arenosos, solos argilosos e solos calcários.



Solos arenosos: São constituídos principalmente por areias. Deixam-se passar facilmente pela água. São solos permeáveis, por isso são impróprios para a agricultura porque as plantas morrem.



Solos calcários: São constituídos por areia e calcário em partes quase iguais. São bons para a agricultura (contêm restos de animais e plantas) e têm um certo grau de permeabilidade porque deixa passar água com alguma lentidão. Isso ajuda as plantas a absorverem água suficiente para a sua sobrevivência e crescimento.



Solos argilosos: São constituídos por argila. Estes solos são impermeáveis porque não deixam passar a água. Por isso são solos impróprios para a agricultura. A água não chega com facilidade à raiz.

Actividade:

- 1) Coloca em duas latas com fundos furados areia e argila. Acrescenta uma pequena quantidade de água em cada uma das latas e observa:
 - a) Qual das latas deixou passar mais água. Porquê?
2. Que tipo de solo tem a lata que deixou passar pouca água?



Tipos de rochas



Granito

– Utilizado na construção de casas, pontes e pavimentação de ruas e passeios.



Calcário

– Utilizado para a construção e pavimentação de passeios.



Basalto

– Usa-se para pavimentação de ruas e passeios.



Mármore

– Usa-se para fazer estátuas, candeeiros e na construção de casas.



Argila

– Serve para fazer telhas, tijolos e loiças.



Xisto

– Serve para fazer quadros de escolas, tampos de mesa e cobertura de telhados.

– Qual destas rochas existem na tua localidade?

– Tem sido utilizadas para que finalidades?

Na natureza existe uma grande variedade de rochas. Cada uma delas tem aspectos que a caracteriza. Umas são soltas e muito finas, outras são muito duras e compactas, outras, frágeis; umas lisas e outras rugosas. Na superfície da terra encontramos diferentes tipos de rochas, que são: granito, calcário, basalto, mármore, argila, xisto, etc.

As principais características para a identificação das rochas são: a cor, a textura (lisa ou rugosa) e dureza.

Elementos para identificação de algumas características de uma rocha: Argila

Características	Procedimento	Observação
Cor	Observa a amostra a uma certa distância.	<ul style="list-style-type: none">• Clara – branca, cinzenta, castanha.• Escura – vermelha, cinzenta, castanha, negra.
Textura	Observa a amostra com uma lupa.	<ul style="list-style-type: none">• Observam-se cristais – cristalinos.• Não se observam cristais – não cristalinos.
Dureza	Risca a amostra com a unha.	<ul style="list-style-type: none">• Deixa-se riscar – pouco dura.• Não se deixa riscar – muito dura.
Cheiro	Bafeja.	<ul style="list-style-type: none">• Cheiram a barro.• Não cheiram a barro.

Importância dos solos



Compara as duas figuras e diz qual a diferença que existe entre elas.

Se te afastares um pouco das áreas onde as pessoas vivem, verás que existem terrenos preparados para o cultivo, outros com vegetação plantada pelo homem e outra que não foi plantada pelo homem (vegetação expontânea), árvores e uns em que só vês pedras. No solo arável encontram-se restos de animais e plantas, que constituem o húmus, bom para a agricultura.

O solo arável é constituído por substâncias de origem animal e vegetal.

Protecção e conservação do solo

É importante proteger e conservar o solo para que eles não se destruam e venham a servir para as outras gerações.

Quando se cortam árvores sem necessidades ou se queimam as florestas, o solo fica fraco e, aos poucos deixa de servir para a agricultura. Assim, a produção de alimentos enfraquece e começa a faltar o arroz, o milho, o feijão, a mandioca, a couve, o tomate, as frutas e outros produtos alimentares.



O AMBIENTE NATURAL

O uso correcto do solo garante o sustento das famílias e a qualidade de vida. A plantação das árvores contribui para enriquecer o solo.

EU QUERO SER AMIGO DO SOLO:

Não vou cortar nenhuma das tuas árvores!

E se cortar plantarei duas.

Não permitirei que sejas queimado nem que os restos de fábricas te sujem ou te poluam.

Vou recolher todo o lixo e colocá-lo num recipiente apropriado para depois ser tratado.

Quero que estejas sempre limpo e pronto para produzir alimentos, sombra e madeira.

Actividade:

Chama os amigos do teu bairro, arranjam vassouras, pás, picaretas, enxadas, etc.

Façam a recolha de todo o lixo que se encontra no bairro. Coloquem-no num recipiente apropriado e tapem-no para posteriormente ser tratado.

O relevo

Observa as figuras:



O que observas nesta figura? _____

De forma natural, superfície da terra nem sempre se apresenta plana, alta ou baixa. Ela apresenta a sua superfície com algumas partes mais elevadas e outras mais baixas. Às diferentes formas que a superfície da terra se apresenta, chamamos de relevo.

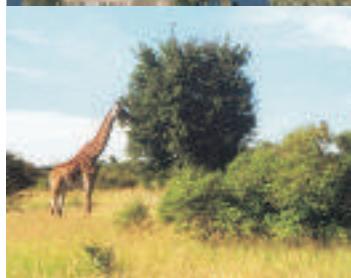
As formas naturais em que os relevos se apresentam, são as montanhas os vales e as planícies.



Montanha: – é a parte do solo que se ergue acima dos terrenos vizinhos. As elevações podem ser colinas, montes e serras.



Vale: É o terreno que se encontra entre duas elevações por onde geralmente correm os rios.



Planície: A grande extensão de terreno plano.

Actividade:

- 1) Encontra na sopa de letras as seguintes palavras:
relevo, montanhas, planície, vale, colinas, serras.

R	A	J	F	O	H	M	P	D	B	I	R	L	F	C
N	O	R	L	D	E	H	G	C	Í	K	Í	J	A	P
B	G	E	I	R	S	Q	P	O	N	O	L	H	R	I
J	Í	L	P	K	N	C	B	L	C	T	F	R	D	N
A	G	E	L	R	F	S	J	I	Q	R	M	U	E	G
O	D	V	A	M	V	O	L	N	A	D	G	S	O	B
E	M	O	N	T	A	N	H	A	S	T	O	P	R	I
C	H	I	Í	Q	L	K	E	S	E	R	R	A	S	M
K	P	D	C	L	E	Q	R	T	Í	F	C	U	N	Í
H	B	N	I	A	H	G	D	A	P	H	R	V	Q	P
M	F	R	E	O	R	U	O	F	J	E	U	I	E	S
R	J	E	I	B	C	P	Í	N	L	M	B	K	G	J

Os meios aquáticos



Compara as figuras com os aspectos da tua localidade?

A superfície da terra, além das formas de relevo, apresenta os meios aquáticos.

Os meios aquáticos podem ser os oceanos, mares, rios, lagos, lagoas, pântanos, cacimbas, chimpacas e outros.



Os rios são cursos de água doce permanente que desaguam no mar, num lago ou no outro rio. No rio podemos observar:

Nascente – lugar onde nasce o rio.

Foz – lugar onde as águas do rio entram no mar ou noutro rio.

Margem direita – terrenos que ficam do lado direito do rio.

Margem esquerda – terrenos que ficam do lado esquerdo do rio.

Afluente – rio que vai desaguar noutro rio.



Oceano – grande extensão de água salgada que separa continentes.



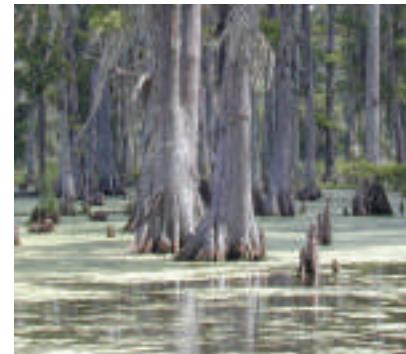
Lagoa – porção de água cercada de terra por todos os lados.



A cacimba é caracterizada por um furo artesanal para obtenção de água.



Chimpaca – é o reservatório artificial de águas das chuvas. Minimiza a falta de água no tempo seco



Pântano: é uma área de superfície plana com muita vegetação passa a maior parte do tempo com inundações.

Actividade:

Entre os vários elementos, a figura apresenta árvores, mares, estradas, edifícios, carros, placas e barcos. Em seguida, seleccione os elementos do ambiente natural e os elementos criados pelo homem.

Observa a figura e preenche o quadro que se segue.



Elementos Naturais	Coisas Feitas Pelo Homem

Importância da água



Para que serve a água?

Os seres vivos dependem da água para poderem sobreviver.

A água é importante para o consumo doméstico, para a agricultura e para a indústria.

A água na natureza apresenta-se salgada e doce. Ela pode apresentar-se em forma de gelo, vapor e líquido. A água no estado líquido é a que se utiliza em nossas casas, para coser os alimentos, beber, fazer a higiene diária das casas, lavar a roupa, regar as plantas e usa-se também para a indústria. A água pura não tem cor, nem sabor ou cheiro. Encontra-se nos rios, lagos, lagoas, cacimbas, chimpacas e pântanos.

Poluição da água

Actualmente, a maior parte da água no mundo está poluída.

O que está o barco a derramar no mar?

A poluição das águas é um problema grave para a natureza. As águas poluídas causam muitos problemas de saúde, ambientais e económicos. Quando os grandes navios derramam petróleo para os mares e oceanos, os peixes e outros animais marinhos morrem.

As fontes de poluição são na sua maioria provocadas pelo homem. São os navios petroleiros, as águas das indústrias, dos esgotos e outras.



Alerta ao homem!

- Não lançar lixo quer seja sólidos ou líquidos ao mar para não matar as várias espécies de peixes, outros animais e plantas que nele vivem.
- Se se lançar petróleo, para o mar ou rio, os animais e as plantas morrem. Por isso, deve se evitar o lançamento destes produtos para estes lugares.
- As águas das indústrias devem ser tratadas para não poluirem os locais onde vão desaguar.
- Não defecar ao ar livre e muito menos nas margens dos rios ou outras fontes de água.

**Actividade:**

1. Completa as seguintes frases:

a) A água na natureza apresenta-se no estado _____, _____ e gasoso

2. Coloca um X na resposta certa

Para prevenir a poluição da água eu devo:

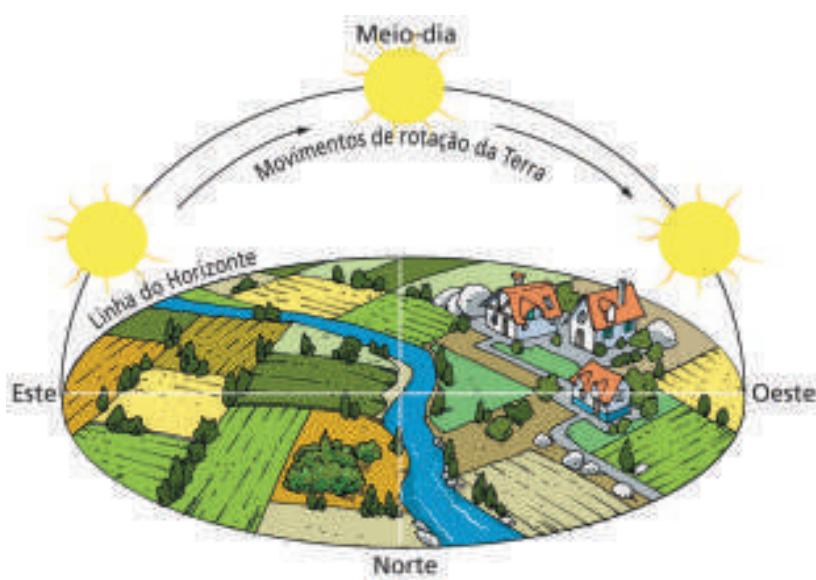
- Eu devo abrir uma fossa e misturar a água de consumo de nossa casa
- Cuidar de separar a água suja da água limpa
- Derramar petróleo nos tanques de água de consumo

3) Escreve num cartaz as medidas preventivas para se evitar a poluição da água e cola-as na parede da tua sala de aula.

Astros

Astros são corpos que se movimentam no espaço (no céu). Os astros classificam-se em estrelas e planetas.

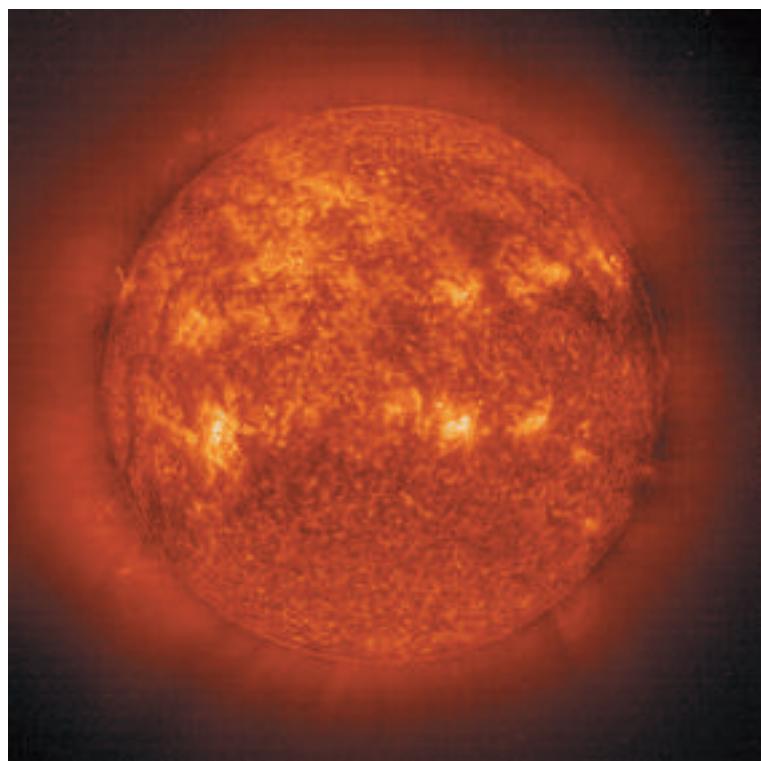
São estrelas quando têm luz própria e planetas quando recebem luz das estrelas. Como exemplo de estrelas temos o Sol e entre os vários planetas, a Lua e a Terra.



Que astros vês na figura?

Além do sol, existem outros os pontinhos luminosos que vês à noite se olharmos para o céu. Os astros não são todos iguais porque uns têm mais brilho do que outros.

O Sol é uma estrela que dá luz e aquece a terra. Sem a sua luz e o seu calor os animais e as plantas, os mares, os rios e as nuvens não existiriam. O Sol é uma estrela porque tem luz própria.



Observa as figuras, que mostram como o homem se orienta através do Sol, para chegar às terras pretendidas.

O Sol nasce todos os dias no mesmo lugar. O sítio onde o Sol nasce chama-se nascente e fica no leste.



Ao meio-dia, o Sol está por cima das nossas cabeças. Nesta altura do dia, o Sol indica o sul?



Ao fim da tarde, o Sol desaparece na direcção oposta à da nascente.

Quando desaparece, indica o poente (oeste).



Estas diferentes posições, que o Sol parece ocupar, devem-se ao facto da Terra estar em permanente rotação e a girar sobre si própria.

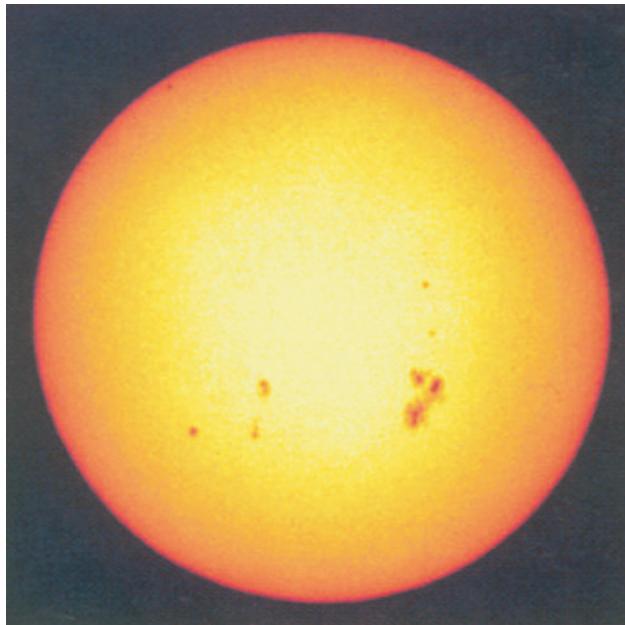
A orientação no espaço também pode ser feita com a ajuda de um instrumento chamado bússola. A bússola é constituída por uma caixa que tem no seu interior a agulha com uma ponta azulada e um mostrador que se chama rosa-dos-ventos onde se encontram marcados os pontos cardinais que são o Norte (N), Sul (S), Este (E) e o Oeste(O).



A agulha da bússola parada te indica aproximadamente o ponto cardinal Norte (N) na rosa-dos-ventos. Com a bússola, não precisas do sol para te orientares. Podes te orientar a qualquer hora do dia ou da noite.

Estrelas e planetas

Observa as figuras da Lua e da Terra



Diz o que observas.

Se observares o céu numa noite sem nuvens, repararás que existem pontos brilhantes.

Verás que a grande maioria destes pontos brilhantes, apresenta uma luz que parece tremer: são os astros. Estes astros chamam-se estrelas. As estrelas têm luz própria (ex.: as estrelas a noite e o Sol durante o dia).

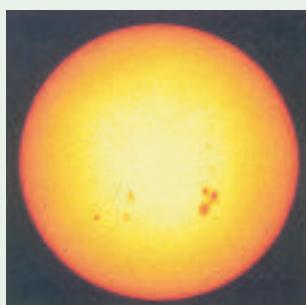
Aos astros que apresentam luz fixa e que parecem deslocar-se por entre as estrelas, dá-se o nome de planeta. Os planetas como a Lua e a Terra recebem a luz do Sol.

Actividade:

A Lua não tem luz própria. Como se chamam os astros que não têm luz própria?

Faz as correspondências da coluna A com a B:

A



B

- Astro sem luz própria.



- Estrela mais próxima da Terra.



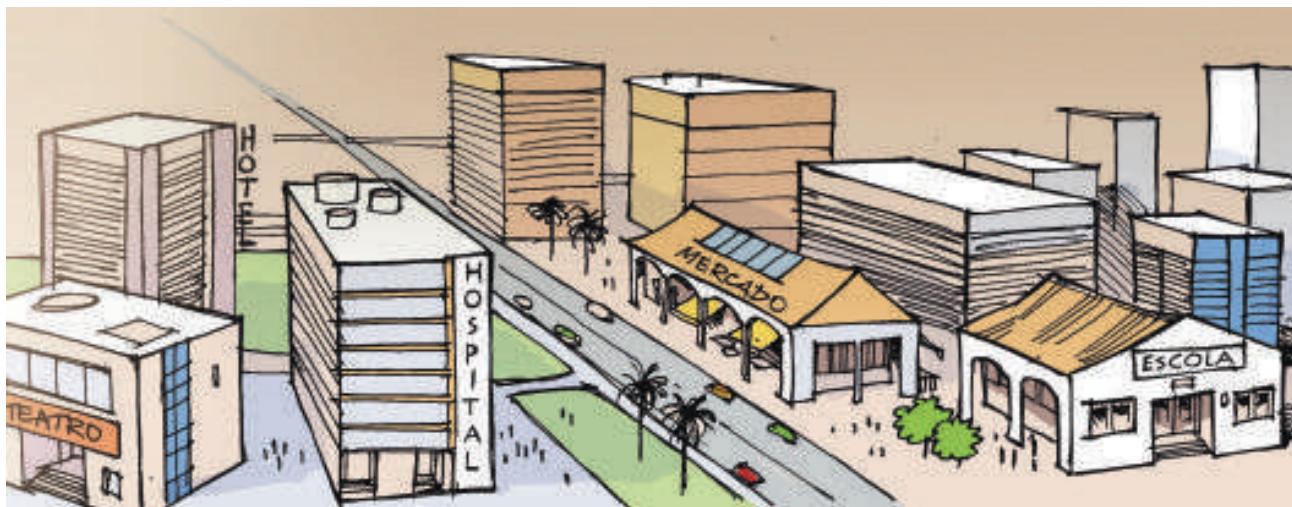
- Astro com luz própria e cintilante.



- Planeta que gira à volta da Terra.

5

AS INTER-RELACOES ENTRE ESPAÇOS



Localização de espaços da minha localidade.



Compara as duas figuras e diz qual delas se parece com a tua localidade

Nas cidades vivem e trabalham muitas pessoas.

Têm prédios com vários andares. Circulam muitos veículos. Vemos casas comerciais, oficinas, museus, cinemas, hospitais, centros desportivos, parques, jardins e outros.

Nas aldeias, as casas são mais baixas e encontramos menos veículos, mais motorizadas como as cupapatas e as bicicletas, vivem e trabalham menos pessoas. Há menos casas comerciais, menos ruas, tudo é mais pequeno.

As inter-relações entre espaços

Actividade:

Assinala com x os espaços existentes na tua localidade.

- | | | |
|---|---------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Escola | <input type="checkbox"/> Parque | <input type="checkbox"/> Prédios |
| <input type="checkbox"/> Hospital | <input type="checkbox"/> Farmácia | <input type="checkbox"/> Livraria |
| <input type="checkbox"/> Casas de pau a pique | <input type="checkbox"/> Supermercado | <input type="checkbox"/> Fábrica |
| <input type="checkbox"/> Centro de saúde | <input type="checkbox"/> Aeroporto | <input type="checkbox"/> Mercado |
| <input type="checkbox"/> Igreja | <input type="checkbox"/> Banco | <input type="checkbox"/> Chafariz |

Deslocação dos seres vivos. Os animais

Os animais deslocam-se a procura de alimentos, melhores temperaturas para fazerem os seus ninhos ou tocas. No entanto há animais que geralmente fazem deslocações mais longas como as aves.

Observa as figuras.



Como é que estas aves se deslocam?

O voo permite às aves deslocarem-se rapidamente de um lugar para o outro.

Com o surgimento do cacimbo, todas as aves (as andorinhas, cegonhas, as rolas e outras aves) vão à procura de melhores condições (como o clima mais quente e alimentos) para fazerem os ninhos e criar os seus filhotes.

Com a chegada do frio, regressam novamente para as regiões quentes. Essas aves são chamadas **aves migratórias** porque se deslocam periodicamente de uma região para outra.

Actividade:

O que entendes por aves migratórias?

Indica o nome de algumas aves migratórias que conheces.

Deslocação dos seres vivos. As pessoas



Quais dos meios representados na figura te levam à escola?

Todas as pessoas têm necessidade de se deslocar de um lugar para o outro: para a escola, para o trabalho, para as compras ou para uma localidade em gozo de férias.

As crianças, acompanhadas ou sozinhas, vão a pé ou de algum meio de transporte de casa para a escola e vice-versa. Os trabalhadores deslocam-se para as fábricas, oficinas, escritórios e para os serviços... Vão a pé, de bicicleta, de carro, moto, de autocarro ou de outros transportes públicos.

Algumas pessoas, em certas épocas do ano, vão para as outras províncias ou mesmo para fora do país em gozo de férias e deslocam-se de comboio, de avião, de automóvel ou de barco.

Assim, e de acordo com a distância e com a urgência da deslocação, escolhemos o transporte que melhor nos convém.



Actividade:

1) Completa as frases:

Em tempo de aulas os alunos deslocam-se para a _____

Ao trabalhadores deslocam-se _____ para o _____ vão de
_____.

2) Como se deslocam as pessoas quando as distâncias são curtas?

O comércio



De onde vêm os produtos vendidos nos locais de comércio da tua localidade?

Os produtos provenientes da terra e do mar ou transformados nas fábricas, ao serem distribuídos às pessoas que compram para o consumo, dão origem a uma actividade chamada comércio.

Os principais locais de comércio são: os hipermercados, os supermercados, as praças as lojas dos mais variados produtos, como sapatarias, mercearias, feiras, boutiques, talhos, peixarias, cantinas e outros.

Nas cidades e vilas existem supermercados onde se compram os produtos alimentares, electrodomésticos, vestuário, calçado, ferramentas e mobílias como o Kero, Bela Shopping, Nossa Super, Shoprite e outros.

Devido a grande variedade de produtos vendidos, os centros comerciais atraem milhares de pessoas provenientes de muitos lugares.



As mercearias como as lojas bem-me-quer, são locais de comércio, menores do que os supermercados. Ali, geralmente, vendem-se produtos alimentares. Nas mercearias, as pessoas compram produtos do dia-a-dia e elas estão espalhadas por todas as localidades e bairros.



O que se compra numa loja?

As lojas são estabelecimentos comerciais que se dedicam à venda de um determinado género de mercadoria.

Ex.: nas sapatarias encontram-se os mais diversos tipos de sapatos.



As praças ou mercados, nos centros urbanos, podem ser cobertos. Encontram-se em diferentes locais e funcionam diariamente. Aí vendem-se verduras e outros produtos agrícolas, o peixe, a carne e outros. Estes produtos encontram-se ao ar livre e em espaços alugados, chamados bancadas.

Já fizeste alguma visita a uma feira? Existe alguma na tua região?

As feiras podem realizar-se ao ar livre ou em locais cobertos.

Podem ser semanais, quinzenais, mensais ou até anuais. Encontram-se à venda os mais variados produtos, expostos no chão ou em tendas, principalmente os produtos agrícolas. Temos como exemplo no nosso país, a feira internacional de Luanda (filda), feira internacional da banana nas províncias do Bengo e Benguela, a feira do livro realizada no Parque da Independência, a feira agroindustrial e pescas na província do Kuanza Sul, a feira do gado na Huíla, entre outras.



Atenção! Recolher menções obrigatórias?

Os produtos são quase todos embalados ou empacotados. Nas embalagens ou pacotes estão, normalmente, escritas certas menções obrigatórias: composição, validade e modo como se utiliza ou prepara.

Atenção: Quando comprares mercadorias em qualquer estabelecimento comercial, é importante pedir a factura comprovativa da compra feita, pois só assim se pode reclamar em caso de necessidade.

Actividade:

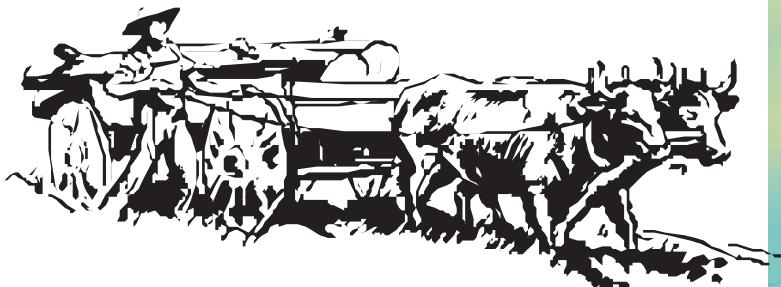
1) Que locais de comércio conheces?

2) O que podes comprar em cada um deles?

3) É correcto comprares produtos na praça?

a) Porquê?

Meios de comunicação. Evolução dos transportes



O que observas na figura?

Através dos tempos, o homem foi descobrindo e aperfeiçoando os meios de transporte.

No princípio, o homem transportava as coisas às costas, depois utilizou os animais que transportavam suas mercadorias às suas costas. Com a invenção da roda surgiram as carroças puxadas por animais, depois foram fabricados os comboios e, seguidamente, os automóveis a motor. Assim apareceram os transportes terrestres que utilizam as vias terrestres.

Que meio de transporte usas para:

Ires para a escola? _____

Ires às compras? _____

Ires à praia (rio)? _____

AS INTER-RELAÇÕES ENTRE ESPAÇOS



Com o decorrer dos tempos, o homem utilizou os rios e os mares como vias para os transportes aquáticos. Os primeiros barcos foram de tronco de árvores, chamados jangadas e mais tarde surgiu o barco a remo, à vela e a motor.



O homem sonhou sempre em imitar as aves. Inventou a navegação aérea mais recentemente. Fabricou balões cheios de ar. Mais tarde, utilizou a máquina a vapor e construiu o avião.

Atenção: Os animais foram os primeiros meios de transporte utilizados pelo homem.

Evolução das comunicações



O que vês na figura?

Desde os tempos mais antigos que os homens sentiram necessidade de comunicar à distância. Os primeiros meios de comunicação foram o gesto e a fala. O homem aprendeu a "falar" através de sinais.

Os anos passaram e os meios de comunicação evoluíram, ficaram para trás os pombos-correio, o fumo, os sons dos tambores os mensageiros a pé e a cavalo.

Nos nossos dias, alguns dos principais meios de comunicação são: a imprensa, a rádio, a televisão, o telefone, as cartas enviadas pelos correios, o livro, o teatro, o cinema, etc



Actividades:

1) Que programas gostas de ver na televisão?

2) Assinala com X as afirmações certas.

- a) Antigamente o homem deslocava-se de um lugar para outro de avião.
- b) O meio de transporte mais rápido é o avião.
- c) O transporte de mercadorias é feito por animais e automóveis.
- d) O barco transita na estrada.
- e) Para ires à escola utilizas carro, bicicleta ou comboio.

6

AS INTER-RELAÇÕES ENTRE A NATUREZA E A SOCIEDADE

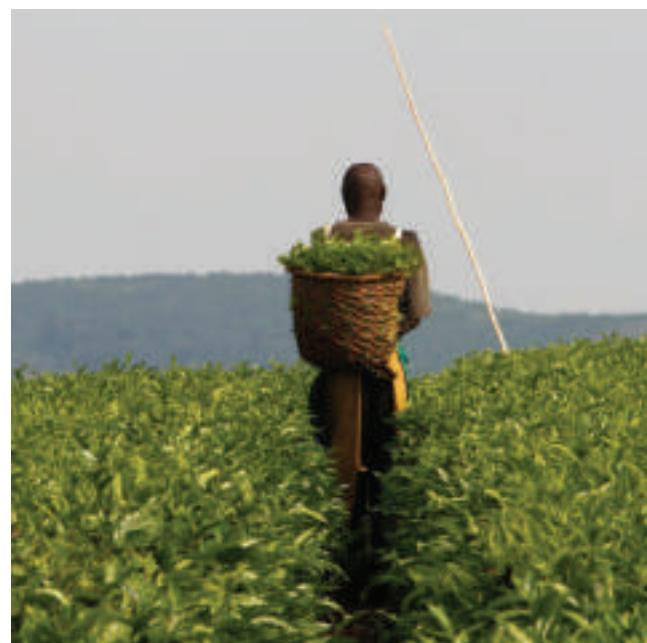
A agricultura

Quem da tua família pratica esta actividade?

A agricultura é o conjunto de actividade utilizadas no cuidar da terra e torná-la fértil para dela se tirar o maior proveito.



As actividades da agricultura são: desbravar a terra, adubar, regar e semear.



Grande parte da população angolana dedica-se ao trabalho agrícola, que é a base do desenvolvimento das nossas províncias, bem como da nossa economia.

As culturas variam de região para região, conforme o clima, o relevo e a quantidade de água.

As inter-relações entre a natureza e a sociedade

A agricultura contribui para a produção de produtos agrícolas (matérias-primas), que depois vão para as fábricas para serem transformados noutras, como, por exemplo: fuba de milho ou bombó, farinha de trigo, concentrado de tomate, óleo de palma e outros.

– Quais são os principais produtos agrícolas cultivados na tua localidade?

Os instrumentos tradicionais utilizados nos trabalhos agrícolas são as enxadas, as charruas, o arado e outros, que têm sido substituídos por máquinas modernas como tractores, ceifadoras, máquinas para colher frutos, etc.

Qual das formas de rega é utilizada na tua localidade?

As plantas, para crescerem, necessitam de luz, calor e humidade.



As terras, quando estão secas, não produzem e as muito alagadas também não. Com base nisso, os agricultores devem manter as terras húmidas por meio de regas ou drenagem dos terrenos. A drenagem é um processo que se utiliza para retirar o excesso de água nos terrenos cultivados e não só.

É importante escolher as culturas mais apropriadas ao clima e ao solo de cada região. Os fertilizantes devem ser adequados às culturas.

AS INTER-RELAÇÕES ENTRE A NATUREZA E A SOCIEDADE

Já sei que...

A agricultura tem uma estreita relação com o tempo. Antes de colocar as sementes na terra é necessário prepará-la (lavrar, adubar). Só depois se lançam as sementes, se tiram as ervas daninhas e, por fim, se fazem as colheitas.



Actividade:

1) Faz corresponder a coluna A à B.

A

- O trigo e o milho dão •
- Tomate faz-se •
- Da laranja faz-se •

B

- sumo
- a farinha
- doce de tomate

2) Marca com um X os instrumentos usados na tua localidade na agricultura.

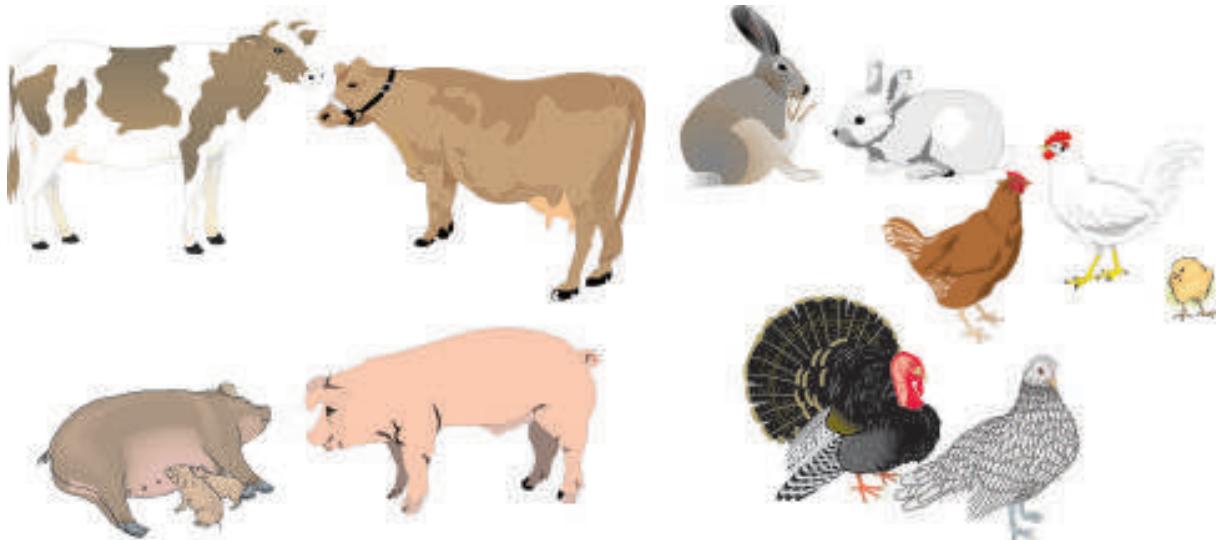
catana

enxada

charrua

tractor

A criação de gado



1) Quais destes animais existem na tua localidade?

2) Crias animais em tua casa?

3) Para que servem estes animais?

A criação de gado existe em quase todo o território angolano. Esta actividade aparece geralmente ligada à agricultura. A actividade ligada à criação e tratamento do gado é chamada pecuária.

Nesta actividade criam-se animais como o boi, a vaca, o porco, o cabrito, as aves de capoeira e outros.

– Quais são os mais se criam na tua localidade?

Grande parte da nossa alimentação provém dos animais. As pessoas criam os animais para deles obterem alimento. As aves fornecem-nos a carne e os ovos, o boi e o porco fornecem a sua saborosa carne, as vacas, além da carne, fornecem-nos o leite, que é o alimento mais completo.



AS INTER-RELAÇÕES ENTRE A NATUREZA E A SOCIEDADE

Com o leite da vaca ou da cabra fabrica-se queijo, manteiga e iogurtes. Com a carne de porco fabricam-se as salsicharia, presuntos e fiambres.

É importante salientar que as peles dos animais, principalmente a do boi, servem para fazer sapatos, cintos, carteiras, etc.

O pelo do carneiro serve para fabricar a lã com que se fazem as camisolas e outras roupas para o frio.



Actividade:

- 1) Assinala com um X o gado que predomina na tua localidade
 - a) Gado suíno
 - b) Gado bovino
 - c) gado cavalar
 - d) gado caprino
 - e) gado ovino
 - f) galináceas

- 2) Completa as frases

A industria alimentar transforma:

O leite em _____

A carne de porco em _____

- 3) Outras industrias aproveitam a pele para o fabrico de:

Já sei que...

As espécies de gado existentes no nosso país são: bovino, caprino, suíno, ovino.

Exploração florestal



Existe este tipo de vegetação na tua localidade?

Todo o território angolano está coberto por florestas muito fechadas como a de Cabinda.

As outras podem ser mais abertas e com poucas árvores.

As principais espécies de árvores existentes no nosso país são: imbondeiros, acáias, palmeiras, mangueira, laranjeiras, eucaliptos.

As árvores são muito importantes para a vida do homem. Com o tronco transformado em madeira fabricar-se mobílias, portas, janelas, barcos, etc. As árvores também purificam o ar, protegem os solos dos desgastes provocados pelas chuvas, ventos e ravinadas e servem de abrigo aos animais.

O que se está a fazer nesta figura?

Existe alguma na tua localidade?





A natureza

Não faças isso!!!

Tu tens obrigação de me proteger.

– Eu dou-te a madeira, a cortiça, a resina e o oxigénio que torna o ar mais puro. Por isso protege-me bem.

- Não brinques com o fogo para não provocares incêndios.
- Não deites o lixo para o chão.
- Não arranques irmãzinhas minhas.
- Não faças mal aos meus amigos animais.

Actividade:

1) Escreve V (verdadeiro) ou F (falso) nas frases que se seguem.

Da madeira fazem-se móveis

A mucus é tirada das acáias

Da palmeira extrai-se o dendém

2) Que espécies de árvores existem no nosso país?

Já sei que...

A floresta é importante para a vida dos seres vivos pois purifica o ar.

É uma fonte de riqueza porque fornece matérias-primas que movimenta as indústrias de madeira, cortiça e resina.

Actividade piscatória

Observa as figuras



A pesca esteve sempre ligada à nossa alimentação e constitui uma importante actividade económica do nosso país.

A pesca marítima faz-se junto à costa (pesca costeira), pode ser praticada com pequenos barcos. Mais distante da costa pratica-se a pesca de alto mar, que emprega barcos de maior porte.

Os nossos rios também são ricos em peixes. À pesca feita no rio dá-se o nome de pesca fluvial, enquanto que a feita nas lagoas e nas albufeiras se chama pesca lagunar.



As principais espécies de peixes pescadas no mar são: carapau, sardinha, atum, pescada, cachucho, peixe-espada, macoa e outros; para além dos peixes, também se pescam caranguejos, lagosta, camarão, polvo, lula, choco, mexilhões, etc.



AS INTER-RELAÇÕES ENTRE A NATUREZA E A SOCIEDADE

Na água doce pescam-se os cacussos, bagres, enguias, a tainha e outros.

Nos rios, nas lagoas e nos locais onde a agua se concentra com muita corrente (albufeiras), principalmente nos mares há muito peixe.

O peixe serve para a nossa alimentação, por isso é que os pescadores vão a pesca.

A maior parte do peixe come-se fresco, isto é, poucas horas depois de ser pescado. Embora se coma fresco também podem ser conservados na geleira ou preparados com sal e pôr a secar, para serem consumidos mais tarde.

Como te sentirias se estivesses num quarto fechado? _____

É do mesmo jeito que um peixe se sentiria se o colocasses num aquário. Todos os seres vivos merecem gozar da sua liberdade. Por isso, não prendas os peixinhos nos aquários para não se sentirem tristes. Os peixes só vivem em liberdade nas águas dos mares, dos rios, das lagoas, lagos e pântanos.

No nosso país praticam-se dois tipos de pesca: a pesca industrial, que dá origem a uma indústria muito importante – a de conservas, de farinha e óleo de peixe; e a pesca artesanal, praticada pelos pescadores, que utilizam apenas material rudimentar e serve de meio de sobrevivência das famílias.





Poluição

A poluição das águas, tanto do mar como dos rios, é uma das causas que pode pôr em perigo a sobrevivência das espécies aquáticas.

Os restos de certos produtos provenientes das indústrias, dos barcos e dos colectores das grandes cidades, que lançam para o mar detritos domésticos, contribuem para a poluição das águas.

Nos rios, a poluição é mais notória do que no mar. Em alguns rios a poluição é tão grande que os peixes são extintos.

A pesca descontrolada pode levar à extinção de algumas espécies. Por isso, em certas épocas não é permitido pescar determinadas espécies.

Actividade:

1) Completa os espaços vazios com as seguintes palavras: congelada, risco, peixes.

a) Uma parte do peixe apanhado é comida fresco. A outra parte é _____

b) A poluição do mar e dos rios põe em risco _____ alguns _____ peixes

2) Faz corresponder a coluna A com a coluna B.

A

- Peixes de água doce
- Peixe da água do mar

B

- carapau, sardinha, atum, pescada
- cacussos, bagres, enguias, tainha

Exploração mineral

No subsolo existem muitas riquezas na qual o homem dá várias aplicações. Entre essas riquezas encontra-se o carvão e vários outros minérios como: diamante, ferro, cobre, estanho, ouro, prata e outros.

A extração de minérios pode ser feita ao ar livre.

Principais centros mineiros

Minerais e rochas	Localização
Ferro	Malanje, Benguela, Huíla
Cobre	Maquela do Zombo, Benguela
Estanho	K. Norte, Caxito, Soyo, Namibe, Bié
Carvão	Em quase todo o país
Urânio	Malanje (Pedras Negras)
Ouro ou prata	Benguela, K. Sul, Cambambe
Mármore	Namibe, Úige e Huíla
Diamantes	Lunda Norte e Sul, Huíla e Malanje

Os materiais extraídos das minas são utilizados como matéria-prima para muitas indústrias.

Matéria-prima é a substância com a qual se fabricam os mais variados bens. Pode ser de origem animal (como a pele do gado bovino e caprino) com os quais se fabricam os sapatos, as bolsas e os cintos; ou de origem vegetal (como o milho) que é transformado em fuba e o mineral como o ouro é transformado em jóias.



As rochas como o calcário e o granito são utilizadas na construção de pontes, casas e monumentos enquanto que a argila é utilizada no fabrico de louça de barro.

A exploração mineral acarreta alguns perigos para o homem, como doenças (silicose dos mineiros) e a poluição do ambiente, provocada pelos resíduos das pedreiras e das minas.

Actividade:

1) Marca com um X nos minerais existentes na tua localidade

- | | | | | | |
|---------|--------------------------|-----------|--------------------------|--------|--------------------------|
| Cobre | <input type="checkbox"/> | Diamantes | <input type="checkbox"/> | Urânio | <input type="checkbox"/> |
| Estanho | <input type="checkbox"/> | Ouro | <input type="checkbox"/> | Carvão | <input type="checkbox"/> |
| Ferro | <input type="checkbox"/> | Mármore | <input type="checkbox"/> | | |

2) Faz corresponder correctamente a coluna A com a B.

A

- Das minas extrai-se. •
- Das pedreiras explora-se. •
- Nos areeiros extrai-se. •

B

- Areia
- Cobre, estanho, ouro
- Granito, xisto, mármore

Exploração industrial



Que produtos se produzem na indústria de cimento?

O homem para satisfazer as suas necessidades fabrica muitas coisas como calçado, máquinas, louças, mobiliários e outros. Para isso, serve-se da matéria-prima que a natureza lhe oferece e transforma-a. É esta transformação feita em fábricas que recebe o nome de indústria.

AS INTER-RELAÇÕES ENTRE A NATUREZA E A SOCIEDADE

Angola possui algumas indústrias importantes como: a indústria de cerâmica, de cimento, de papel, de calçado, de siderurgia (que prepara o ferro), de pneus, de moagem, de panificação, de lacticínios, de massas alimentares e têxtil.

A indústria é uma actividade que transforma a matéria-prima em produtos úteis à vida das pessoas como por exemplo:

- Com o leite fabrica-se o queijo, a manteiga e o iogurte.
- Com o milho e o trigo fabrica-se a farinha de milho e de trigo, com a qual se fabrica o pão.
- Com o algodão, a lã e o linho fabricam-se os tecidos.
- Com as peles de animais fabricam-se carteiras, calçado, etc.
- Com a argila fabrica-se a louça.
- Com os metais extraídos dos minérios fabricam-se ferramentas, máquinas, navios e jóias.
- Com a madeira fabricam-se os móveis e a pasta de papel.

Para transformar estas matérias-primas a indústria utiliza diversas fontes de energia, que fazem movimentar as máquinas.

As fontes de energia mais utilizadas são a electricidade, o carvão, os derivados do petróleo.



Os produtos elaborados pelos centros industriais são distribuídos pelo país ou vendidos para o estrangeiro – **exportação**.

Atenção!

Poderás reconhecer que as indústrias são fontes de poluição, tanto atmosférica como aquática e sonora.

Poluição sonora – Som muito alto que pode causar doenças dos ouvidos.

Poluição aquática – Resulta do lixo ou impurezas lançadas para as águas dos mares ou rios, que pode causar doenças e morte aos animais aquáticos.

Poluição atmosférica – É a contaminação com fumos, poeiras e outros, que podem causar doenças nos pulmões.

Hoje em dia já se utilizam processos satisfatórios para diminuir esses efeitos negativos das indústrias sobre o ambiente.

Eu sou a natureza.

As plantas, os animais e os minerais constituem a minha matéria-prima.

As máquinas e ferramentas que o homem utiliza são os instrumentos de produção.



Já sei que...

- Os meninos fornecem matéria-prima para as várias indústrias;
- As indústrias geralmente são fontes de poluição.

Actividade:

1) Faz a correspondência entre as indústrias e os produtos finais.

- | | | |
|--------------------|---|------------------|
| Panificação | • | • Tecidos |
| Lacticínios | • | • Bolachas |
| Massas alimentares | • | • Leite e queijo |
| Têxtil | • | • Pão |
| Curtumes | • | • Sapatos |

2) Marca com um X as indústrias existentes na tua região

- | | | | |
|-------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| têxtil | <input type="checkbox"/> | massa alimentar | <input type="checkbox"/> |
| cerâmica | <input type="checkbox"/> | têxtil | <input type="checkbox"/> |
| panificação | <input type="checkbox"/> | moagem | <input type="checkbox"/> |
| lacticínios | <input type="checkbox"/> | | |

Construção

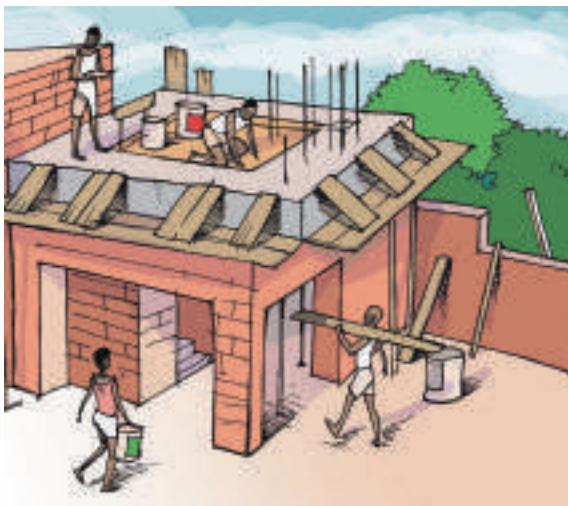


Quais são os materiais de construção mais usados na tua região?

As casas não são todas iguais. Na aldeia as casas são baixas, servem para abrigar a família, alojar os animais domésticos e guardar os instrumentos de trabalho.



Nas cidades as casas quase sempre são altas, com vários andares. Servem apenas para abrigar as famílias ou para estabelecimentos comerciais. A maior parte dos edifícios é construída de tijolos e cimento, mas outras são feitas de materiais existentes na região: rochas (granito ou calcário), argila (tijolos ou adobes), madeira e pau-a-pique.



As coberturas na maior parte, são de fibrocimento, chapas, capim e de outros materiais.

As paredes, de uma maneira geral, são revestidas por uma massa composta de cimento, cal e areia.

A construção de uma casa envolve o trabalho de muita gente: os arquitectos que fazem a planta da casa, os caboqueiros (na construção de alicerces); os pedreiros (no levantamento de paredes); os carpinteiros (no fabrico de portas e janelas); os pintores (na pintura de paredes, portas e janelas); os picheleiros ou canalizadores (na canalização de água); os electricistas (na instalação eléctrica).

Mas os homens não levantam só casas. Para facilitar a vida, eles fazem outras construções, como: pontes para travessia de rios; estradas para circulação rodoviária; portos para abrigo de embarcações; barragens para o armazenamento de água utilizada na rega dos campos e para a produção de energia eléctrica.

AS INTER-RELAÇÕES ENTRE A NATUREZA E A SOCIEDADE

Para o bem-estar das populações devemos reconhecer a importância e a necessidade do saneamento básico e do abastecimento de água e de electricidade. Para se recrearem há a necessidade de espaços de lazer, como jardins, recintos desportivos e cinemas.



Actividade:

1) Faz a correspondência Entre a coluna A e a B

A

- Pedreiro •
- Carpinteiro •
- Canalizador •
- Electricista •
- Pintor •
- Mecânico •
- Caboqueiros •

B

- Madeira
- Tinta
- Carros
- Pedras e tijolo
- Instalação eléctrica
- Pintura
- Canalização
- Alicerces e paredes
- Portas e paredes

2) Assinala com um X as afirmações correctas

O pintor pinta a casa

O arquitecto faz a planta da casa

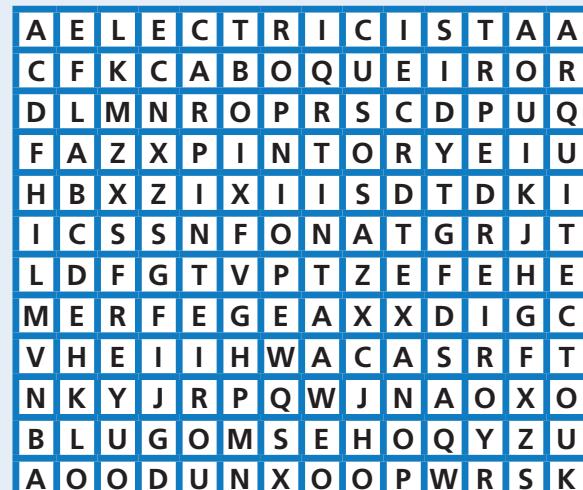
Electricista faz a planta da casa

O carpinteiro pinta a casa

Picheleiro faz a instalação electrica

3) Encontra na sopa de letras as seguintes palavras:

Pedreiro, electricista, caboqueiro, arquitecto, pintor, tinta



BIBLIOGRAFIA

Manual de Ciências Integradas, Ministério da Educação – INIDE / 2000

MIRANDA, Arlindo; LOPES, C. Figueiredo. *Retintim: Estudo do Meio 3º ano*. Porto: Porto Editora.

O nosso meio físico e social, elaborado e editado pelo Ministério da Educação e Cultura da República de Cabo Verde

