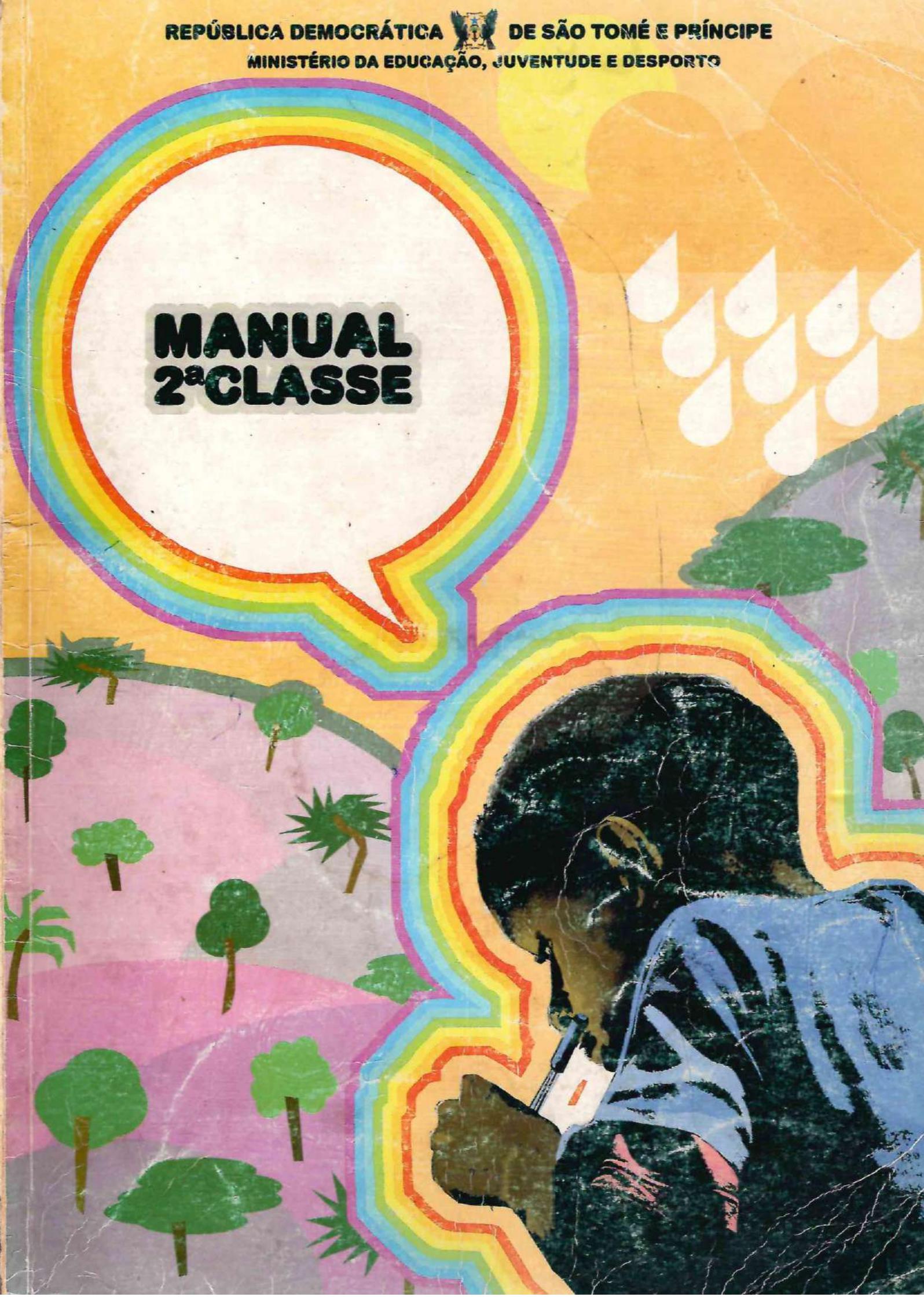
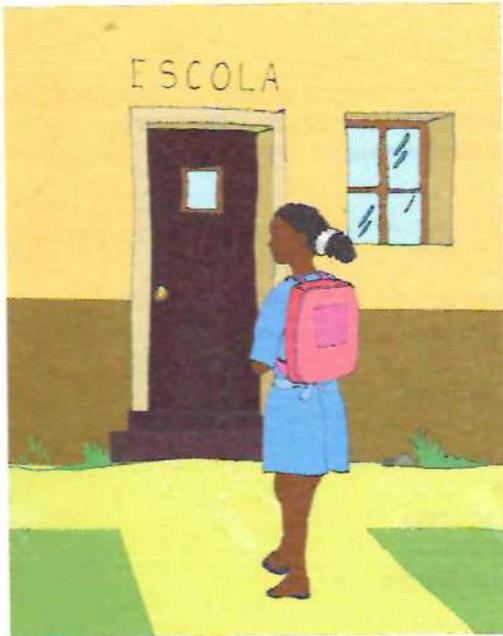


**MANUAL**  
**2ª CLASSE**



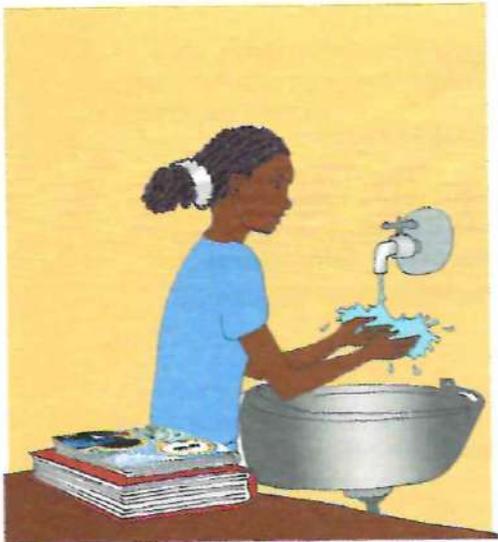
# UM LIVRO É UM AMIGO



Este livro é um amigo que te acompanha na escola.



Deves forrar a capa para o proteger.



Tens que ter cuidado para não o sujar!



Deves folheá-lo com cuidado para não rasgar as páginas.



Se o tratares com cuidado, este amigo vai fazer-te sempre companhia ajudando-te a aprender coisas novas!

**Cooperação entre o Ministério da Educação, Juventude e Desporto  
e Fundação Calouste Gulbenkian**

Concepção e Elaboração : Escola Superior de Educação  
Instituto Politécnico de Santarém

Coordenação do Projecto **Maria João Cardona**

Língua Portuguesa **Fátima Galveias**

**Ana Fonseca**

Matemática

**Maria José Pagarete**

Meio Físico e Social

**George Camacho**

**Maria de Jesus Bento**

**Pedro Reis**

Expressão Plástica

**Jean Campiche**

Expressão Dramática

**Célia Barroca**

Expressão Musical

**Margarida Togtema**

Expressão Motora

**António Mesquita Guimarães**

Formação e

Desenvolvimento Curricular **Ramiro Marques**

Colaboração das equipas técnicas

**Gabinete de Planeamento e Inovação Educativa  
Direcção do Ensino Básico  
Escola de Formação de Professores e Educadores  
Inspecção da Educação.**

**Capa**

Pedro Campiche

**Ilustrações**

Teresa Cavalheiro,

Pedro Campiche

Jean Campiche

**Impressão e acabamento**

Europress-Distribuidores de Publicações, Lda.

© Ministério da Educação, Juventude e Desporto  
da República Democrática de São Tomé e Príncipe

Concepção e Impressão no âmbito do Projecto de Apoio ao Sector Social (PASS) com  
financiamento da Associação Internacional para o Desenvolvimento (IDA) do Banco Mundial

Esta publicação faz parte de um conjunto de três documentos de trabalho que visam auxiliar professores e estudantes no processo de ensino-aprendizagem das primeiras classes da educação básica:

- **Manual da 2ª Classe**
- **Caderno de Actividades da 2ª classe**
- **Sugestões Pedagógicas – 2ª classe**

No respeito pela Lei de Bases da Educação da República Democrática de S. Tomé e Príncipe (Lei 2/2003 de 2 de Junho), houve a preocupação de acentuar a interdisciplinaridade e a transversalidade das diferentes áreas curriculares.

Esta preocupação é particularmente relevante no que diz respeito à área de Desenvolvimento Pessoal e Social cujos conteúdos são abordados transversalmente em todas as áreas curriculares sem esquecer que é na área do Meio Físico e Social que estes conteúdos podem ter maior destaque.

Esta preocupação é também especialmente evidente no que diz respeito à área das Expressões, que tendo em conta a sua especificidade é sobretudo desenvolvida nas sugestões pedagógicas apresentadas para a/os professora/es.

Neste sentido e considerando a legislação em vigor, são diferenciadas as seguintes áreas:

- Língua Portuguesa;
- Matemática;
- Meio Físico e Social (integrando de forma mais específica a área de Formação Pessoal e Social);
- Expressões - Plástica, Dramática, Musical e Motora .

Bom trabalho!

## Índice

- Área da Língua Portuguesa..... pág. 5
- Área da Matemática ..... pág. 49
- Área do Meio Físico e Social..... pág. 75



**LÍNGUA  
PORTUGUESA**

## 1\_A FAMÍLIA

**Descobre a resposta:**

Tenho um tio, que é meu tio.

O meu tio tem um irmão.

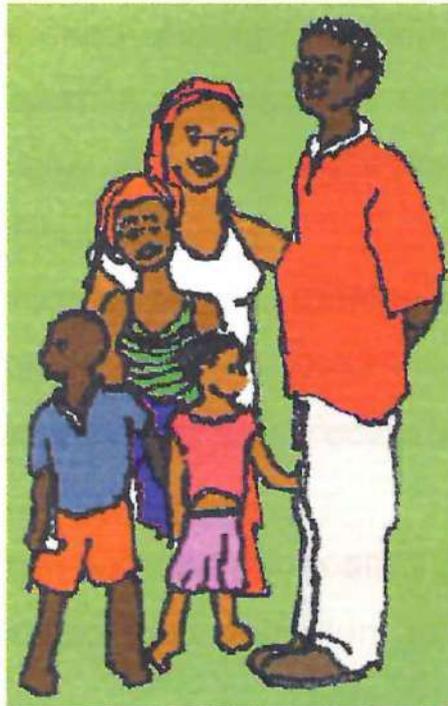
O meu tio é meu tio.

E o irmão do meu tio não.

Quem é?

*Ilustração de*

*Lúcia Ducla Soares*  
Adivinha, adivinha  
Livros Horizonte

**Descobre a resposta:**

Vão duas pessoas numa estrada.

Diz uma para a outra:

- Tu és meu filho e eu não sou teu pai

*Ilustração de*

*Lúcia Ducla Soares*  
Adivinha, adivinha  
Livros Horizonte

## A mãe

[...] A concha Sete Braços e a menina iam conversando, enquanto passeavam na praia. [...] Quando chegaram à estrada estava uma mulher com um alguidar cheio de mangas para vender. Entretanto, a concha Sete Braços ouviu um choro de bebé. Mas não o via.

- Onde está o bebé que ouço chorar?

- Está nas costas da mulher das mangas, a mãe – disse a menina baixinho.

- Nas costas?

- Sim, olha com atenção.

A mulher das mangas tinha um grande pano amarrado à cintura, que segurava o bebé junto às costas. A mãe começou a dar palmadinhas no bebé, a abanar as costas e, aos poucos, ele foi-se calando.

- Porque é que as mães põem os bebés nas costas? – perguntou a concha.

- Porque assim têm as mãos livres para trabalhar e o bebé está sempre a sentir o calor dela.

A concha achou aquela ideia muito bonita e reparou que, ao longo da estrada, caminhavam mais mulheres, com cestos à cabeça, sacos nas mãos e os seus bebés às costas. [...]



Manuela Castro  
Missó uma concha em S. Tomé (excerto)  
Instituto Camões

## Que grande confusão

Quando se junta a família toda em casa dos meus avós paternos, há sempre grandes confusões. Se a minha avó chama:

- João!

Logo quatro pessoas respondem ao mesmo tempo:

- Sim!

E ficam todos a olhar uns para os outros.

João é o nome do meu avô; João é o nome do meu tio; João é o nome do meu primo. [...]

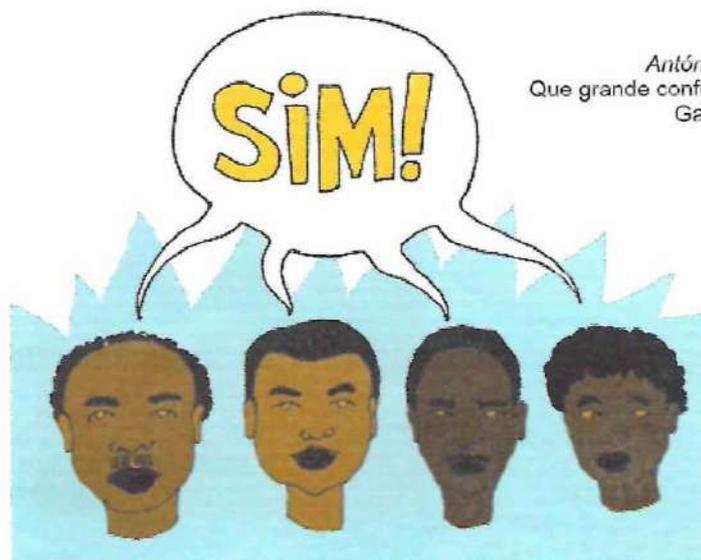
Um dia, a minha mãe, para que se acabassem as confusões, propôs que se chamasse João Primeiro ao avô. O meu tio passava a chamar-se João Segundo, o meu primo como é filho do João Segundo, seria o João Terceiro. E o meu sobrinho, como ainda é pequenito, chamar-se-ia João Pequeno.

Mas o João Pequeno não gostou desse nome e começou a choramingar. E como não se chegou a um acordo, todas as vezes que nos juntamos em casa dos meus avós, se alguém disser:

- João!

Quatro vozes respondem ao mesmo tempo:

- Sim!



António Mota  
Que grande confusão – in Segredos  
Gallivro

## 2\_A ESCOLA

### Lê e decora:

Percebeste?  
Se não percebeste,  
faz que percebeste  
para que eu perceba  
que tu percebeste.  
Percebeste?

<http://www.ecolenet.nl/tellme/poesia/trav-linguas.htm>



### Lê e decora:

O zero saiu da tabuada,  
o ó saiu do alfabeto,  
começaram a brincar  
dentro dum caderno aberto.  
O zero entrou no alfabeto  
o ó entrou na tabuada.  
Até hoje  
Ainda ninguém deu por nada.

*Lúcia Ducla Soares*  
in *A gata Tareca e outros poemas levados da breca*  
Ed. Teorema, Lda

## Zé Manel

Zé Manel todos os dias mentia à mãe, dizendo que não havia escola. Depois passava o dia a apanhar pássaros com a sua fisga.

Um dia, um tluquiçumdeçu<sup>1</sup> acordou o Zé Manel muito cedo com o seu bater de asas. O menino ficou muito zangado e apanhou o passarinho com a fisga. Assou-o no espeto e comeu-o.

Entretanto, chegou a mãe com uma carta da escola, muito zangada:

- A professora diz que o menino não vai à escola há um mês. Já para a escola!

Assim que o Zé Manel se pôs a caminho, o passarinho começou a falar dentro da sua barriga. O Zé Manel ficou aflito, sem saber o que fazer. E o passarinho falou, falou durante todo o dia. E o Zé Manel cada vez mais aflito!

Quando o menino voltou para casa, o passarinho saiu-lhe por uma orelha e desatou a voar.

O Zé Manel pensou no sucedido e prometeu a si próprio que nunca mais iria mentir e faltar à escola. Depois daquele dia, o Zé Manel tornou-se um bom aluno e, em S. Tomé, nunca mais ninguém se atreveu a comer aquele pássaro.



Conto Santomense recontado por *Ángelo Torres*  
Zé Manel (resumo) – in Os contadores de Histórias  
Departamento de Educação Básica  
do Ministério de Educação da República Portuguesa

### Vocabulário

1 – passarinho pequeno que bate as asas com muita força

## Eu vou para a escola

Eu hoje vou para a escola  
mas já aprendi a contar.  
Levo mochila e cadernos  
e dez lápis para afiar.

Vou fazer novos amigos  
companheiros para brincar.  
Vou escrever e fazer contas  
para depois não me enganar.

Confesso que estou nervoso  
pois é um dia diferente.  
Tanta coisa para aprender  
tantos anos pela frente.

Ontem eu nem quis comer  
pensei que estava doente.  
O que eu estava era nervoso  
e um pouco impaciente.

*José Jorge Letria*  
Eu vou para a escola – in Eu vou para a escola  
Ed. Âmbar

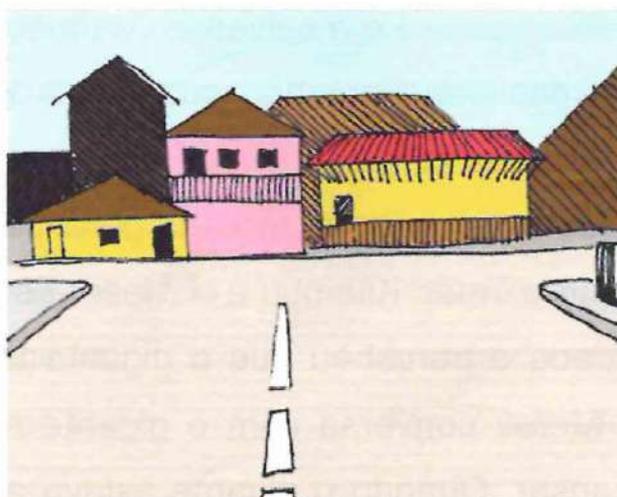


### 3\_A LOCALIDADE

#### Lê e decora:

Esta rua tem pedrinhas,  
esta rua pedras tem,  
das pedras não quero nada,  
mas da rua quero alguém.

<http://www.minerva.uevora.pt/pre1ciclo/lengalengas.htm>



#### Lê e decora:

[...] A rua tem uma casa  
a casa tem uma mesa  
a mesa tem uma gaiola  
a gaiola tem um passarinho  
que canta e diz:  
passarinho na gaiola  
gaiola na mesa  
mesa na casa  
casa na rua. [...]

*in* Colectânea de lengalengas e adivinhas  
Divisão de Educação Pré-Escolar  
Direcção-Geral do Ensino Básico e Secundário - MEC

## História do rei e do gigante

Era uma vez um rei cego, que foi curado por um gigante. Como recompensa, o gigante quis levar a filha do rei.

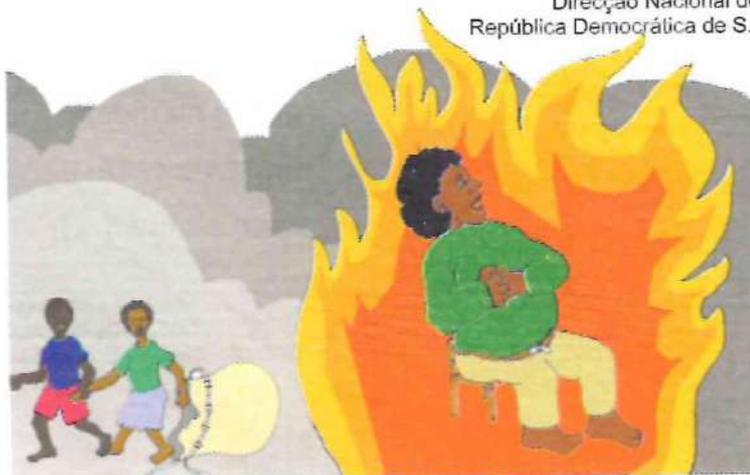
O rei tinha mais três filhos para além da princesa, que moravam noutras localidades. Esta pensou logo num plano para se libertar do gigante.

Quando iam a caminho de casa do gigante, a princesa percebeu que estava perto da casa do seu irmão Mé Pó, em Santo Amaro. Pôs-se a cantar, para que este a ouvisse e a salvasse das mãos do gigante. Mé Pó ouviu a cantoria, mas não percebeu que era a irmã e não foi à estrada. O mesmo aconteceu com o irmão Mé Poçon, em Guadalupe.

A viagem continuou e, quando a princesa percebeu que estava em Neves, cantou para que o irmão Kilambu a ouvisse. Este ouviu a voz da irmã, dirigiu-se à estrada e percebeu que o gigante levava a princesa dentro de um saco. Meteu conversa com o gigante e ofereceu a sua casa para este descansar. Quando o gigante estava a dormir, Kilambu salvou a irmã, retirando-a do saco. Antes de fugirem deitou fogo à casa e o gigante morreu.

O rei ficou muito contente com Kilambu e muito triste com os outros dois filhos por não terem ouvido a irmã.

História do rei e do gigante (*resumo*)  
in Contos Tradicionais Santomenses  
Direção Nacional de Cultura  
República Democrática de S. Tomé e Príncipe



## A Cidade do Penteado

Vamos lá imaginar  
a cidade do Penteado  
onde as casas para variar  
têm cabelo e não telhado.

Na Rua da Chamusca  
mesmo junto ao passeio  
fica uma casa patusca,  
a casa do Risco ao Meio.

No Largo Pinto Calçudo  
mesmo em frente ao mercado  
há um prédio barrigudo,  
o prédio do Risco ao Lado.

Logo a seguir na Travessa,  
No Jardim dos Girassóis  
Há um prédio com a cabeça  
Cheinha de caracóis.

Na Praça do Nabo Cozido,  
A casa das três chaminés  
Usa o cabelo tão comprido  
Que quase lhe chega aos pés.

E na Avenida Maria  
- casa levada da breca –  
A casa da minha tia  
Tem o telhado careca.

*José Barata Moura*  
A cidade do Penteado – in Língua Portuguesa 3  
Ed. Constância

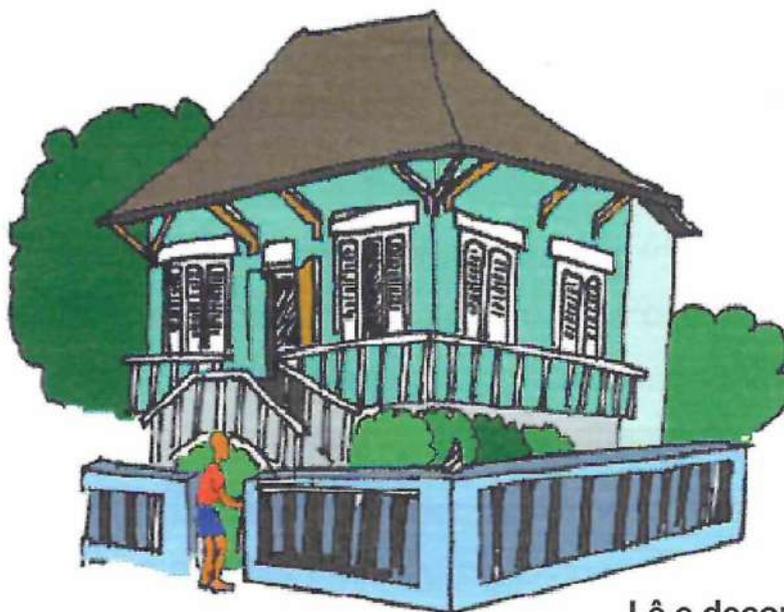


## 4\_A Habitação

### Lê e decora:

Casa bem lavada, nós conhecemos desde a escada.

<http://www.sdl-pciganos.rcts.pl/stprincipe.htm>



### Lê e decora:

[...] O que está na varanda?  
Uma fita de ganga.  
O que está na janela?  
Uma fita amarela.  
O que está no telhado?  
Um gato pingado.  
O que está atrás da porta?  
Uma vara torta.  
O que está no ninho?  
Um passarinho.  
Deixa-o no morno,  
dá-lhe pãozinho.

*Maria de Lourdes Andrade  
in Canto as palavras  
Ed. ASA*

## O quintal do Tino

O quintal da casa do Tino é grande. Anteriormente estava sempre sujo e havia lá muita água parada. Estas condições favoreciam o desenvolvimento de mosquitos, moscas e micróbios causadores de doenças. Por isso, tanto o Tino como os irmãos, adoeciam constantemente de paludismo e diarreias.

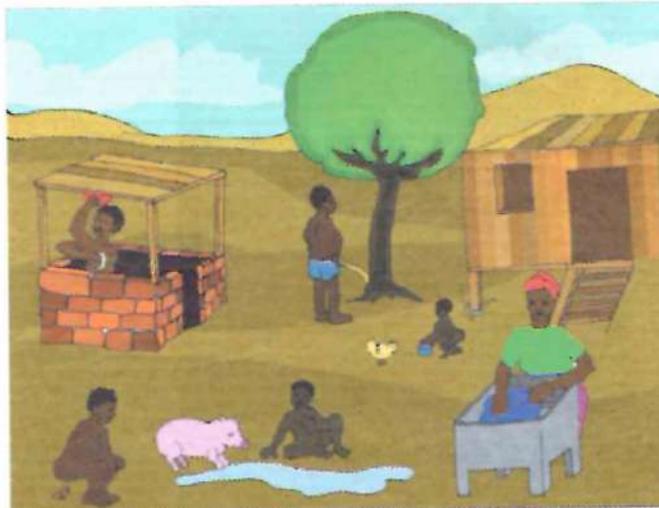
Certo dia, uma equipa de funcionários de Saúde Pública e Saneamento do Meio passou por lá e explicou à família do Tino o que deveriam fazer para mudar o aspecto do quintal.

A partir daí, a mãe do Tino passou a pôr o bebé sobre uma esteira e nunca mais aquela família permitiu a entrada dos porcos e outros animais em casa.

O pai e a mãe do Tino capinaram o quintal e utilizaram o espaço livre para plantar bananeiras e milho. Também nunca mais voltaram a despejar água suja no quintal, passando a aproveitá-la para regar as plantas. De seguida, construíram uma latrina, onde passaram a defecar e a urinar.

Um mês depois, o quintal do Tino transformou-se. Sentiam-se bem ao estar no quintal a respirar ar fresco, comendo grandes e doces mangas, sentados à sombra da frondosa mangueira que se encontrava no quintal.

O meu livro de saúde (*excerto*)  
República Democrática de S. Tomé e Príncipe



## Uma casa no quintal

[...] Isabel foi à casa das bonecas que lhe tinham dado [...] e tirou de lá uma esteira, uma mesa, uma cadeira e uma cama com o seu colchão e a sua almofada.

Pôs tudo num cesto, enfiou-o no braço, galgou<sup>1</sup> as escadas a quatro e quatro e correu para o quintal.

Ajoelhou-se em frente da árvore e, com muito cuidado para não fazer cair os telhados e as paredes que tinha construído, estendeu a esteira no chão da casa. Em cima da esteira pôs a cama com o colchão e a almofada. Ao lado pôs a mesa e a cadeira.

Depois, com pedaços de ervilhas húmidas e pequenas pedras, tapou muito bem todos os buracos.

A casa estava magnífica<sup>2</sup>. [...] Apetecia mesmo viver dentro dela, ao lado do velho tronco rugoso, ou, pelo menos, dormir lá uma noite. Isabel desejou ter meio palmo de altura para caber lá dentro. E suspirou, depois de ter contemplado<sup>3</sup> longamente a sua obra:

- Que pena esta casa ser a casa de ninguém!

E, com muito cuidado, fechou a porta de cana que tinha feito na véspera<sup>4</sup>. [...]



Sophia de Mello Breyner Andresen  
A Floresta (excerto)  
Ed. Figueirinhas

### Vocabulário

1 – subiu

2 – excelente

3 – observado

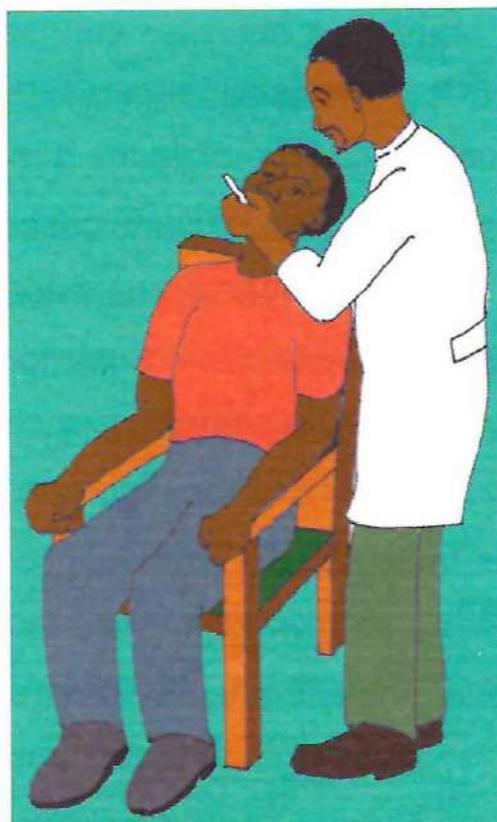
4 – dia anterior

## 5\_ACTIVIDADES ECONÓMICAS

### Lê e decora:

Nós estamos em frente a trabalhar, o capim está atrás a nascer.

<http://www.sdl-pciganos.rcts.pt/sprincipe.htm>



### Lê e decora:

O leiteiro vende leite.  
O padeiro faz pão.  
A peixeira vende peixe.  
O carvoeiro o carvão.  
Apanha o peixe o pescador.  
Lavra a terra o lavrador.  
Ensina a ler o professor.  
O médico nos tira a dor.

<http://web.educom.pl/escolovar/fabulas2.htm>

## A grande escolha

Lôginda era uma rapariga muito alegre. Tinha dezoito anos e os pais estavam preocupados porque ela não queria ninguém. Fazia troça de todos os rapazes da vizinhança.

Os pais faziam-lhe ver que havia bons rapazes para ela casar, com boas profissões:

- Lôginda, Sum Stlacá sabe fazer sapatos; Mé Dgingo é bom carpinteiro e Mé Nóvu é bom pescador – dizia-lhe a mãe.

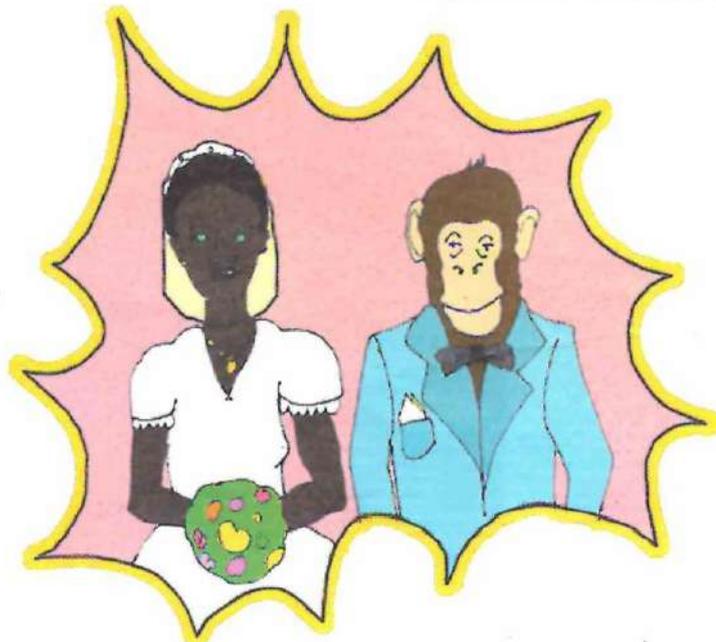
Quando todos menos esperavam, Lôginda casou-se.

Um dia, as amigas foram almoçar a sua casa para conhecer o marido de Lôginda. Todos estavam satisfeitos, menos Simão, o marido. De repente, deu um salto e desatou a comer um cacho de bananas que estava em cima da mesa. Das suas calças saía um rabo comprido de macaco.

Toda a gente atordoada<sup>1</sup>, começou a cantar:

- Tanto escolheu que casou com um macaco...

A grande escolha (resumo)  
In Contos Tradicionais Santomenses  
Direção Nacional de Cultura  
República Democrática de S. Tomé e Príncipe



### Vocabulário

1 - espantada

## Uma ida à praia

[...] Do outro lado da praia, a Denise estava a fazer uma casinha na areia à beira-mar. Veio uma onda e, sem querer, desmanchou-lhe a casinha toda. Muito zangada, a menina começou a ralhar com as ondas. [...]

As conchinhas, que estavam a ver tudo, ficaram muito admiradas com a reacção da Denise. Perguntaram à Branca, que se sentou ao pé delas:

- Porque é que a Denise disse aquelas coisas tão esquisitas?

- Porque não conhece as coisas do mar, pois é a primeira vez que vem à praia. Ela mora numa Roça, que é onde se planta a maior parte dos alimentos que as pessoas comem na cidade – explicou a menina.

- E também temos cacau e café! – informou o Daniel, que, entretanto, ouviu a conversa – O meu pai trabalha no cacau e o meu avô contou-me que, quando era rapazito, trabalhou nas roças do café.

- Então esta terra deve ser muito grande... - disse uma conchinha.

A Branca respondeu:

- Não é muito grande, mas é uma ilha muito rica em produtos da terra. [...]

As conchinhas desataram a correr para contar às outras o que a menina lhes tinha explicado.

*Manuela Castro*  
Missó uma concha em S. Tomé (excerto)  
Instituto Camões



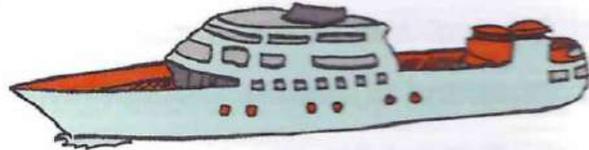
## 6\_TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES

### Descobre a resposta:

Qual é coisa, qual é ela,  
foi feita para andar e não anda?

Resposta:

[http://www.clavi.org/humanidades/literatura\\_travalingu](http://www.clavi.org/humanidades/literatura_travalingu)



### Lê e decora:

Se eu tivesse um carro  
havia de conhecer  
toda a terra.

Se eu tivesse um barco  
havia de conhecer  
todo o mar.

Se eu tivesse um avião  
havia de conhecer  
todo o céu.

Tens duas pernas  
e ainda não conheces  
a gente da tua rua.

*Lúcia Dúcia Soares*  
in Poemas da Mentira e da Verdade  
Ed. Livros Horizonte

## A caminho da cidade

[...] Uma manhã, a concha Avó acordou e disse:

- Quero ir à cidade fazer compras!

- À cidade, Avó? Deve ser muito longe... [...] – reparou a concha Teimosa.

As duas conchas meteram-se ao caminho. Andaram, andaram e nunca mais chegavam à cidade. De repente, começou a chover com muita força. Elas, aflitas, tentaram esconder-se por baixo de uma palmeira, mas continuavam a molhar-se muito. [...]

Mais à frente, estavam duas mulheres [...] que arrancaram duas folhas de bananeira e lá foram pela estrada fora, cada uma debaixo da sua folha, como se fosse um chapéu-de-chuva.

- Vamos fazer a mesma coisa! – disse a concha Teimosa.

- Nem pensar! Uma concha como eu não anda debaixo de folha nenhuma. Vamos de táxi! – disse a concha Avó.

Depois de estarem já sem forças para andar, parou um táxi. Elas iam entrar, mas o táxi já estava com seis pessoas lá dentro, duas sacas de carvão, um cesto de couves e uma grande pinha de bananas. [...]

- Não posso perder tempo. As senhoras conchas entram ou não? – disse o motorista.

- É claro que não! Está muito apertado. Preferimos ir a pé.

- Então tchauê!

E o carro foi-se embora. [...]



*Manuela Castro*  
Missó uma concha em S. Tomé (excerto)  
Instituto Camões  
Ed. Nova Gaia

## Um prémio para Mariana

Mariana trabalha na rádio como jornalista. Um dia quando regressava a casa, encontrou um menino a chorar.



O pequeno mal sabia falar mas a Mariana compreendeu que se chamava Pedro; levou o menino para casa e animou-o.



Depois foi buscar o carro e rapidamente voltou à rádio.

- Depressa! Ponham-me em ligação com os emissores.



Deste modo os pais do Pedro puderam tomar conhecimento de que o menino se tinha perdido e correram a ir buscá-lo.



Mariana foi recompensada com muitos presentes e com a felicidade que tinha dado àquela família.



Mas o presente de que mais gostou foi ter sido eleita a jornalista do ano.



## 7\_EXPERIÊNCIAS COM MATERIAIS

**Descobre a resposta:**

Tenho dentes mas não como.

Ando sempre sem comer, para comer não acho jeito.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

*Luísa Ducla Soares*  
Adivinha, adivinha  
Livros Horizonte



Escuta o eco.  
O eco? Que eco é?  
É o eco que há cá.  
O quê, há cá eco?  
Há cá eco há.

[http://pt.wikiquote.org/wiki/Trava-l%C3%ADnguas#Em\\_portugu.C3.AAs](http://pt.wikiquote.org/wiki/Trava-l%C3%ADnguas#Em_portugu.C3.AAs)

## A primeira dança

[...] Nas proximidades de uma aldeia da Guiné, os macaquinhos de nariz branco lembraram-se, certo dia, de ir à Lua.

Encavalitaram-se uns nos outros [...], a fila foi-se erguendo ao céu e um deles acabou por tocar na Lua. [...]

As forças começaram a faltar e a coluna desmoronou-se<sup>1</sup>. Apenas um macaquito, o mais pequenino, ficou agarrado à Lua, que o segurou pela mão e o ajudou a subir.

E achou-o tão engraçado que lhe ofereceu um tambor. O macaquinho começou a aprender a tocar o seu tambor e por ali ficou vários dias.

Até que teve saudades e quis voltar. A Lua mandou-o sentar no tambor, amarrou-o com uma corda e fez descer o macaquinho que ia tocando tambor com muita força.

[...] Quando chegou, todos sentiram muita vontade de dançar. E assim se fez a primeira dança ao som do maravilhoso tambor.

Então os homens construíram muitos tambores. [...] Agora não há terra africana onde não exista esse instrumento maravilhoso.

Conto Guineense in Os contadores de Histórias  
Departamento de Educação Básica  
do Ministério de Educação da República Portuguesa



### Vocabulário

1 - caiu

## Vamos experimentar?

Deitei uma semente  
para o meu canteiro.  
Vê lá, transformou-se,  
nasceu um abacateiro.

Deixei estar o ovo  
no ninho, quentinho.  
Vê lá, transformou-se  
é um passarinho.

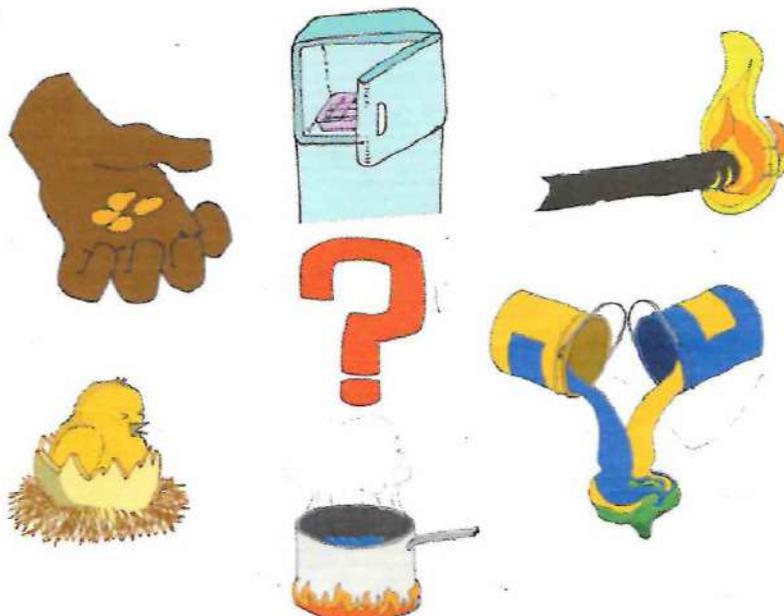
Pus água a ferver.  
Com tanto calor,  
vê lá, transformou-se  
e fez-se vapor.

No congelador  
pus água do rio.  
Vê lá, transformou-se  
em gelo bem frio.

Fui queimar o pau,  
ardeu num clarão.  
Vê lá, transformou-se  
em negro carvão.

Juntei azul  
Com o amarelo.  
Vê lá, transformou-se  
num verde tão belo.

*Lúcia Ducla Soares*  
In Os amiguinhos- Língua Portuguesa 2  
Texto Editora



## 8\_O CORPO HUMANO

### Lê e decora:

Os olhos distinguem cores.

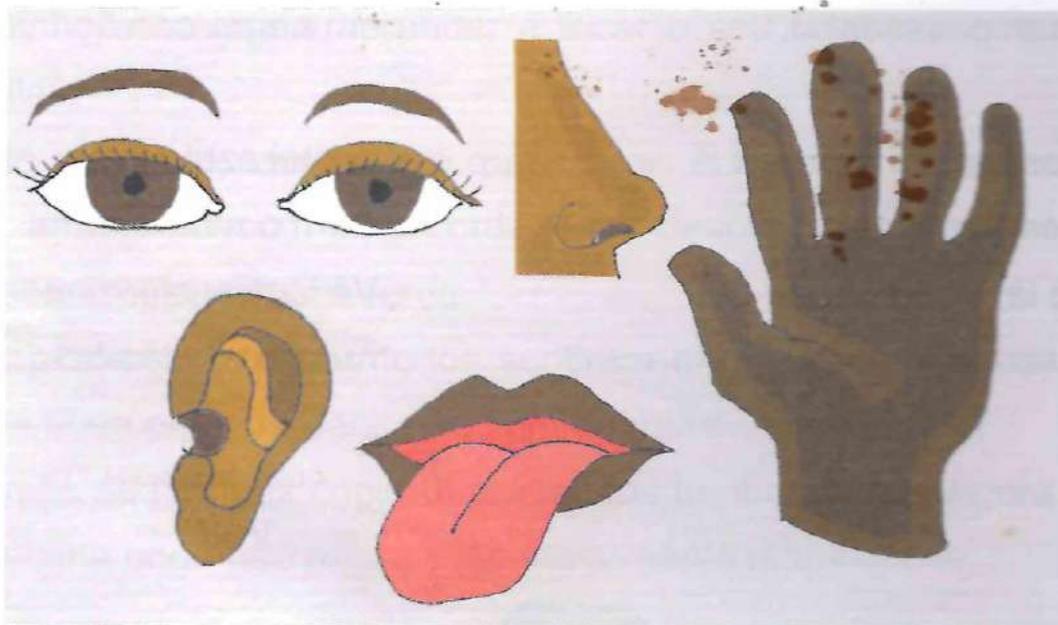
O nariz conhece odores.

Entra o som pelos ouvidos.

A língua sabe os sabores.

Os dedos apalpam flores.

*António Manuel C. Viana*  
In versos de palmo e meio  
Ed. ASA



### Lê e decora:

Salto, salto com os pés.

Mexo, mexo com as mãos.

Volto, volto a cabeça.

Tapo, tapo os meus olhos.

Puxo, puxo p'las orelhas.

Toco, toco no nariz.

Façam todos como eu fiz.

## Os 5 sentidos

Dentro da tua cabecinha, por debaixo do telhado que são os teus cabelos, está o cérebro. É o administrador de toda a casa. Muito curioso, não gosta de viver ali fechado... É por isso que ele dispõe de dois olhos que lhe permitem fotografar a cores tudo o que se passa cá fora. Utiliza também duas orelhas para recolher os sons.

E no nariz encontra-se o olfacto, que nos permite cheirar as flores e o bolo de cacau que às vezes a mãe faz...

O cérebro gosta de fazer tudo bem feito e, por isso, tem às suas ordens a língua, para apreciar os alimentos, e a pele, para sentir o calor e o frio, o áspero e o macio.

Enfim... os cinco sentidos vão contar ao cérebro tudo o que se passa à nossa volta...

*Aida Marcuse*  
in O Sabichão – Língua Portuguesa 2º ano  
Porto Editora



## Sempre bem arranjado

Quando acordo, de manhã,  
e antes de comer o meu pão,  
uso água temperada  
e um pouco de sabão.

Visto roupa bem lavada  
e não deixo nada no chão.

Da cabeça aos pés  
ando limpo e perfumado.  
E sempre que vou sair,  
sozinho ou acompanhado,  
todos me dizem, a sorrir:  
- Que menino asseado!

*Isabel Trindade e Pedro Mestre*  
Sempre bem arranjado – Arco-Iris Língua Portuguesa 2º ano  
Santillana Constância



### Vocabulário

1 - limpo

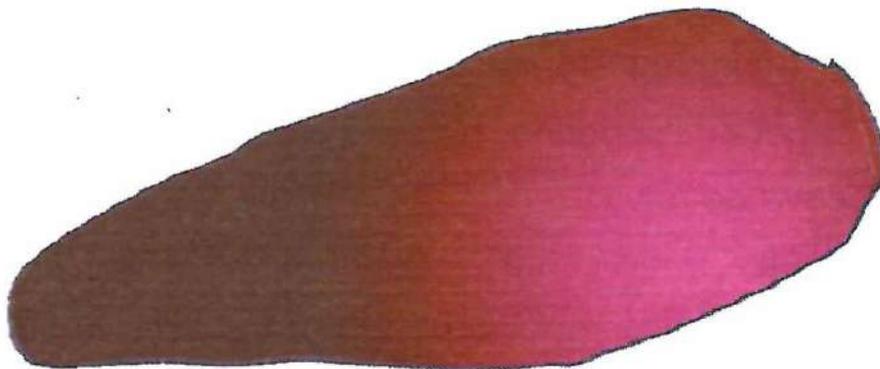
## 9\_A ALIMENTAÇÃO

### Descobre a resposta:

Tem coroa e não é rei,  
tem escamas e não é peixe.

*Ilustração*

*Lúcia Ducla Soares*  
Adivinha, adivinha  
Livros Horizonte



### Lê e decora:

Qual é o doce que é mais doce que o doce de batata-doce?

Respondi que o doce que é mais doce que o doce de batata-doce é o doce que é feito com o doce do doce de batata-doce.

[http://www.clavi.org/humanidades/literatura\\_travalinguas.php](http://www.clavi.org/humanidades/literatura_travalinguas.php)

## O Senhor Doutor- lá-de-cima e o Senhor Doutor-lá-de-baixo

O Senhor Doutor lá-de-cima e o Senhor Doutor lá-de-baixo não se falavam.

Tudo, porque o Senhor Doutor lá-de-baixo, que tratava dos dentes, dizia o pior possível dos rebuçados. Enquanto que o Senhor Doutor lá-de-cima, que tratava de tudo menos dos dentes, dizia dos rebuçados o melhor possível.

- Não há nada mais deliciosa que um rebuçado! – afirmava sempre e, no fim de cada consulta, oferecia um ao cliente.

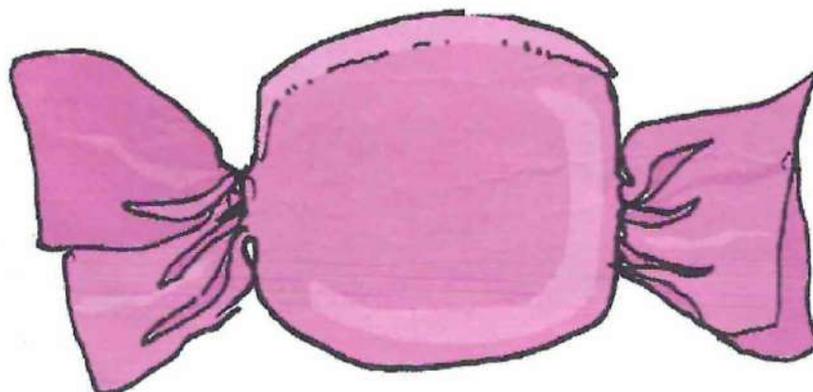
Todas as crianças da cidade eram da sua opinião.

Mas quando o Senhor Doutor lá-de-baixo as ouvia na escada a desembrulhar o papel do rebuçado, e as via a correr pela rua chupando guloseimas, sufocava de raiva.

- Senhor Doutor lá-de-cima! – gritou finalmente, um dia, pelo telefone. – Essa história dos rebuçados tem de acabar imediatamente! [...] Os rebuçados fazem mal aos dentes!

- Oiça! – respondeu o Senhor Doutor lá-de-cima – Os rebuçados talvez façam mal aos dentes, mas dão satisfação a quem os come. E uma pessoa satisfeita é uma pessoa com saúde. E uma pessoa com saúde tem dentes sãos, porque os lava depois de cada refeição...

*Maria Isabel Mendonça Soares  
in 365 histórias de encantar  
Verbo Infantil*



## Arroz doce tropical

### Ingredientes

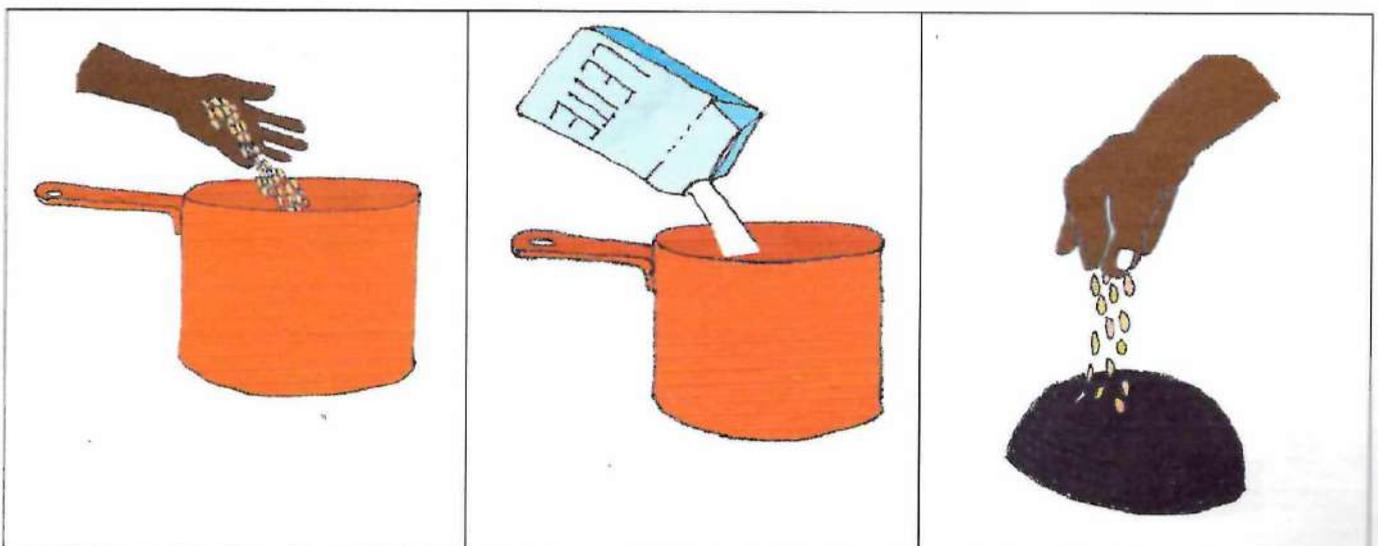
2 cocos  
 1,5 l de água  
 1 copo e meio de arroz  
 1 chávena de açúcar  
 Pau de canela  
 Casca de limão  
 Sal



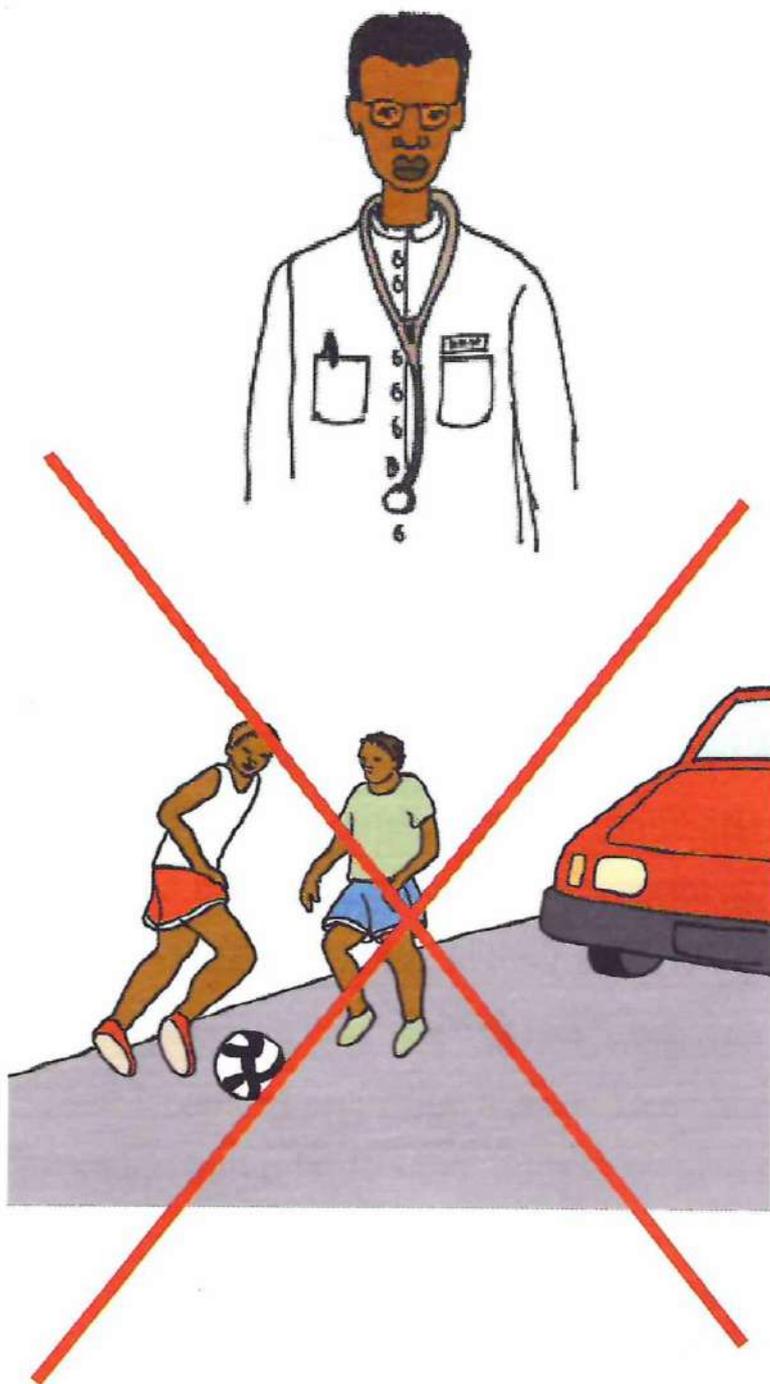
### Preparação

Coloque o leite de coco com o pau de canela e a casca de limão num recipiente, deixe levantar ferver e deite uma pitada de sal. Deixe ferver 5 minutos e deite o arroz já lavado. Quando o arroz estiver cozido, mas ainda com algum leite, tire-o do lume. Tire também o pau de canela e a casca de limão e deite o arroz na casca de coco em que vai servir. Deixe arrefecer um pouco e polvilhe com canela em pó e sirva mais tarde.

*João Carlos Silva*  
 in Na roça com os tachos  
 Oficina do Livro



10\_SAÚDE E SEGURANÇA



**Lê e decora:**

Andar na estrada,  
não é para brincar.  
Há regras e sinais  
que tens que respeitar.

*Ana Fonseca e Fátima Galveias*

## A velha e a galinha

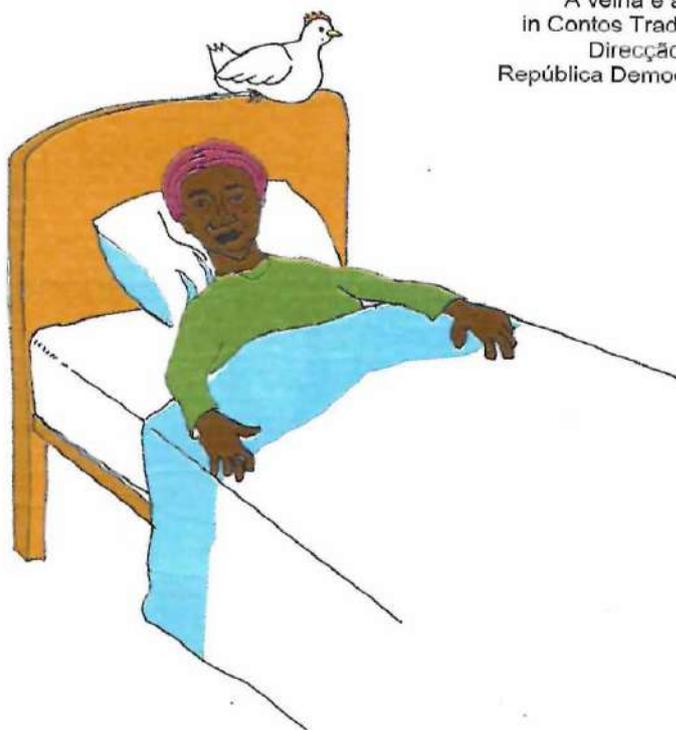
Num luchan, havia uma velha que ficou muito doente, depois da sua única filha morrer. Nenhum dos piadô záua conseguia curar tão misteriosa doença. Todos no luchan estavam preocupados com o estado de saúde da velha.

Entretanto, uma galinha generosa foi visitar a doente. Assim que ouviu a velha lamentar a morte da sua filha, percebeu o motivo da doença e concluiu que nem as melhores plantas do mato conseguiriam curá-la.

No meio da conversa, a galinha contou:

- Sou mãe de quinze filhos e, actualmente, não possuo nenhum. E, no entanto, não estou descontente com a minha sorte.

A velha, impressionada ao ouvir as palavras da galinha, começou a reagir e, resignando-se com a sua sorte, acabou por melhorar em poucos dias.



A velha e a galinha (*resumo*)  
 in Contos Tradicionais Santomenses  
 Direcção Nacional de Cultura  
 República Democrática de S. Tomé e Príncipe

## A PENSAR NA TUA SEGURANÇA

Respeitar as regras de trânsito é a forma de não magoar os outros nem os colocar em perigo. Respeitar os outros é também assegurar a sua própria segurança.

### Gestos simples para a tua segurança

1. Torna-te sempre visível. Devido à tua pequena altura, és visto com mais dificuldade do que um adulto. Não te coloques atrás de um veículo que esteja a fazer uma manobra. Se tiveres de atravessar junto a veículos estacionados, torna-te visível antes de o fazeres, avançando, para isso, uns passos na faixa de rodagem.
2. Na cidade, caminha sempre nos passeios; fora da cidade, e se não houver bermas, caminha pelo lado esquerdo da rodagem, de frente para os veículos.
3. Antes de atravessares, e depois de teres parado, olha à esquerda, à direita e outra vez à esquerda. Espera que os veículos parem antes de começares a atravessar.
4. Enquanto atravessas, continua a olhar para os dois lados, virando várias vezes a cabeça, porque os veículos podem surgir de repente e de várias direcções.
5. Nunca atravesses a correr, mesmo nas passagens de peões.

*in* Nós e o Trânsito  
Prevenção Rodoviária Portuguesa

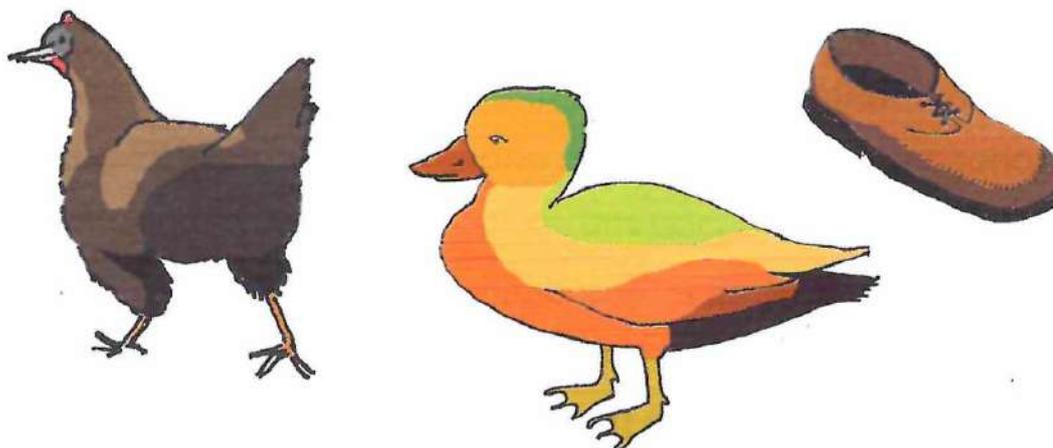


## 11\_ Os SERES VIVOS E O AMBIENTE

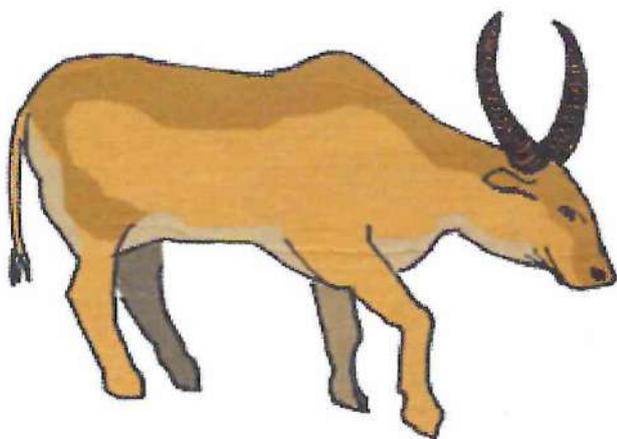
**Lê e decora:**

Um, dois, três, quatro,  
 A galinha mais o pato  
 Fugiram da capoeira,  
 Foi atrás a cozinheira  
 Que lhes deu com um sapato,  
 Um, dois, três, quatro...

<http://web.educom.pt/escolovar/fabulas2.htm>

**Lê e decora:**

Era uma vaca  
 Chamada Vitória.  
 Morreu a vaquinha  
 Acabou-se a história.  
 E depois... e depois?  
 Morreram as vacas  
 Ficaram os bois.



<http://web.educom.pt/escolovar/fabulas2.htm>

## O macaco e a tartaruga

Há muitos anos, o macaco e a tartaruga fizeram uma aposta proposta pelo senhor rei. Quem ganhasse a tal aposta, que consistia numa corrida, receberia um par de sapatos.

A tartaruga, espertalhona, comprou uma grande quantidade de banana madura e espalhou-a pela estrada fora. Dado o início da partida, o macaco deu dois pulos e ultrapassou o adversário. Muito confiante na sua vitória, o macaco ficou muito descansado da vida, comendo as bananas espalhadas pela tartaruga. [...]

Quando chegou à meta, o macaco gritou:

- Senhor rei, cheguei primeiro! [...]

Nesse momento, a tartaruga, que estava escondida, saiu e disse:

- Senhor rei, ganhei a corrida, enquanto ele comia as bananas. Dê-me os meus sapatos.

O macaco nem queria acreditar que a tartaruga tinha chegado primeiro que ele!

O rei cumpriu com a sua palavra e deu os sapatos à tartaruga. Ao macaco, ele ofereceu uma grande fruta-pão madura.



O macaco e a tartaruga  
In Contos Infantis  
Direção Nacional da Cultura da  
República Democrática de São Tomé e Príncipe

## A flor amarelinha

Era uma vez uma flor toda amarelinha.

A flor amarelinha tinha pena de estar presa à terra e não poder, como o vento, andar por todos os lados e conhecer o mar [...].

Então uma noite, o vento prometeu-lhe:

- Deixa estar, que tu ainda hás-de conhecer o mar e a praia.

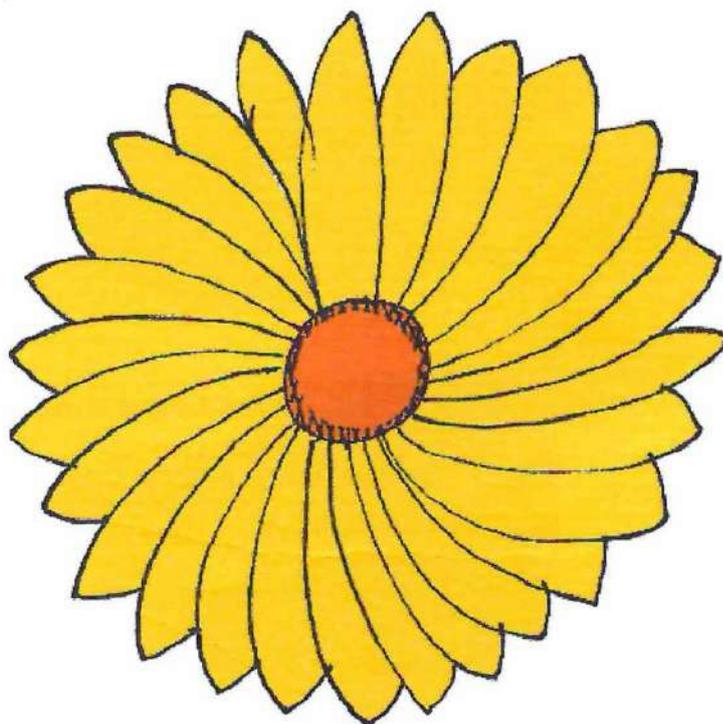
A flor amarelinha não acreditou. Envelheceu.

Então o vento pegou nas suas sementinhas já secas e levou-as no seu sopro até perto da praia e pô-las num bocadinho de terra fofa.

Um dia, apareceu no céu uma nuvem. Era uma nuvem enorme, muito redonda, prestes a rebentar. De repente, começou a chover.

A chuva entrou na terra, regou-a e as sementinhas começaram a abrir no meio da terra molhada. Veio uma folhinha muito pequenina, depois outra e todos os dias cresciam um bocadinho...

*Cecília Correia*  
*in Arco Iris – Língua portuguesa 2º ano*  
*Santillana Constância*

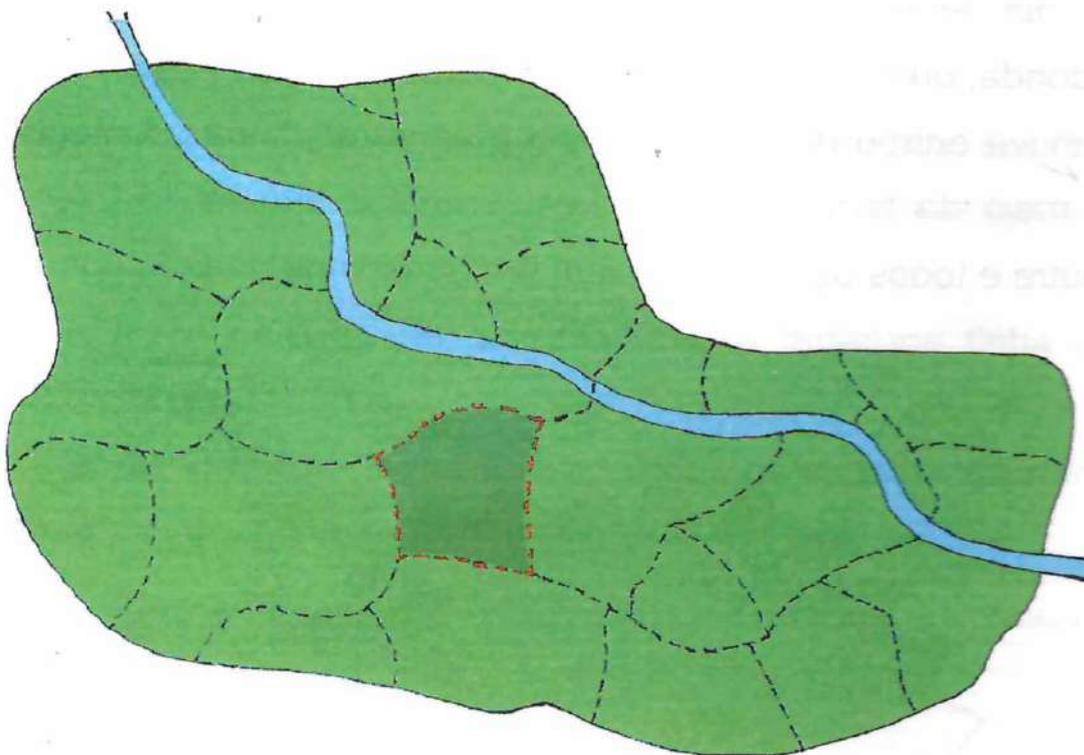


## 12\_O TERRITÓRIO Os SERES VIVOS

**Descobre a resposta :**

Em si a Lua se espelha  
e o sol reflecte também.  
Quando a gente se aproxima,  
olhando-a vemo-nos bem.  
Quem é?

*Luísa Ducla Soares*  
Adivinha, adivinha  
Livros Horizonte



**Descobre a resposta:**

Sem voz, encanto quem me ouve;  
Tenho leito e não durmo;  
E como o tempo, corro sempre  
Quem é?

*Luísa Ducla Soares*  
Adivinha, adivinha  
Livros Horizonte

## O gato e o rato

Um gato muito magro e um rato gordinho eram amigos. Um dia, decidiram fazer uma viagem até ao rio.

Quando lá chegaram, o gato ficou admirado:

- Tanta água! Como é que vamos atravessar o rio?
- Podemos fazer um barco – disse o rato. [...]

Fizeram um barco com raízes de mandioca e, dentro dele, foram para o rio. A certa altura, sentiram fome.

- Tenho tanta fome! – disse o gato.
- Não te preocupes. O próprio barco é bom para comer – respondeu o rato.

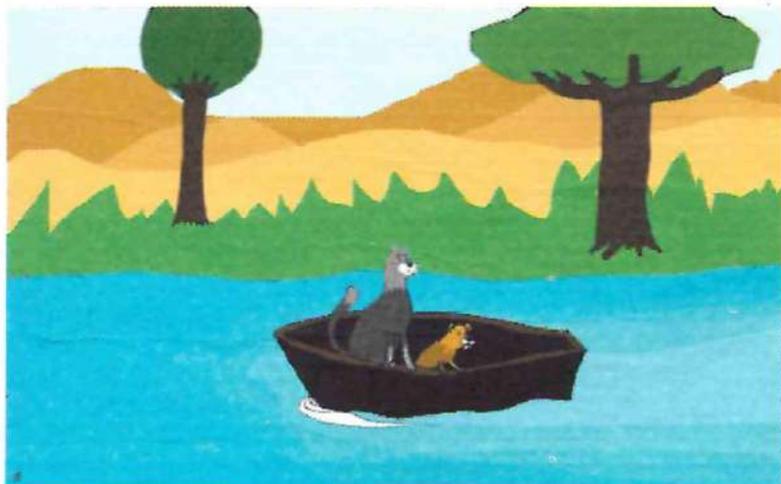
E logo começou a roer o barco. Tanto roeu que fez um buraco e a água começou a entrar.

- Ai, que nos afogamos! – gritou o gato com medo.
- Já estamos perto – respondeu o rato. – Vamos nadar até à margem.

O gato tinha medo da água, mas conseguiu chegar a terra.

- Não aguento mais – disse o gato. – Vou comer-te.
- Espera! – disse o rato. – Não queres comer-me todo sujo, pois não? Vou lavar-me ali e volto já.

O gato concordou. O rato foi-se embora e nunca mais voltou.



Conto Moçambicano (resumo)  
In Júnior Língua portuguesa 2º ano  
Texto Editores

## Espanto

Uma gota de chuva  
suspensa de um telhado  
dá-lhe o sol e parece  
uma pequena maravilha.  
É um berlinde, dizem  
crianças entre si.  
É uma bola, e bela,  
mas não rebola, brilha!  
É a lua? Uma bolha  
de sabão de brincar?  
Um balão? Um brilhante  
de uma estrela vaidosa?  
Diz a velhinha olhando:  
quem chorou esta lágrima?  
Uma gota de chuva  
Suspensa de um telhado,  
Chegou uma andorinha  
Engoliu-a e voou.



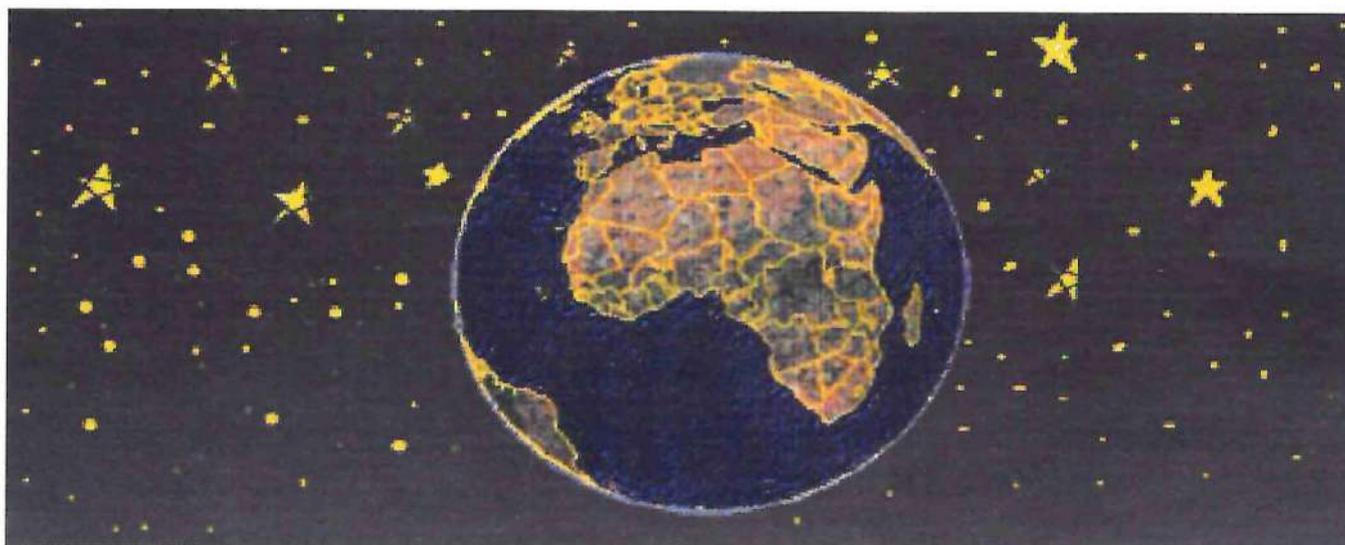
*Maria de Alberta Menéres*  
in Coleção de lengalengas e adivinhas  
Divisão de Educação Pré-Escolar  
Direção-Geral do Ensino Básico e Secundário - MEC

## 13\_A TERRA NO ESPAÇO

**Descobre a resposta :**

Sempre quietas, sempre agitadas,  
Dormindo de dia, de noite acordadas.  
Quem é?

*Lúcia Ducla Soares*  
Adivinha, adivinha  
Livros Horizonte



**Lê e decora:**

Está o céu estrelado?  
Quem o estrelaria?  
O homem que o estrelou,  
grande estrelador seria.

## O Sol e a Lua

(...) As conchas estavam deitadas na areia da praia a descansar. Aos poucos e sem darem conta [...] começou a anoitecer.

- Tão cedo! Ainda são só dezassete horas e trinta minutos! Como é que o sol já se vai embora? – perguntou a concha Sete Braços.

- Pois é. Mas lembra-te que hoje o dia nasceu perto das cinco da manhã? – disse a concha Sábia. – [...] O mundo é como se fosse uma bola. Como essa bola é muito grande, e está sempre a rodar, o Sol e a Lua às vezes não sabiam onde é que haviam de aparecer, para fazer o dia e a noite. Então combinaram com os homens do mundo dividi-lo em duas partes com uma linha imaginária, o Equador. A parte de cima da bola é o norte e a parte de baixo é o sul.

- Então o Sol e a Lua o que é que fazem no Equador, que fica no meio? – perguntaram as conchas, que escutavam a explicação com muita atenção.

- O Sol passeia durante doze horas de dia e a Lua fica acordada doze horas durante a noite - explicou a concha Sábia.

Algumas das conchinhas, que ainda não tinham ido à escola, não perceberam muito bem. O que elas sabiam mesmo é que em S. Tomé e Príncipe, o dia dura exactamente o mesmo tempo que a noite.

*Manuela Castro*  
Missó uma concha em S. Tomé (excerto)  
Instituto Camões



## A nuvem e o caracol

Era uma vez uma nuvem.

Era uma vez um caracol.

Para se entreter a nuvem começou a brincar ao faz-de-conta.

- Faz de conta que sou um cavalo.

E um cavalo nuvem desenha-se no céu.

- Agora faz de conta que sou uma casa.

E uma casa, feita nuvem, recortava-se no azul do céu.

Mas, quando, a certa altura, se alongou e espreguiçou mais e mais, a fazer de conta que era um comboio, a nuvem tapou o sol. O dia escureceu.

Cá em baixo, um caracol suspirou, aborrecido:

- Esta nuvem só faz disparates.

Parece que ela, a nuvem, lá em cima, o ouviu, porque escureceu e começou a choramingar sobre a Terra. Foram umas gotinhas poucas, uns chuviscos – que ela também era pequenina –, mas bastaram para pôr a reluzir as folhas e as ervas onde o caracol andava à sua vida.



*António Torrado*  
A Nuvem e o caracol - in A nuvem e o caracol  
Ed. ASA

## VAMOS DE FÉRIAS



## A despedida

(...) Logo ao nascer do sol, as conchas que iam partir já tinham as malas arrumadas. Começaram a dar abraços umas às outras e alguém perguntou à Missó:

- E tu, vais ficar ou partes connosco?

- Eu quero muito ficar aqui. O meu coração diz-me que há muitos meninos como o Zézé e a Linda que precisam de mim. Um dia, todos regressarão a esta praia e então eu estarei cá para os receber.

Fez-se silêncio. Todas as conchas estavam muito orgulhosas da sua amiga especial.

Depois das despedidas, as conchas viajantes entraram dentro do mar. Mas o peixe Andala apareceu e chamou-as. Tinha um presente para lhes dar:

\_ Levem. É safu. Aqui dizem que quem come este fruto volta sempre.

- Obrigada – disseram elas.

Ao mesmo tempo que se iam afastando, diziam adeus às que ficavam e olhavam, mais uma vez, para aquela terra maravilhosa.

A concha Avó agarrou-se à concha Sábia, com uma lágrima no olho.

- Tenho a certeza que elas vão ser muito felizes – choramingou a concha Avó.

- Claro que vão. Quem já viveu em S. Tomé leva consigo a magia no coração e será sempre uma concha feliz. [...]

*Manuela Castro*  
Missó uma concha em S. Tomé (excerto)  
Instituto Camões

A purple speech bubble with a white outline, containing the word "MATEMÁTICA" in bold, black, uppercase letters with a white outline.

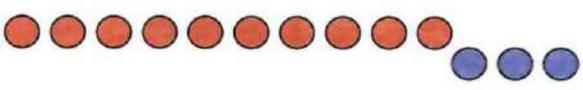
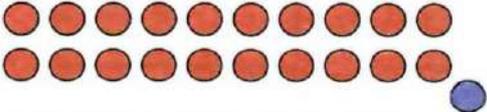
**MATEMÁTICA**





## 1\_A FAMÍLIA

## Representação de números

d	u		
1	3		$13 = 10 + 3$
2	1		$21 = 20 + 1$

## Ordem - de zero a vinte e nove



Há menos garrafas castanhas do que verdes

$12 < 21$  → doze é **menor** do que vinte e um

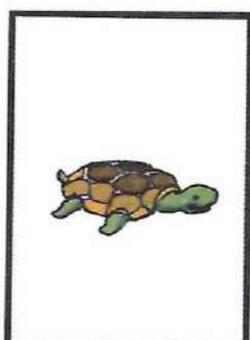
Há mais garrafas verdes do que castanhas

$21 > 12$  → vinte e um é **maior** do que doze

## Ordinais



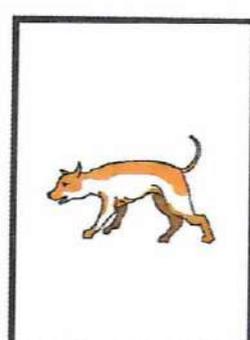
Pág. 29



Pág. 12



Pág. 15

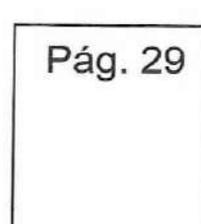
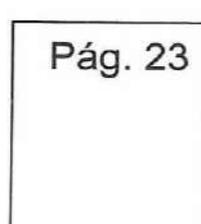
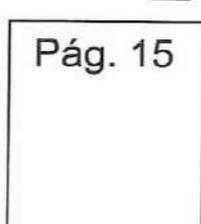
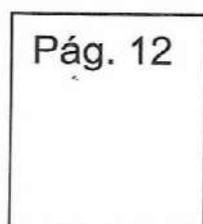
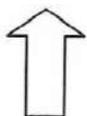


Pág. 23

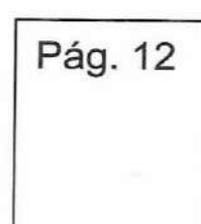
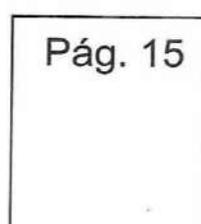
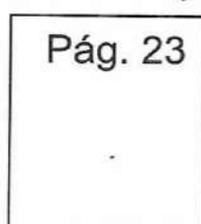
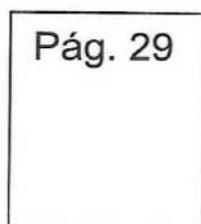
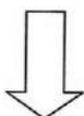
A Ester colou o cromo do carro na décima quinta página da caderneta.

## Ordenação dos números das páginas

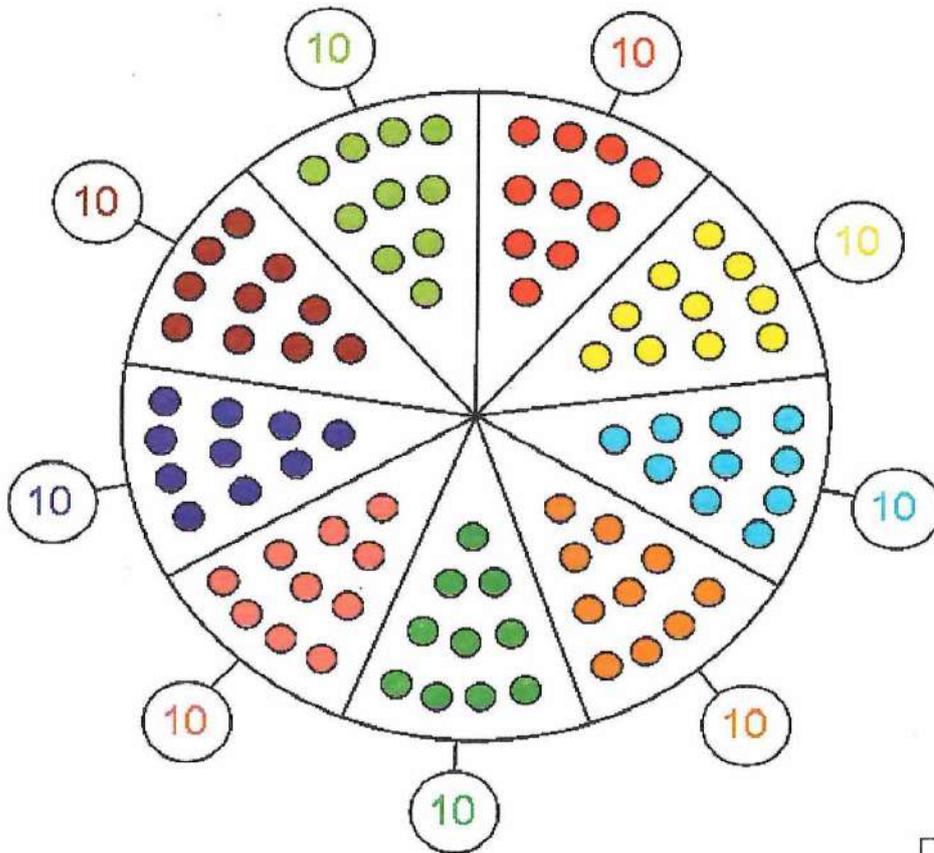
Ordem crescente



Ordem decrescente



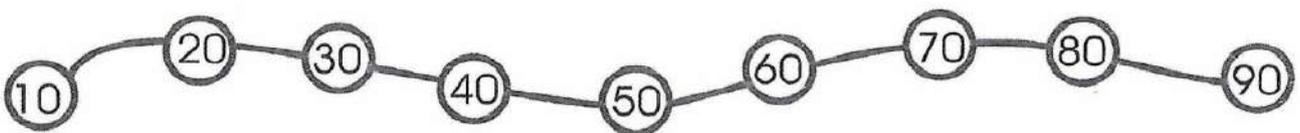
## As dezenas



$$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 90$$

d	u
9	0

## Ordenação das dezenas



## Dinheiro

Após a proclamação da independência nacional do país em 12 de Julho de 1975, foi criada a moeda nacional e escolhido o nome a dar-lhe, “Dobra”, tendo entrado em circulação no dia 7 de Setembro de 1977.

A dobra, unidade monetária de São Tomé e Príncipe, foi produzida na forma de notas e moedas e simboliza-se por “Db”.

## Moedas



500 Dbs



1000 Dbs



2000 Dbs

## Notas



5000 Dbs



10000 Dbs



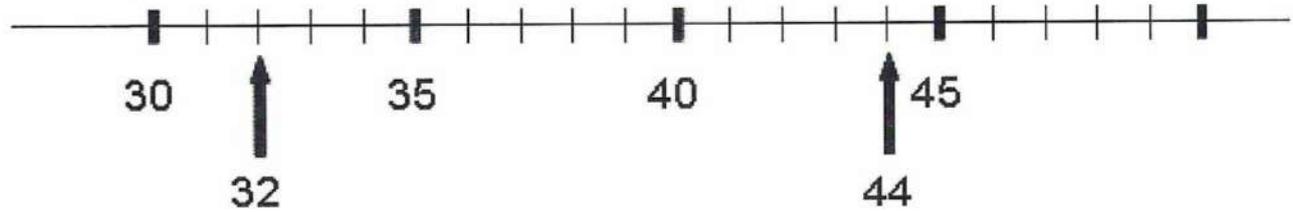
20000 Dbs



50000 Dbs

## 2\_A ESCOLA

## Representação de números na recta numérica



Ordem crescente



30, 32, 35, 40, 44, 45

Ordem decrescente



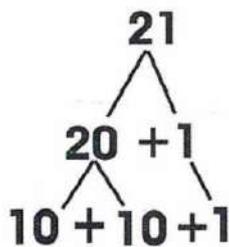
45, 44, 40, 35, 32, 30

## Escrita de números – Representação Fonética

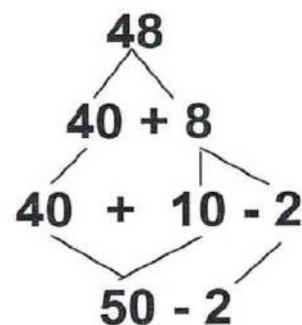
Representação simbólica	Representação Fonética
45	Quarenta e cinco unidades
30	Trinta unidades

## Decomposição de números em somas e diferenças

$$21 = 10 + 10 + 1$$



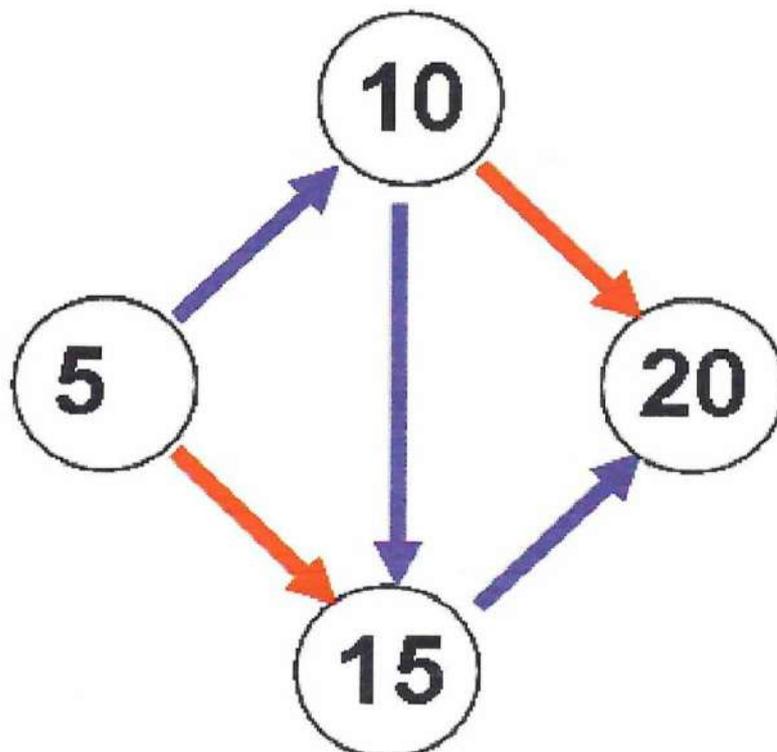
$$48 = 50 - 2$$



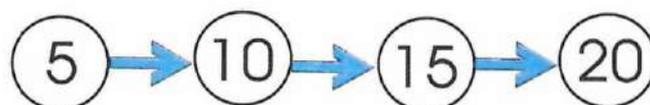
Contagens de 5 em 5 e de 10 em 10

A seta tracejada a azul indica que se adicionaram 5 unidades ao número anterior.

A seta a vermelho indica que se adicionaram 10 unidades ao número anterior.



Contagem 5 a 5



Os números terminam, alternadamente, em zero ou em cinco

### Dinheiro

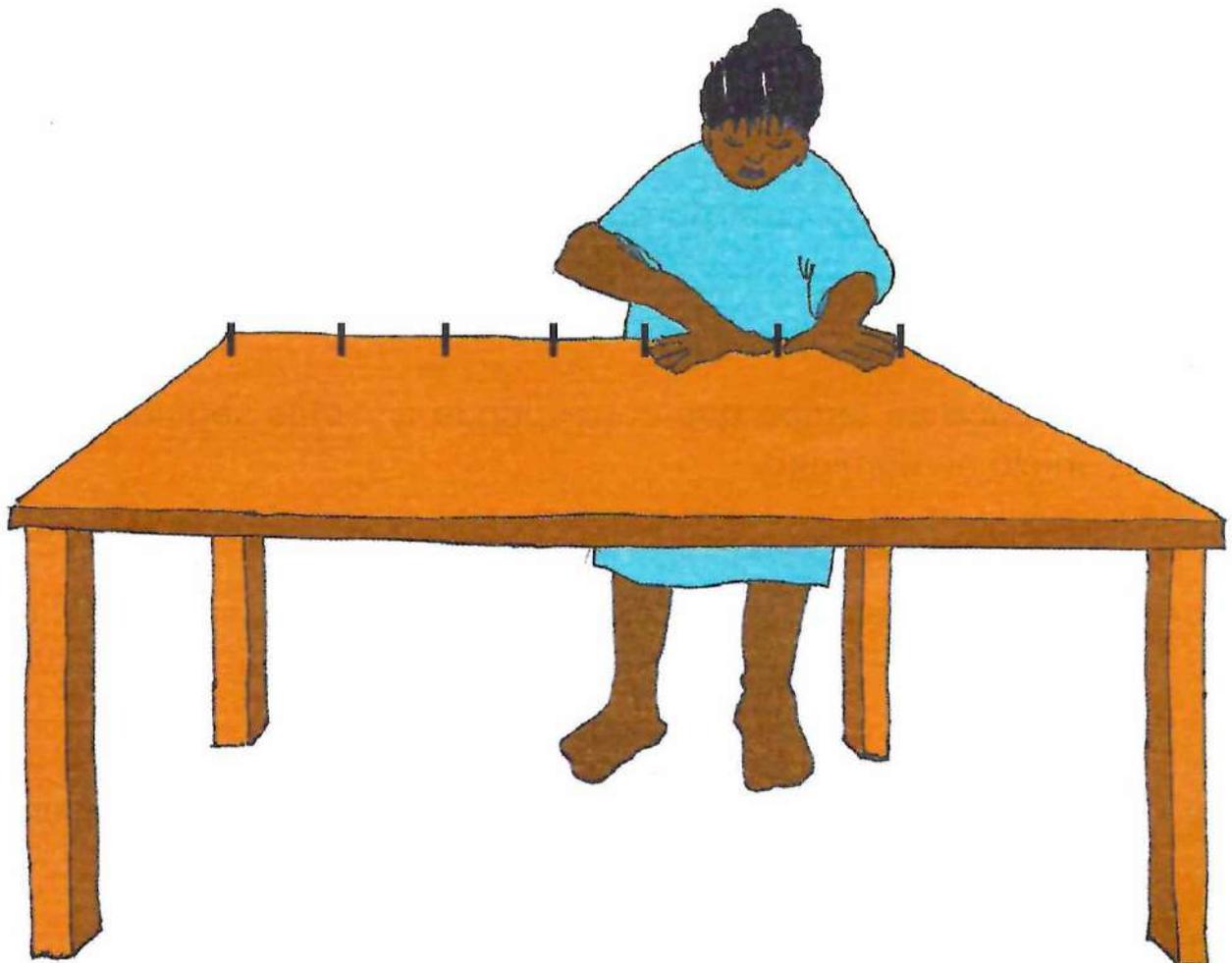


vale tanto como



### Comprimentos

### Unidade de Medida - Palmo



## 3\_A LOCALIDADE

## Algoritmo da adição

	d	u
	1	5
+	<b>1</b>	<b>3</b>
	2	8

## Noções temporais

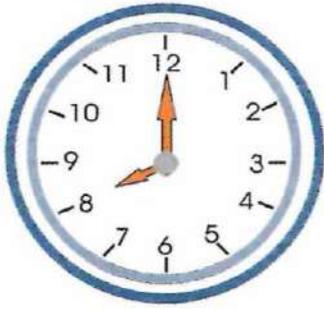
**Ano** - espaço de tempo que o sol leva a dar uma volta à terra. Tem a duração de 365 ou 366 dias repartidos por 12 meses.

**Mês** - espaço de tempo com duração entre 28 e 31 dias, repartidos por semanas.

**Semana** - espaço de tempo que corresponde a 7 dias seguidos, com início no domingo.

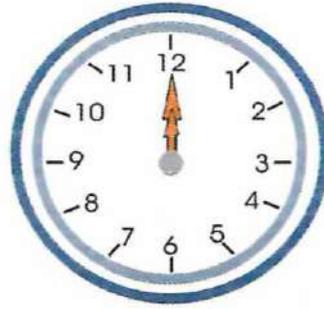
**Dia** - espaço de tempo que medeia entre dois nascer do sol consecutivos e tem a duração de 24 horas.

**Hora** - espaço de tempo que o ponteiro dos minutos leva a dar uma volta completa ao mostrador do relógio.



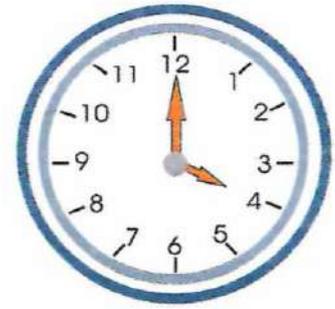
Ivo entra na Escola  
(Manhã)

8 horas



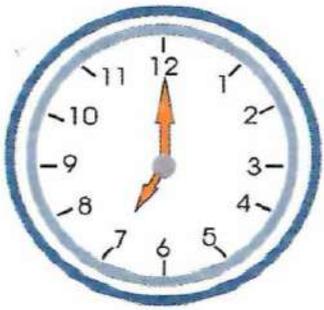
Almoço

12 horas ou meio dia



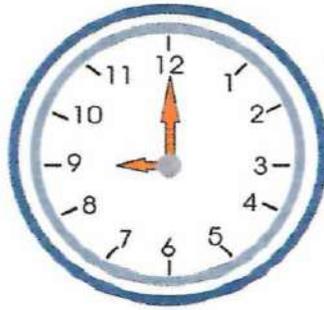
Lanche  
(Tarde)

16 horas



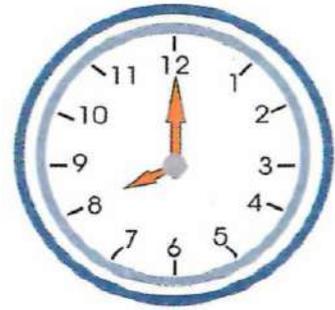
Jantar

19 horas



Ivo deita-se  
(Noite)

21 horas

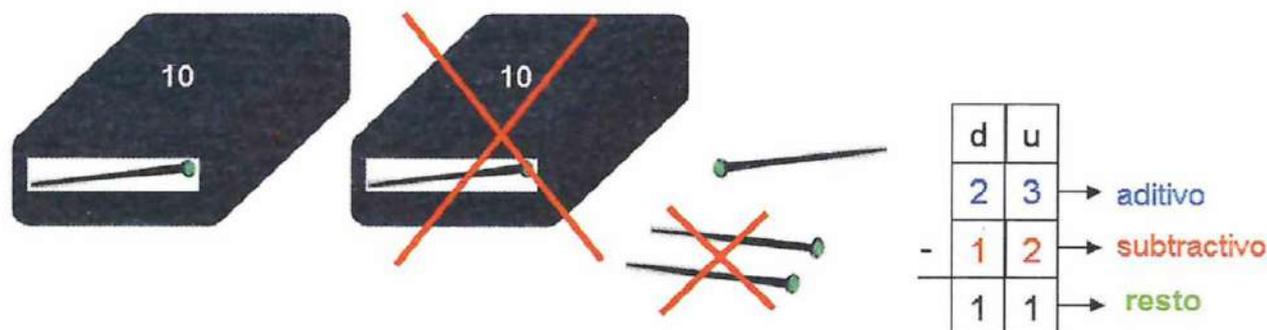


Ivo entra na Escola  
(Manhã do dia seguinte)

8 horas

## 4\_A HABITAÇÃO

## Algoritmo da subtração



A quantidade representada pelo número menor coloca-se na posição inferior do quadro enquanto que a quantidade representada pelo número maior fica na posição superior.

É esse o mecanismo utilizado para retirar um determinado valor a outro de valor superior.

## Produto de dois números



Um produto é o mesmo que uma adição de parcelas iguais, que se repetem tantas vezes quantos os agrupamentos que se realizaram.

Neste caso, temos:

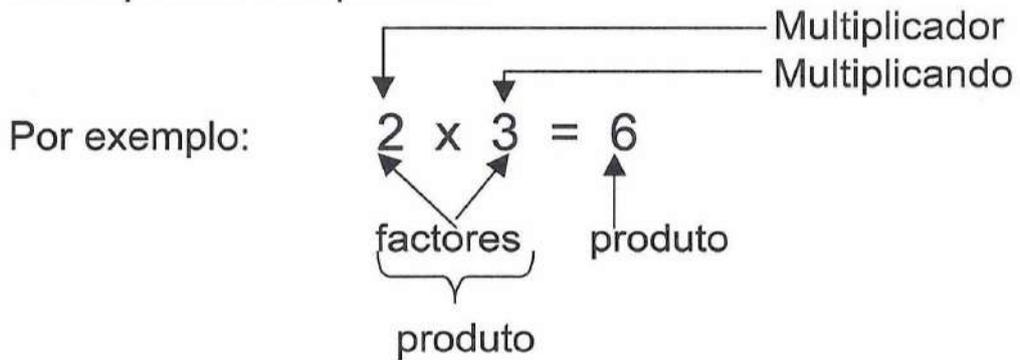
$$\underbrace{4 + 4 + 4 + 4 + 4}_{5 \text{ vezes } 4} = 5 \times 4$$

Multiplicando é a parcela que se repete

Multiplicador é o número de vezes que a parcela se repete.

## 5\_AS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Multiplicação - operação que a um par de valores faz corresponder um valor que é o seu produto.



Representação de um produto na semirecta numérica

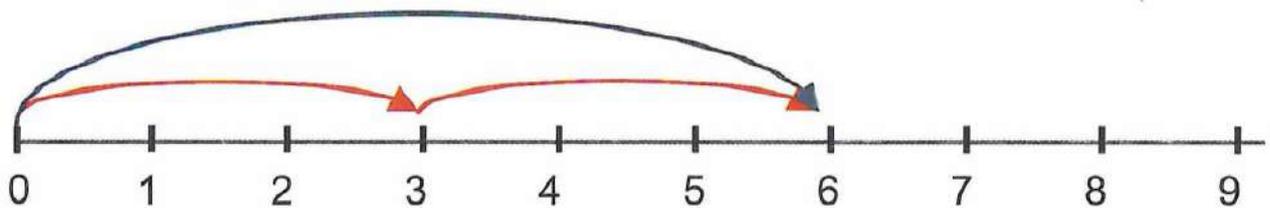


Tabela da multiplicação

X	0	1	2	3	...
0	0	0	0	0	...
1	0	1	2	3	...
2	0	2	4	6	...
3	0	3	6	9	...
..	..	..	..	..	...

Produto de mais de dois factores

$$3 \times 4 \times 2$$

## 6\_OS TRANSPORTES E AS COMUNICAÇÕES

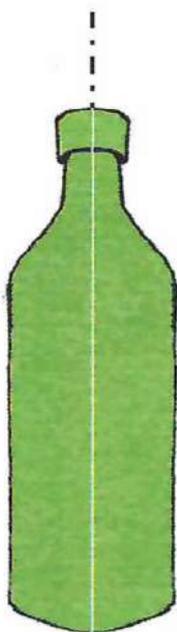


Figura simétrica, em relação a uma linha, é aquela em que a linha a divide em duas partes iguais.

Se recortar a figura e dobrar pela linha a tracejado as duas partes sobrepõem-se.

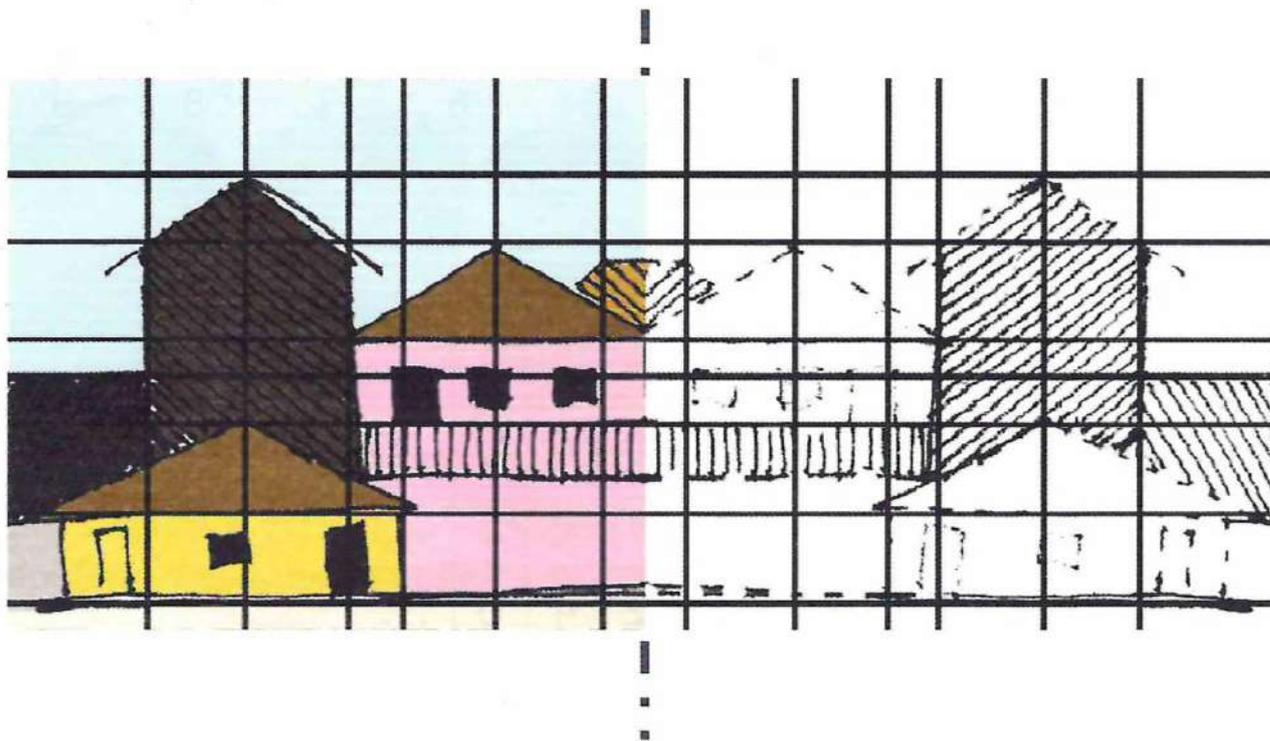
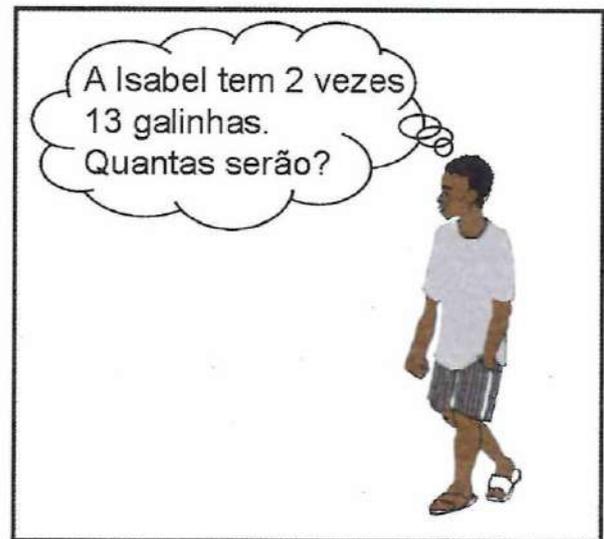


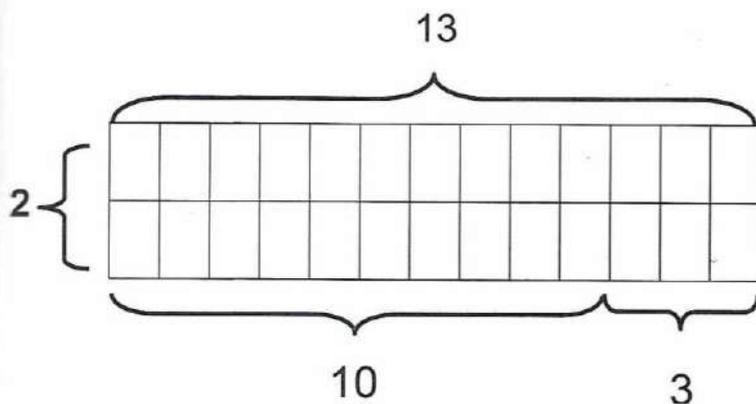
Figura simétrica em relação a uma linha

## 7\_EXPERIÊNCIAS COM MATERIAIS

## Algoritmo da Multiplicação



Vamos pensar com o Ivo



$$2 \times 13 = 26$$

Indicação da operação

Algoritmo

Explicação

d	u
1	3
x 2	
	6
2	
2	6

x 2

→ 2 vezes 3 unidades são 6 unidades

→ 2 vezes 1 dezena são 2 dezenas

$$2 \times 3 = 6$$

$$2 \times 10 = 20$$

## 8\_O CORPO HUMANO

## Adição com transporte

$$38 + 27 = 65$$

d	u
1	
3	8
2	7
6	15

Diagram illustrating the addition process with carrying. A horizontal line is drawn under the tens column. An arrow points from the '1' in the tens column of the second row to the '3' in the tens column of the first row. The '1' in the units column of the fourth row is circled.

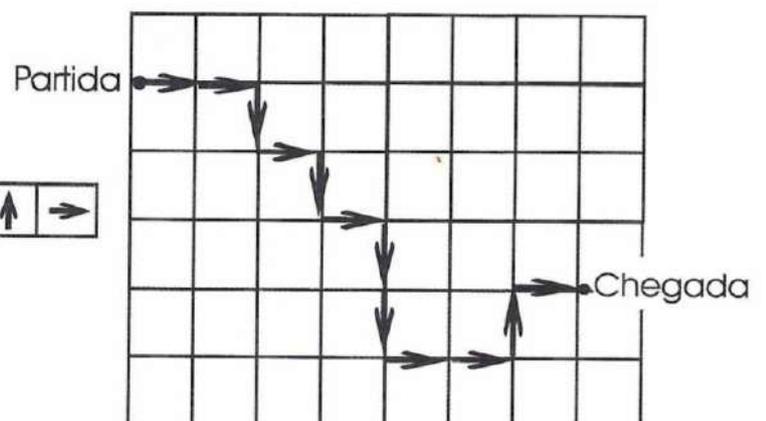
Colocam-se as unidades debaixo das unidades e as dezenas debaixo das dezenas e determina-se, por coluna, o valor total das unidades e o das dezenas.

Dado que o número de unidades é superior a dez vai separar-se o número de dezenas do das unidades e juntar as dezenas às dezenas existentes.

A este processo de cálculo dá-se o nome de adição com transporte.

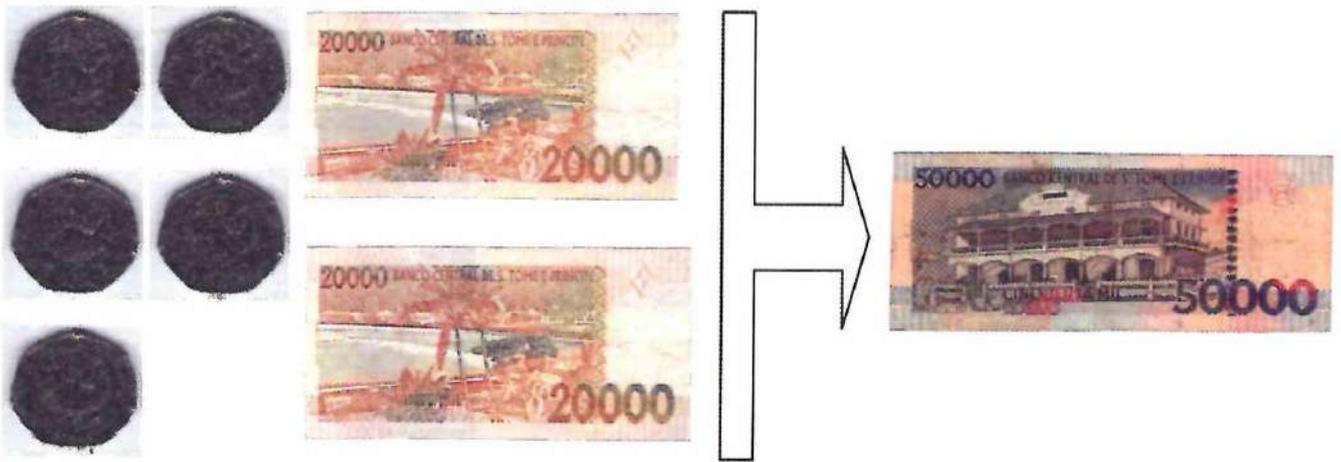
## Deslocamento em quadriculados

Código:



## 9\_A ALIMENTAÇÃO

Dinheiro - equivalência de valores monetários



Representam a mesma quantia

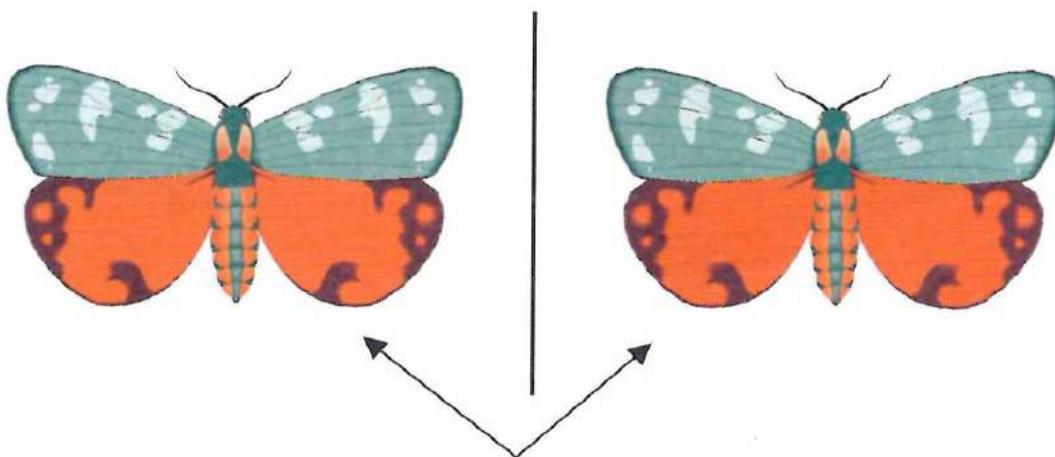
Nº de notas e moedas

7

Nº de notas e moedas

1

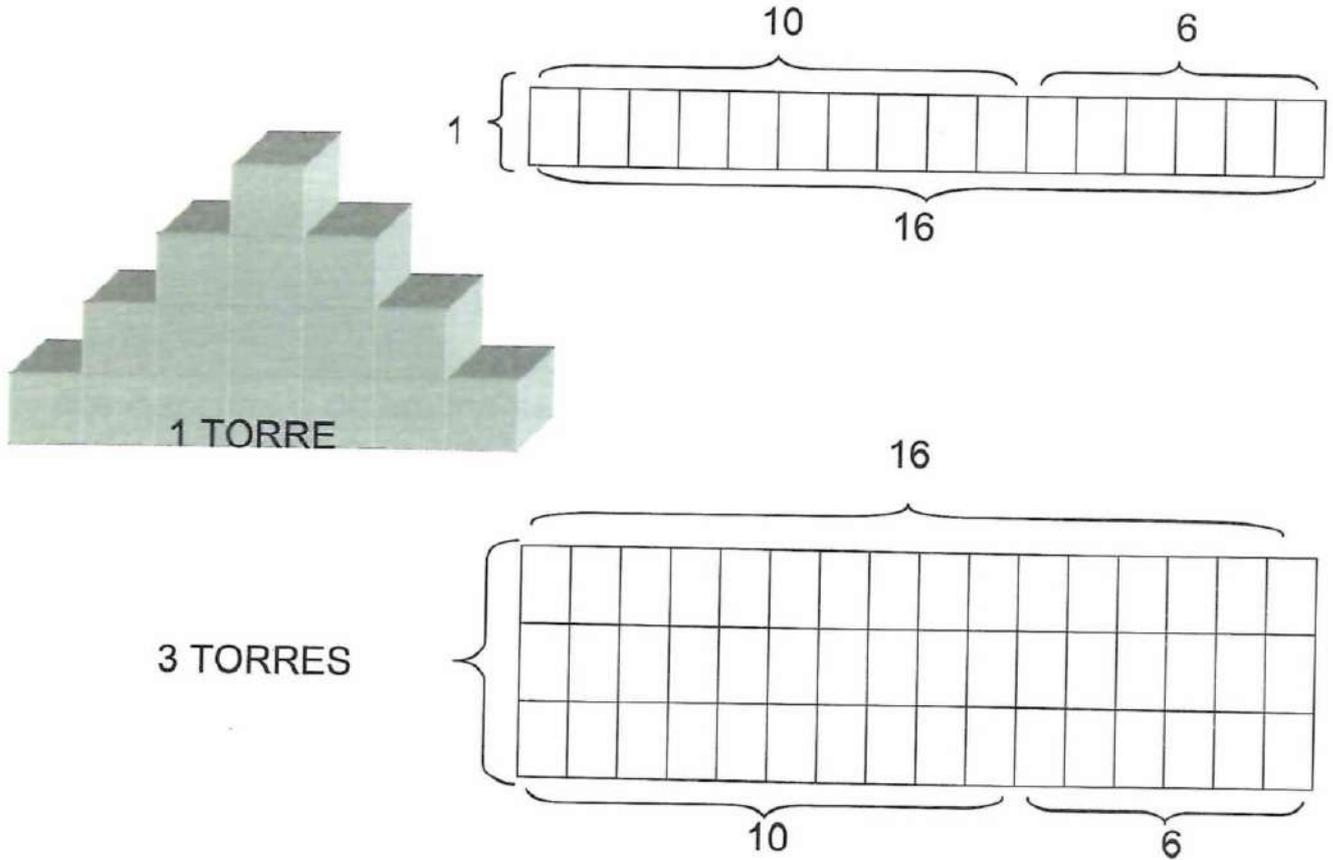
Figuras simétricas em relação a um eixo



Figuras iguais

## 10\_ SAÚDE E SEGURANÇA

### Multiplicação com transporte



$$3 \times 16 = 48$$

$$3 \times 10 = 30$$

$$3 \times 6 = 18$$

$$30 + 18$$

$$48$$

Algoritmo

	d	u
	1	6
		X3
+	1 ←	<del>18</del>
	3	
	4	8

Explicação:

As dezoito unidades são 1 dezena e 8 unidades.

As unidades ficam e a dezena junta-se às dezenas já existentes.

## Dinheiro da União Europeia

A unidade monetária da União Europeia é o euro (€).  
As notas e moedas em circulação são:

## Moedas



## Notas



500 euros



200 euros



100 euros



50 euros



20 euros



10 euros



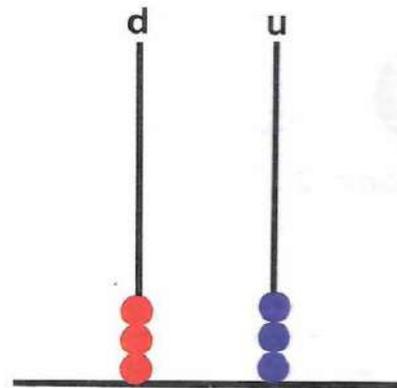
5 euros

## 11\_OS SERES VIVOS E O AMBIENTE

## Sistemas de Numeração Posicional e Não Posicional

O sistema de numeração decimal é um sistema de numeração posicional, porque o valor dos algarismos num número depende da posição que eles ocupam nesse número.

33 → 3 unidades  
 ↓  
 3 dezenas ou trinta unidades



Os algarismos têm valor absoluto, neste caso 3, e valor relativo, neste caso 30, em relação às unidades, porque o primeiro 3 está na posição das unidades e o segundo na das dezenas.

Neste sistema há dez símbolos, do zero ao nove, que combinados de diversas formas dão origem aos números que utilizamos na vida do dia a dia e para nos relacionarmos com outros povos.

No entanto, houve povos que utilizaram outro tipo de símbolos para representar quantidades.

Esses povos foram os Romanos que, para representarem todos os números menores que quarenta, apenas usam três símbolos: (I, V e X). Neste sistema de numeração os símbolos ou numerais só têm valor absoluto. O I vale um, o V vale cinco e o X vale dez e o seu valor apenas se adiciona ou subtrai ao do símbolo que o acompanha, conforme está depois ou antes dele.



**Repara:**

$$I = 1$$

$$II = 2$$

$$III = 3$$

$$IV = 5 - 1 = 4$$

$$V = 5$$

$$VI = 5 + 1 = 6$$

$$VII = 5 + 2 = 7$$

$$VIII = 5 + 3 = 8$$

$$IX = 10 - 1 = 9$$

$$X = 10$$

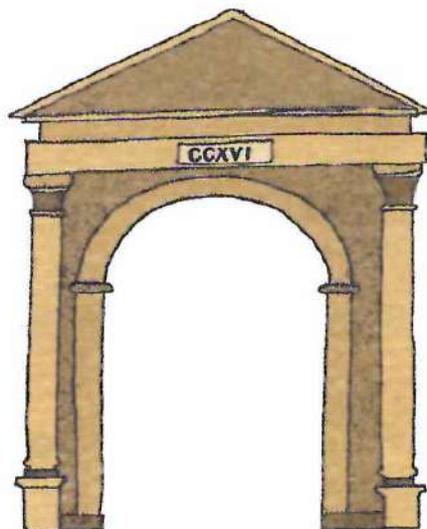
$$XX = 10 + 10 = 20$$

$$XXX = 10 + 10 + 10 = 30$$

Outra particularidade deste sistema de numeração é que os símbolos só se repetem, em conjunto, três vezes.

Este sistema de numeração dos Romanos é não posicional.

Actualmente, podem observar-se inscrições em numeração romana nas frontarias de alguns monumentos e nos relógios das torres das igrejas e das estações de caminho-de-ferro.

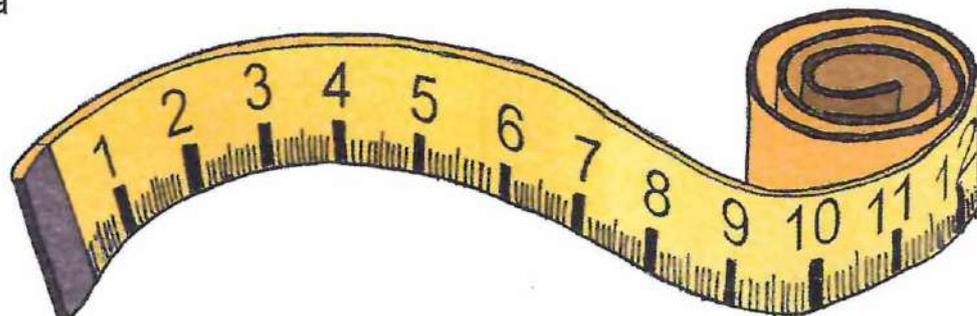
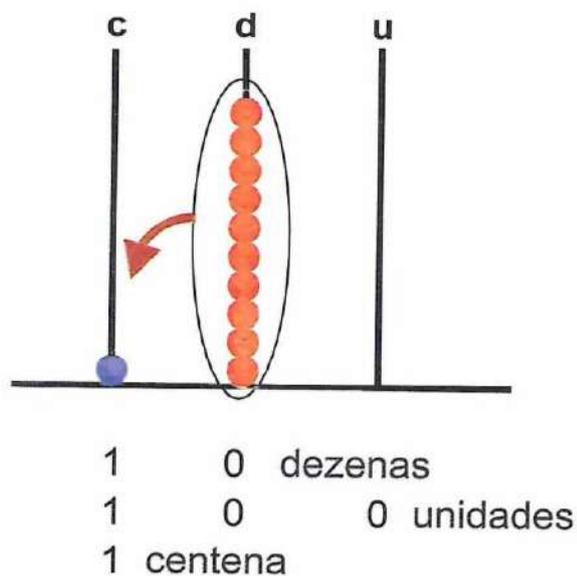


## 12\_O TERRITÓRIO

### A Centena

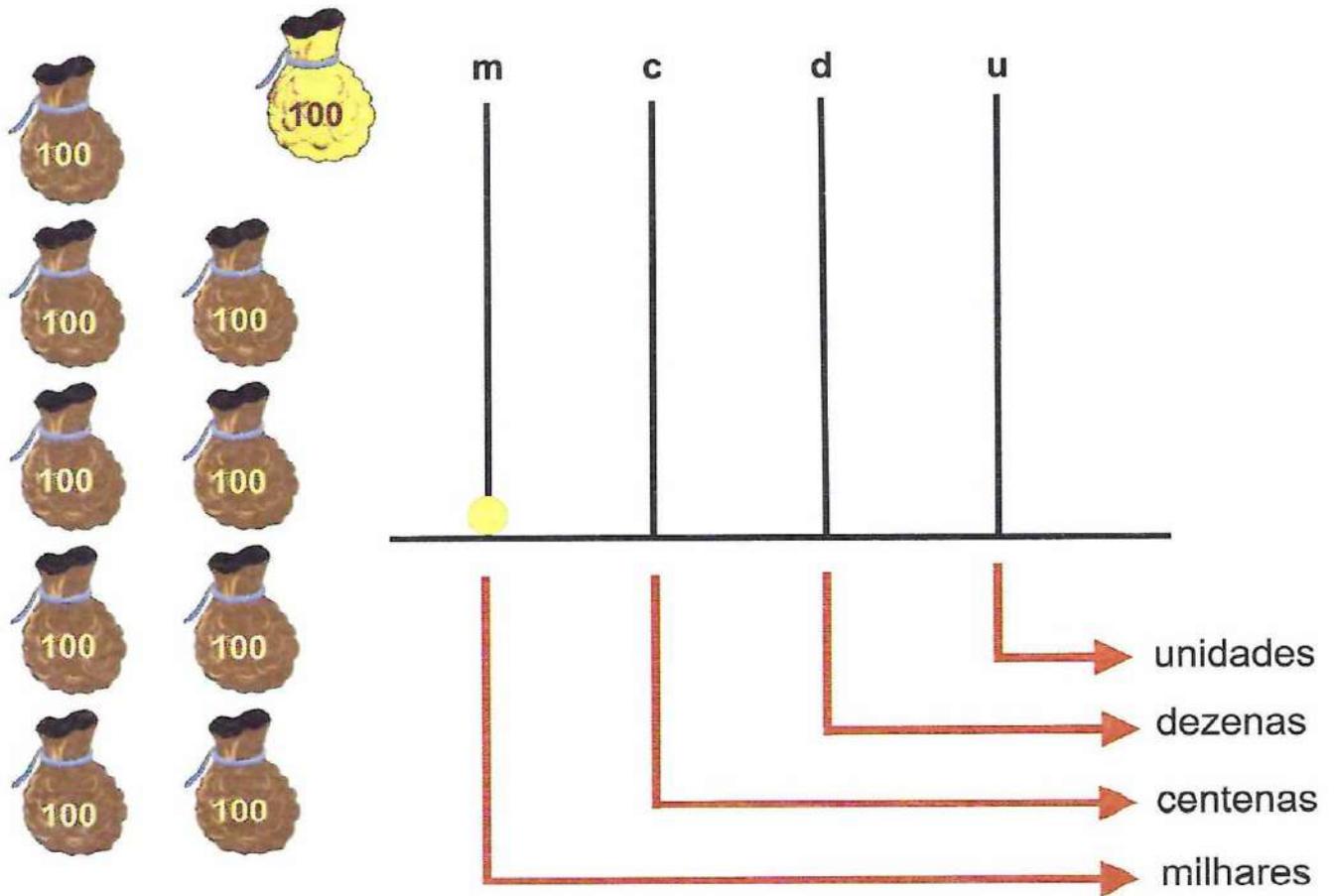


$$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 100$$



Numa fita métrica encontramos unidades, dezenas e centenas

## O Milhar



9 centenas + 1 centena = 10 centenas = **1 milhar**

10 centenas = 100 dezenas = **1000 unidades**

As notas e moedas do sistema monetário santomense expressam-se em milhares de dobras, excepto a moeda de quinhentas dobras.

## 13\_A TERRA NO ESPAÇO

## Subtração por empréstimo

Considera a situação:



*“A Olinda precisa de 7 selos para as cartas que escreveu à família que reside em Angola.*

*Sabendo que a mãe lhe comprou uma folha de selos com 12, quantos sobram?”*

A partir desta situação vamos indicar a operação e o processo de cálculo.

$12 - 7 = 5$
--------------

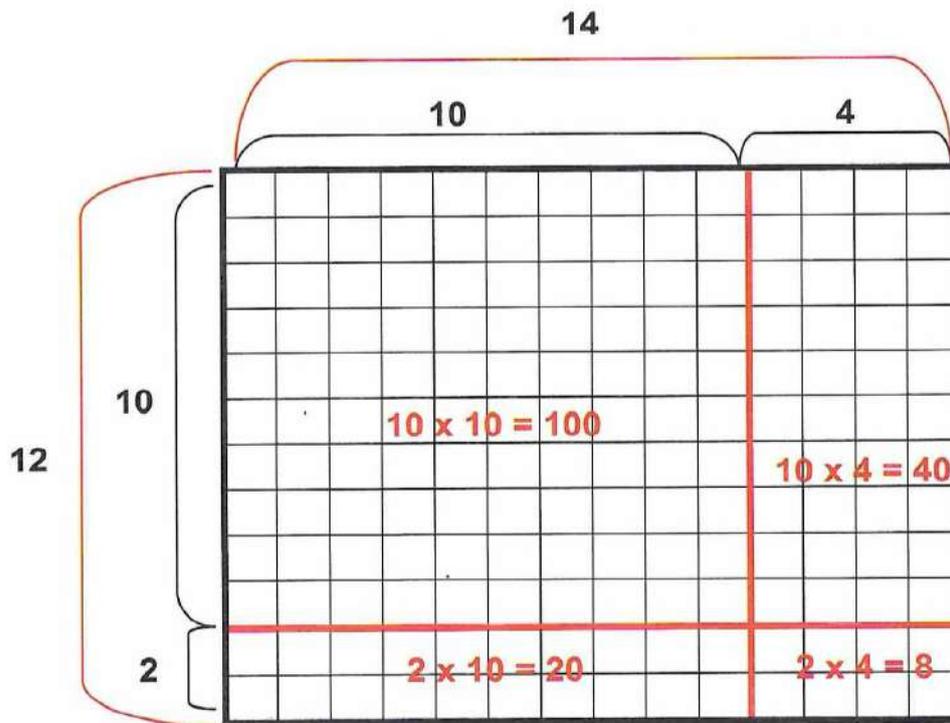
d	u
1	12
	7
	5

A horizontal line is drawn under the 'u' column. A circled '1' in the 'd' column has an arrow pointing to the '12' in the 'u' column. A minus sign '-' is written to the left of the line.

Dado que se querem retirar sete unidades de duas, o que não é possível, é necessário pedir às dezenas uma emprestada para juntar às unidades iniciais, obtendo 12 unidades, das quais já é possível retirar 7, ficando com 5.

Multiplicação em que os factores são números com dois algarismos

O processo mais utilizado para calcular um produto deste tipo é:



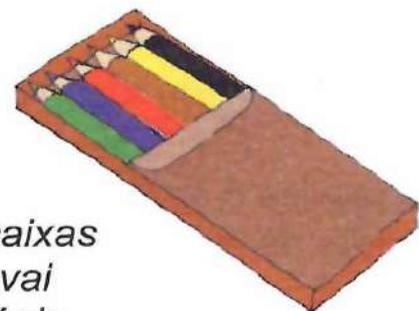
$$12 \times 14 = 100 + 20 + 40 + 8$$

$$12 \times 14 = 168$$

Multiplicação com transporte

Parte-se da situação:

“O Octávio ganhou num sorteio 143 caixas com 6 lápis de cor cada uma, que vai distribuir pelos colegas. Quantos lápis ganhou o Octávio?”



Decomposição do número 143 em centenas, dezenas e unidades

$$143 = 100 + 40 + 3$$

São 1 centena, 4 dezenas e 3 unidades.

## Algoritmo

	c	d	u
	1	4	3
		1	8
	2	4	
+	6		
	8	5	8

X 6

Explicação:

6 vezes 3 unidades são 18 unidades  
 6 vezes 4 dezenas são 24 dezenas  
 6 vezes 1 centena são 6 centenas.

R: O Octávio comprou 858 lápis de cor.

O que acontece neste algoritmo é que de cada vez que se obtém no produto um número maior do que dez se fazem agrupamentos de dez, transportando para a ordem seguinte o número de grupos de dez.

Neste caso, temos:

$$6 \times 3 = 18 \text{ ou } 1 \text{ dezena e } 8 \text{ unidades}$$

$$6 \times 40 = 240 \text{ ou } 24 \text{ dezenas e } 0 \text{ unidades}$$

ou 2 centenas, 4 dezenas e 0 unidades

$$6 \times 100 = 600 \text{ ou } 6 \text{ centenas, } 0 \text{ dezenas e } 0 \text{ unidades}$$

o que explica o aparecimento dos valores nas posições que ocupam no quadro do algoritmo.



**MEIO FÍSICO  
E SOCIAL**



## 1\_A FAMÍLIA

1. Olá! Esta é a Ana.



Vamos conhecê-la?

Eu sou a Ana



e tenho 2 irmãos: o João



e o José.



Nasci a 5 de Março de 1999. O meu irmão João a 5 de Junho de 1996 e o José a 23 de Abril de 2005.

Quando tinha 1 ano



comecei a andar e já dizia muitas coisas!

Aos 3 anos fui para o jardim-escola onde aprendi vários jogos

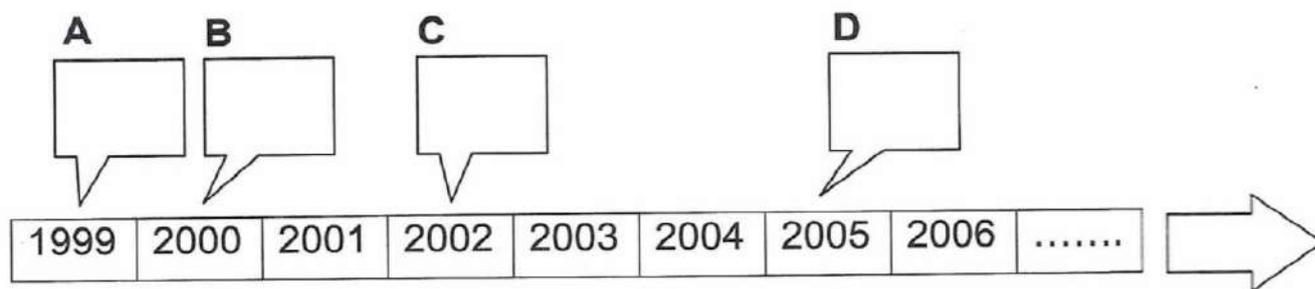


E brinquei com os meus amigos.

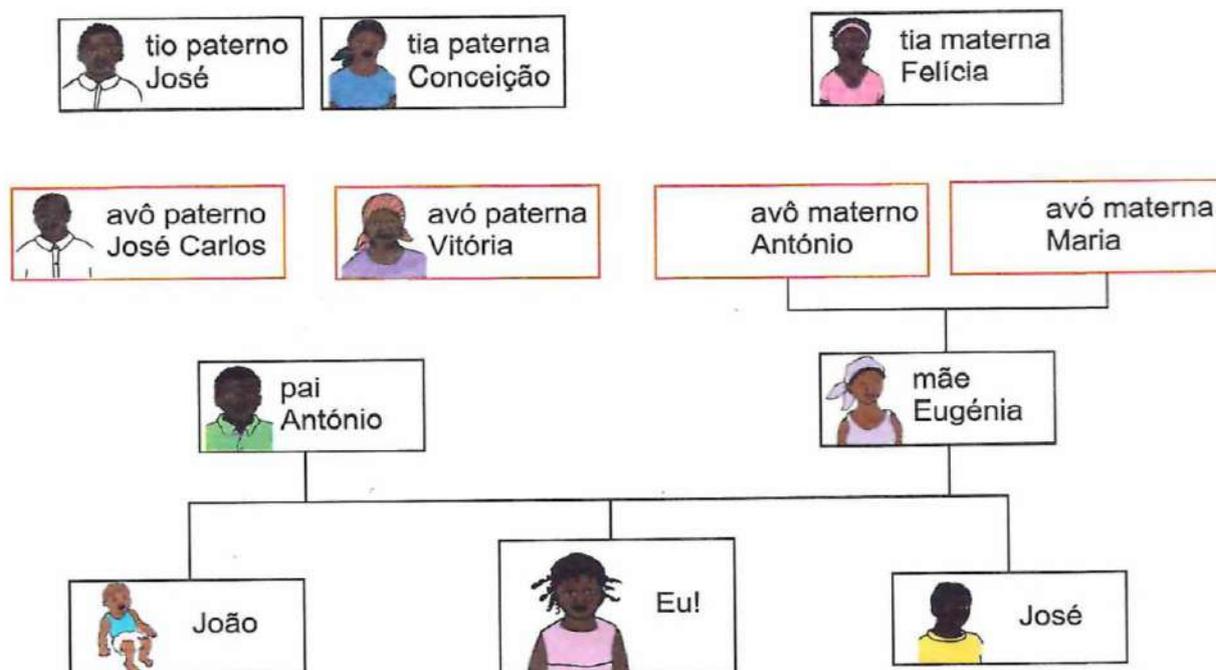


Agora, que já sou crescida, ando na escola desde os 6 anos.

2. Escreve o facto mais importante da vida da Ana nas datas A, B, C e D.



3. Na minha família há mais pessoas. O meu pai chama-se António e a minha mãe Eugénia e têm, respectivamente, 30 e 27 anos. Os meus avós paternos, Vitória e José Carlos, vivem em Guadalupe mas os meus avós maternos vivem connosco em Santana. Tenho ainda dois tios paternos e uma tia materna. Os meus primos são a Rosa, de 12 anos e o Alberto de 9 anos, filhos da minha tia. Ora vejam!



Viram como a minha família parece uma grande árvore?

## 2\_A ESCOLA

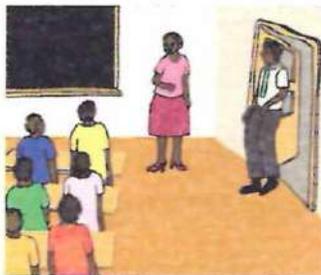
### 1. Lê o texto e observa a imagem

A escola começou! Todos os anos é com entusiasmo que meninos e meninas se dirigem para a sua escola. A que vemos na figura tem paredes feitas com pedra, tijolo ou blocos de cimento, ferro, areia, cimento e é pintada com tinta de várias cores.

As janelas são de ferro e têm vidros. As portas são de madeira e não devem ser riscadas.



### 2. A escola é um espaço de todos e para todos. Observa as gravuras e regista algumas regras.



Quando alguém entra na sala  
Levantamo-nos e cumprimen-  
tamos quem chega



Na sala realizamos as tarefas  
com aplicação.



Sempre que precisamos de falar  
ou pedir algo, levantamos a mão.



Chegamos sempre a horas.

3. É importante que os pais colaborem com a escola



Vindo às reuniões do conselho de pais.



Falando com os professores sobre os seus filhos.



Mostrando artes e saberes.



Colaborando na conservação da escola.

4. Na escola podemos aprender o Hino Nacional

O hino **Independência Total**, de São Tomé e Príncipe, foi escrito por Alda Graça Espírito Santo, com música de Quintero Aguiar.

### Independência Total

Independência total

Glorioso canto do povo

Independência total

Hino sagrado combate

Dinamismo

Na luta nacional

Juramento eterno

No país soberano

De São Tomé e Príncipe

Guerrilheiro da guerra sem armas na mão

Chama viva na alma do povo

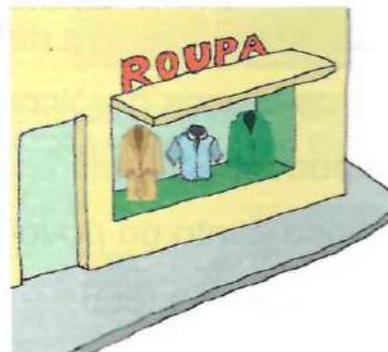
Congregando os filhos das ilhas  
Em redor da Pátria Imortal  
Independência total, total e completa  
Construindo no progresso e na paz  
A Nação mais ditosa da terra  
Com os braços heróicos do povo  
Independência total  
Glorioso canto do povo  
Independência total  
Hino sagrado combate  
Trabalhando, lutando, lutando e vencendo  
Caminhamos a passos gigantes  
Na cruzada dos povos africanos  
Hasteando a bandeira nacional  
Voz do povo, presente, presente em conjunto  
Vibra rijo no coro da esperança  
Ser herói na hora do perigo  
Ser herói no ressurgir do país  
Independência total  
Glorioso canto do povo  
Independência total  
Hino sagrado combate  
Dinamismo  
Na luta nacional  
Juramento eterno  
No país soberano  
De São Tomé e Príncipe

**FIM**

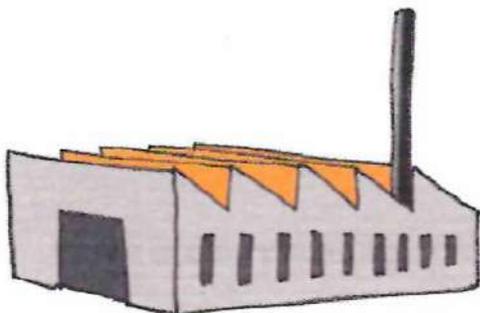
### 3\_A LOCALIDADE

Numa localidade temos sempre diferentes actividades que correspondem à satisfação de distintas necessidades pessoais, familiares ou sociais. Essas actividades desenvolvem-se em edifícios próprios e encontram-se localizadas em determinadas áreas específicas.

Por exemplo, as lojas de roupa têm grandes fachadas em vidro para servirem de montra e localizam-se normalmente nas ruas comerciais do centro da localidade.



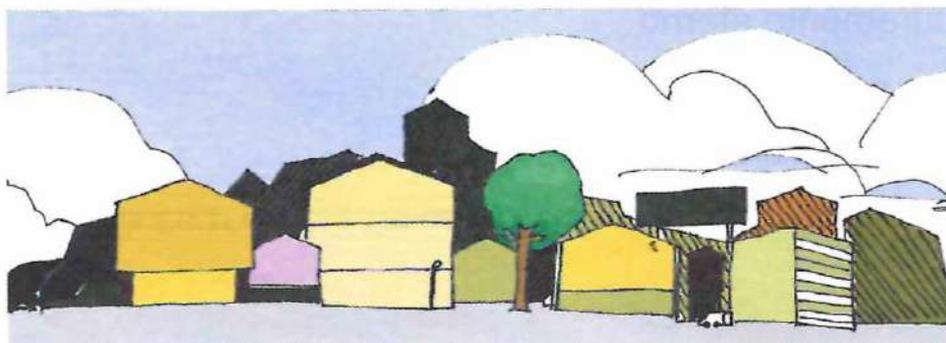
As indústrias possuem edifícios grandes, muitas vezes com chaminés altas, e localizam-se em áreas afastadas do centro, por exemplo, fora da localidade, ao longo das estradas principais, formando, por vezes, parques industriais.



Os espaços desportivos podem ser ao ar livre ou em recintos fechados, como é o caso dos pavilhões polidesportivos e localizam-se fora do centro da localidade e próximo das áreas de residência.



As áreas de residência têm casas de muitos tamanhos e construídas com vários tipos de materiais. As casas podem ter formas e cores muito diversas. A maioria das pessoas vive nas áreas em volta do centro da localidade.



Para se deslocarem entre as diferentes áreas de uma localidade, as pessoas podem ir

a pé,



de bicicleta,



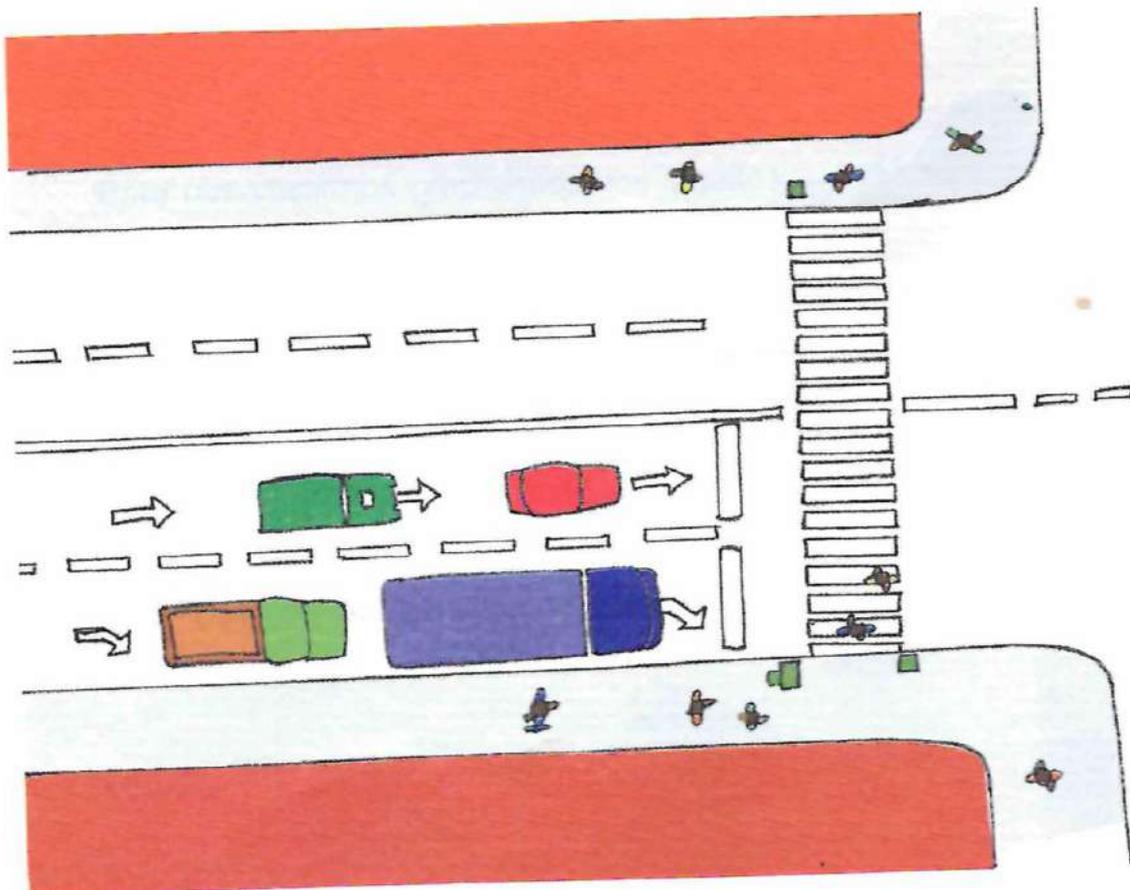
de mota,



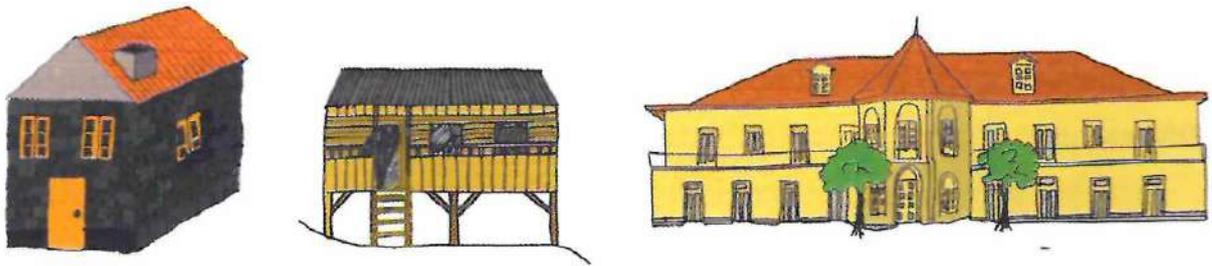
de carro ou de autocarro  
se as distâncias forem  
muito grandes.



Para que as deslocações se façam com rapidez e em segurança, existem espaços próprios de circulação. Assim, as pessoas devem circular sempre nos passeios e atravessar as ruas apenas nos locais devidamente assinalados, por exemplo, nas passadeiras. Todos os veículos a pedais ou a motor devem circular sempre nas faixas de rodagem respeitando as regras e os sinais de trânsito.



## 4\_A HABITAÇÃO



1. Há diferentes tipos de casas, construídas com diferentes materiais. Podem ter diferentes dimensões mas todas permitem ao Homem ter um espaço para si e para a sua família.

Mas todas têm de estar sempre bem limpas e conservadas.

Há casas feitas de pedra, tijolos ou blocos de cimento mas outras são de madeira. A cobertura pode ser feita de telha, chapa de zinco e de fibrocimento (lusalite).

Nas casas tradicionais de vamplegá, as paredes são feitas de bança e a cobertura de pavo.

E a tua casa de que materiais é feita?

## 5\_AS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

As pessoas que trabalham na nossa comunidade contribuem para a satisfação das nossas necessidades. Todos os dias precisamos dos serviços ou dos produtos que os outros

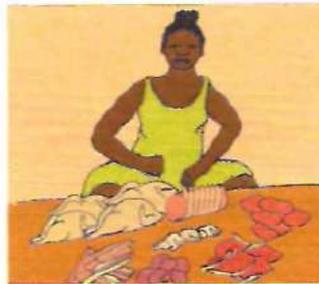
produzem,



transportam



ou vendem.



Por exemplo, para nos alimentarmos precisamos do pão produzido na padaria, do óleo e do arroz produzidos noutros locais e transportados para as nossas lojas e dos legumes, da carne e do peixe vendidos no nosso mercado pelas palaiês.

Para nos vestirmos precisamos dos sapatos compramos na



que

sapataria e que foram produzidos nas fábricas, das roupas que são vendidas nas lojas de vestuário ou que são feitas pela costureira e pelo alfaiate.



Para a conservação e melhoramento das nossas casas também precisamos dos serviços do pedreiro para a construção das paredes e dos muros,



dos móveis feitos pelo marceneiro



e das tintas



industriais que compramos na loja.

Como vês, todos ajudam com o seu trabalho na melhoria das condições de vida da comunidade. Estamos todos dependentes uns dos outros pois cada um de nós apenas faz uma pequena parte do que precisa para satisfazer as suas necessidades.

Para conseguirmos pagar os serviços ou os produtos que nos fornecem utilizamos o dinheiro. No nosso país temos as seguintes moedas



e estas notas



Através do seu trabalho cada pessoa recebe uma certa quantidade de dinheiro, no final de cada mês, e é com esse dinheiro que cada um vai comprar o que precisa para viver.

## 6\_OS TRANSPORTES E AS COMUNICAÇÕES

As pessoas têm necessidade de se deslocarem quer dentro das localidades quer de uma localidade para outra e têm também necessidade de transportar vários tipos de produtos, utilizando para isso diferentes tipos de transporte.

Os principais transportes de passageiros são:

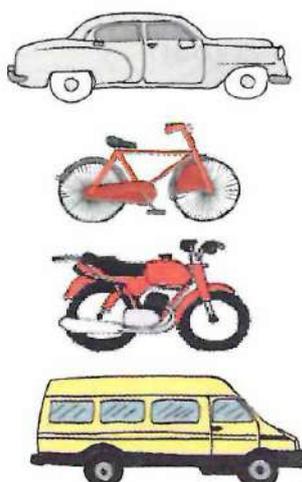


Os principais transportes de mercadorias são:

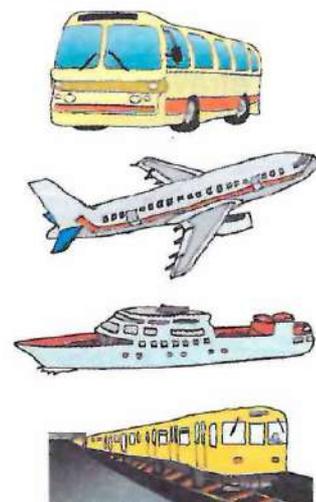


Conforme os transportes são principalmente para uso de uma pessoa ou de uma família ou são para utilização colectiva, assim os consideramos como...

### transportes próprios



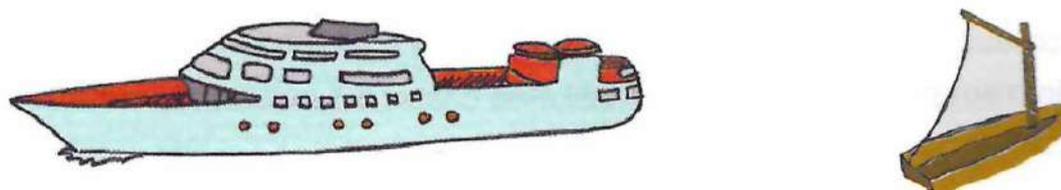
### transportes colectivos



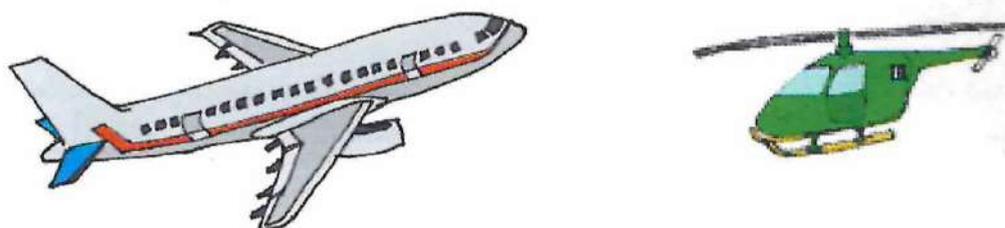
Os transportes que se deslocam em terra chamam-se **transportes terrestres**:



Os que se deslocam no mar são os **transportes marítimos**:



E os que se deslocam no ar são os **transportes aéreos**:



Quando as pessoas não se podem deslocar, podem comunicar umas com as outras através de diferentes tipos de **comunicação pessoal**



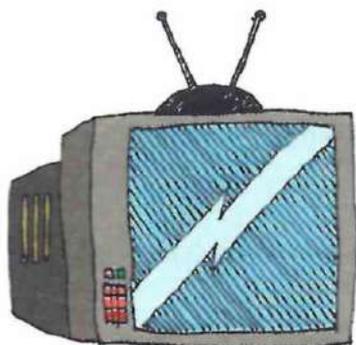
A maior parte destas formas de comunicação são asseguradas por um serviço que se designa por **correios**



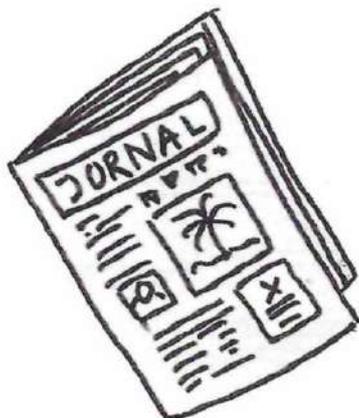
A rádio, a televisão, os jornais, as revistas e o cinema são formas de **comunicação social**



A rádio permite ouvir música, os noticiários, os relatos desportivos e as entrevistas



A televisão permite ouvir e ver filmes, programas desportivos, musicais e culturais e com as transmissões em directo podemos acompanhar acontecimentos que estão a ocorrer a grande distância.



Os jornais e as revistas apresentam textos informativos sobre os principais acontecimentos na região, no país e no mundo.

## 7\_ EXPERIÊNCIAS COM MATERIAIS E OBJECTOS DE USO CORRENTE

Os objectos que utilizamos no dia-a-dia são constituídos por diversos materiais.

Esses materiais têm origens e propriedades diferentes.

Por exemplo:

- Os copos e as garrafas são feitos de vidro que é um material artificial (feito pelo ser humano), transparente e pouco resistente (parte-se facilmente).
- As cadeiras e as mesas são feitas de madeira que é um material natural (encontra-se na natureza), resistente, combustível (arde) e que flutua na água.
- Os arames e as latas são feitos de metais existentes na natureza e que são resistentes e flexíveis.



De acordo com as suas propriedades, os materiais têm utilizações diferentes.

Por exemplo:

- Os materiais transparentes, como o vidro e o plástico, são utilizados para fazer copos, garrafas e para colocar nas janelas.
- Os materiais flexíveis, como o arame, são usados em situações em que têm de ser dobrados.
- Os materiais combustíveis, como a madeira, utilizam-se para produzir calor e luz.
- Vários materiais resistentes, como o ferro, são usados na construção de casas, pontes e veículos de transporte.
- O barro é utilizado para fabricar recipientes porque é moldável.



No dia-a-dia utilizamos muitos objectos feitos de materiais diferentes e que têm funções diversas.

Os objectos devem ser utilizados correctamente para evitarmos acidentes. Por exemplo:

- A tesoura, a faca e o serrote são objectos cortantes que devem ser utilizados com muito cuidado.
- Os objectos eléctricos podem provocar choques. Nunca limpes nem laves um objecto ligado à corrente.
- O martelo é um objecto contundente que pode esmagar um dedo ou partir um osso. Utiliza-o com muita atenção e cuidado.
- Os pregos e as facas são objectos perfurantes que devem ser utilizados com muito cuidado.



## 8\_A ALIMENTAÇÃO

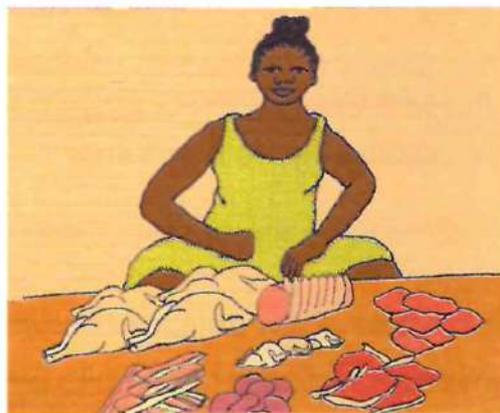
### Origem dos alimentos

Todos nós precisamos de nos alimentar para crescermos fortes e saudáveis.

Os alimentos dão-nos os materiais necessários ao crescimento do nosso corpo e a energia necessária ao seu funcionamento.

Que alimentos diferentes conheces?

De onde vêm esses alimentos?



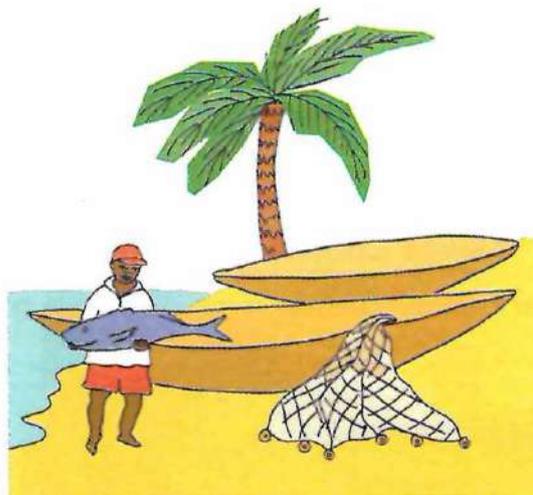
O agricultor cultiva as frutas, os legumes e os cereais. Muitas frutas também crescem espontaneamente nas florestas.



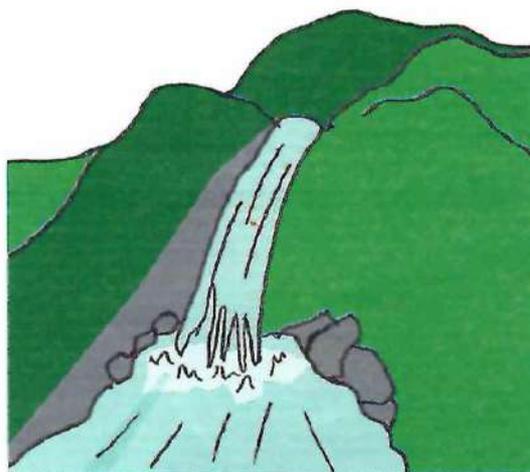
Nas pocilgas, nas vacarias e nas capoeiras são criados os animais que nos fornecem a carne, o leite e os ovos.



Os pescadores apanham o peixe e outros alimentos que vivem no mar.



A água é um alimento indispensável à nossa vida. Devemos bebê-la em grandes quantidades. A água pode ser retirada das nascentes, dos poços e dos ribeiros.



O sal é um alimento que é extraído da água do oceano ou de minas de sal-gema. Apesar de necessário, este alimento de origem mineral deve ser utilizado com moderação.

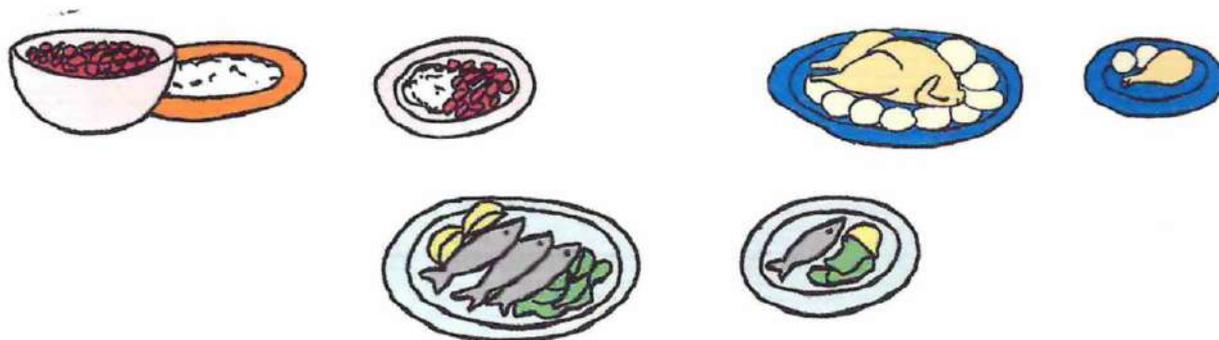


Devemos ter muito cuidado com os alimentos que comemos e bebemos para evitarmos doenças.

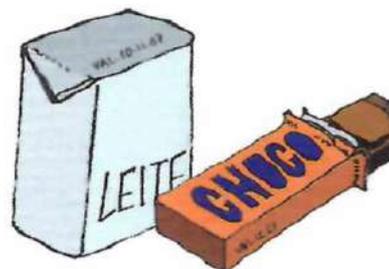
Os alimentos devem ser variados, frescos e em bom estado de conservação.

Devemos recusar os que tiverem mau aspecto ou cheirarem mal.

Deves comer muita fruta, vegetais, legumes e leite. Também deves comer peixe, carne e ovos, mas em menor quantidade.



Antes de comprares alimentos empacotados ou enlatados deves ler o prazo de validade. Os alimentos fora do prazo de validade não devem ser comidos pois podem estar estragados.



Os alimentos devem ser guardados em locais frescos e secos, de preferência no frigorífico. Os pratos e as panelas têm que estar sempre tapados para não ficarem expostos ao pó, aos insectos e aos ratos que contaminam os alimentos com micróbios. Os micróbios são responsáveis por doenças como a diarreia e as parasitoses.



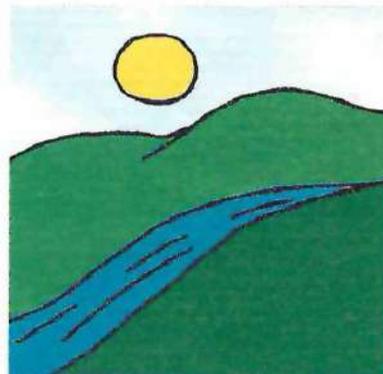
As hortaliças e os frutos que se comem crus devem ser muito bem lavados em água com umas gotas de lixívia para eliminar micróbios e parasitas.



A água nem sempre está em condições de ser bebida, ou seja, nem sempre é potável.

Por vezes, a água dos ribeiros, dos poços e das nascentes está poluída. Nesses casos, dizemos que a água não é potável. Nunca podemos beber água sem termos a certeza que é potável.

Quando não temos a certeza da sua qualidade, a água deve ser filtrada e fervida. Também se devem deitar duas gotas de lixívia em cada litro de água para matar micróbios que transmitem doenças.



O leite também deve ser fervido para eliminar micróbios responsáveis por doenças.



## 9\_A SAÚDE E A SEGURANÇA

A saúde de cada um de nós depende não só de uma alimentação correcta e de hábitos de higiene, mas também do respeito por regras de segurança.

Poderemos evitar muitos acidentes se conhecermos e respeitarmos os sinais de trânsito e de perigo.

### As normas de prevenção rodoviária

Tanto nas localidades como nas estradas do nosso País existe movimento de pessoas e de veículos.

Para que as pessoas (peões; condutores e passageiros de veículos) circulem com maior segurança na via pública, criaram-se sinais e regras de trânsito.

#### Alguns sinais de trânsito que deves conhecer:

<b>PROIBIÇÃO</b>	 Sentido proibido	 Trânsito proibido a velocípedes	 Proibido virar à direita	 Trânsito proibido a peões
<b>PERIGO</b>	 Travessia de crianças	 Travessia de peões		 Pavimento escorregadio
<b>OBRIGAÇÃO</b>	 Sentido obrigatório	 Pista obrigatória para peões	 Pista obrigatória para velocípedes	 Pista obrigatória para gado em manada
<b>INFORMAÇÃO</b>	 Parque de estacionamento	 Hospital	 Telefone de emergência	

- Os sinais de proibição são circulares e com as cores vermelha e branca. Dão-nos uma ordem.

- Os sinais de perigo são triangulares e com as cores vermelha e branca. Avisam-nos de uma situação que pode ser perigosa para o trânsito. Indicam-nos que devemos ter o máximo cuidado.
- Os sinais de obrigação são circulares e com fundo azul. Estes sinais dizem-nos que somos obrigados a fazer aquilo que indicam. Também nos dão ordens.
- Os sinais de informação são rectangulares e com fundo azul. Dão-nos indicações que podem ser úteis.

Para além dos sinais de trânsito, existem as regras de trânsito. São regras que devem ser cumpridas para que não haja acidentes.

As figuras que se seguem ilustram algumas das regras de trânsito que deves cumprir.



Quando vou a pé caminho pelo lado esquerdo da estrada



Só atravesso a estrada depois de olhar para os dois lados



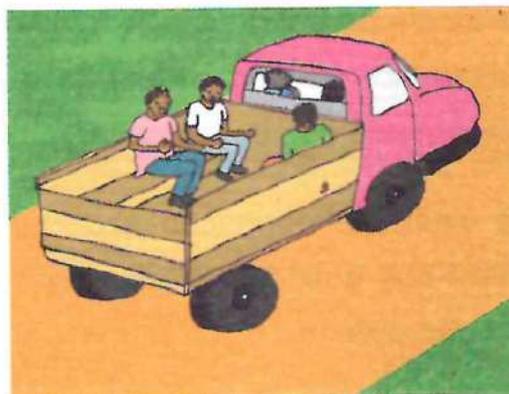
Os meninos não devem brincar na estrada



Em grupo, andamos sempre um atrás do outro



Não me agarro às camionetas pois é muito perigoso



Nos transportes vou sentado e e não me penduro nem me debruço

### Os sinais de perigo

Para além dos sinais de trânsito, existem outros sinais que devemos conhecer muito bem: os sinais de perigo.

Muitos dos objectos e dos materiais de que nos servimos no nosso dia-a-dia podem ser perigosos, se não os utilizarmos com cuidado.

Para evitarmos acidentes devemos respeitar as indicações dos sinais de perigo.



A electricidade é muito útil ao ser humano. Mas, também é muito perigosa.

Se não tivermos cuidado, pode matar. Não devemos aproximar-nos nem tocar em objectos que tenham o sinal de ALTA TENSÃO: PERIGO DE MORTE.

Alguns produtos que utilizamos para tratar as plantas ou matar insectos e ratos, têm sinais semelhantes ao da figura. Este sinal significa que o produto é venenoso.

Não devemos tocar nestes produtos, pois são muito perigosos.





Alguns materiais são inflamáveis, ou seja, ardem muito facilmente. É o caso da gasolina e do álcool.

Os depósitos onde existem estas substâncias costumam ter uns sinais que nos avisam para termos muito cuidado.

Nunca devemos aproximar lume de locais onde existam estes sinais.

Os explosivos também podem ser úteis ao ser humano. No entanto, só devem ser utilizados por especialistas.

Nunca devemos mexer nem brincar com explosivos, pois podem rebentar e e provocar ferimentos graves, ou mesmo a morte.



O toque da sirene de uma ambulância ou de um carro da polícia é um sinal de perigo e de emergência.

Quando ouvimos este sinal devemos afastar-nos para deixar passar o veículo.

Em locais onde existe o perigo de queda de pedras (derrocada), podemos encontrar sinais semelhantes ao da figura.

Devemos evitar estes locais.



## Os serviços e as instituições ligadas à segurança e saúde existentes na localidade

Nas localidades com maior número de habitantes existem serviços responsáveis pela manutenção da segurança e da saúde da população.

<p>Nos serviços de saúde (hospitais e postos de socorro) existem médicos e enfermeiros que tratam das pessoas que adoecem ou sofrem acidentes.</p> <p>Estes serviços também desempenham um papel muito importante na prevenção de doenças. Esta prevenção é feita através da vacinação e de campanhas de educação da população acerca dos cuidados de saúde e de higiene que devem ter.</p>	
	<p>A polícia desempenha um papel muito importante para a sociedade, garantindo o respeito pela lei.</p> <p>A polícia zela pela segurança dos bens e pelo cumprimento das regras de trânsito.</p>
<p>Quando ocorre um incêndio ou um acidente são os bombeiros que nos auxiliam.</p>	

## 10\_OS SERES VIVOS E O AMBIENTE

### Os seres vivos e os seres não vivos

A natureza é constituída por seres vivos e por seres não vivos.

Em São Tomé e Príncipe existe uma grande variedade de seres vivos: plantas, animais, fungos, micróbios, etc.

Os seres vivos têm várias características em comum: Todos eles nascem, alimentam-se (para crescerem e desenvolverem-se), reproduzem-se e, finalmente, acabam por morrer.

Existem seres vivos em todos os locais do nosso país: montanhas, vales, florestas, ribeiros, praia, oceano, etc.



Na natureza também existem seres não vivos como, por exemplo, a água, o ar, o solo e as rochas. Estes seres não têm vida: são inanimados.

Apesar de não terem vida, os seres inanimados são indispensáveis à sobrevivência dos seres vivos.

Todos os seres vivos necessitam de água e de ar para sobreviverem.



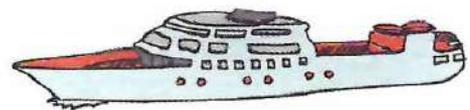
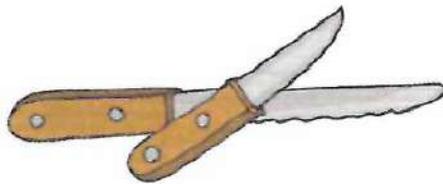
Sem os nutrientes que existem no solo, as plantas não se desenvolvem.



As rochas são necessárias para a construção de estradas, casas e outros edifícios.



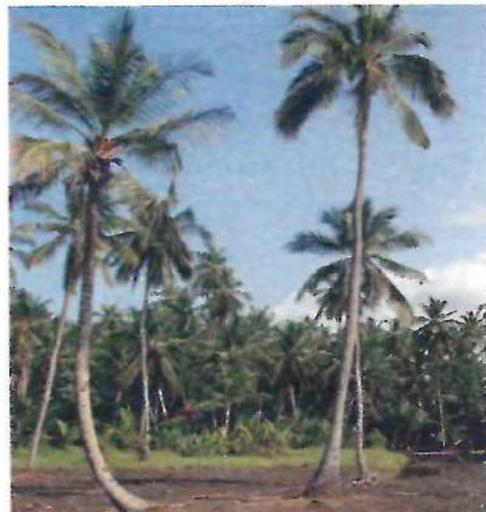
Os minerais retirados das pedreiras ou das minas fornecem, por exemplo, ferro, cobre, prata e chumbo. Estes metais servem para fabricar diversos objectos.



### As plantas

O nosso País está repleto de plantas com cores, formas e aromas diferentes.

Há plantas que vivem na água (por exemplo, as algas e os nenúfares), em zonas muito húmidas (os fetos, os musgos e as orquídeas) e em locais mais secos (por exemplo, os coqueiros).



Existem plantas muito altas, como o ocá, a eritrineira, o coqueiro ou o caroceiro, que têm um caule grosso e duro.

Estas plantas chamam-se árvores.

Algumas têm mais de trinta metros de altura e uma copa com muitas folhas.



Outras plantas como o cacauzeiro e o cafezeiro, são mais baixas e têm o caule mais fino e menos duro.

Estas plantas chamam-se arbustos e medem até quatro ou cinco metros.



Também existem plantas ainda mais baixas, como o tomateiro, o capim ou o feijoeiro.

Estas plantas têm o caule tenro e chamam-se herbáceas.



As plantas podem ser espontâneas ou cultivadas.

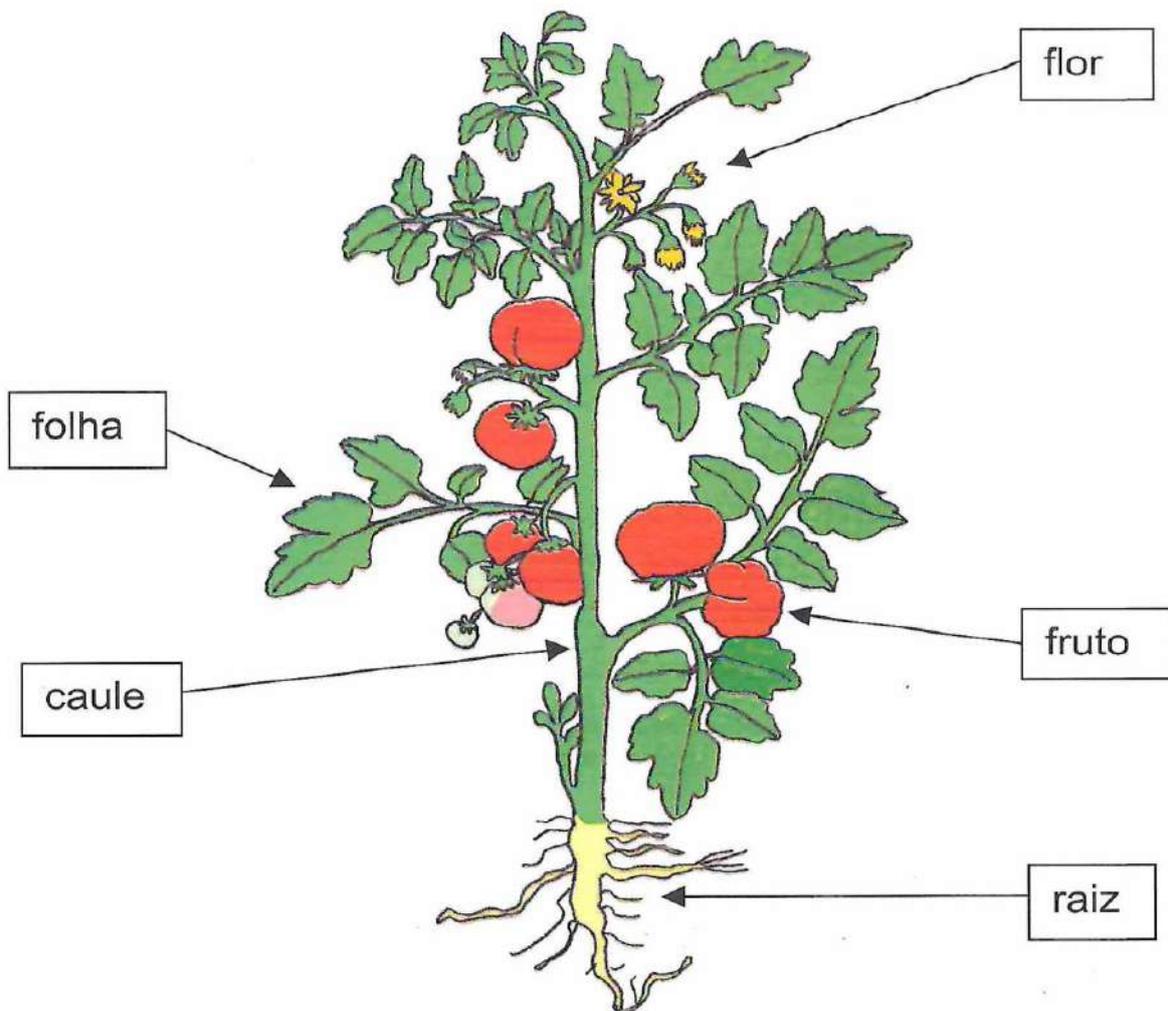
As plantas espontâneas ou silvestres nascem sem serem cultivadas: por exemplo, os fetos e as orquídeas.

As plantas cultivadas são semeadas ou plantadas pelo agricultor; por exemplo: o milho e a batateira.

És capaz de dar mais exemplos de plantas espontâneas e de plantas cultivadas de São Tomé e Príncipe?

Uma planta completa tem raiz, caule, folhas, flores e frutos.

No entanto, existem plantas que não têm todas estas estruturas: são plantas incompletas.



- A raiz fixa a planta ao solo e permite a absorção de água e sais minerais necessários ao seu desenvolvimento.  
A raiz também acumula os alimentos produzidos nas folhas da planta: a mandioca é um bom exemplo de uma raiz desse tipo.
- O caule serve de suporte aos ramos, folhas, flores e frutos e distribui a água e os sais minerais por toda a planta.  
Por vezes, o caule acumula alimentos: o caule da cana-de-açúcar, por exemplo, está cheio de uma massa doce da qual se obtém o açúcar.
- Nas folhas, são produzidos os alimentos da planta que são distribuídos através do caule.
- As flores são os órgãos reprodutores das plantas e dão origem ao fruto.
- Os frutos guardam e protegem as sementes. As sementes, quando caem no solo, podem dar origem a uma nova planta.

## Os animais

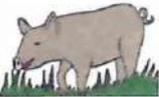
Os animais são diferentes das plantas.

Muitos animais deslocam-se, ao contrário do que acontece com a maioria das plantas que vive fixa ao solo.

Para além disso, as plantas conseguem produzir o seu alimento nas folhas (a partir da água, do ar e da luz do sol), enquanto que os animais precisam de se alimentar de outros seres vivos.

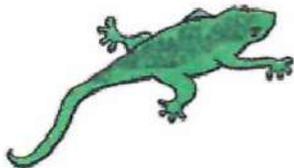
No nosso País existem animais com características muito diferentes.

Os animais podem ser agrupados de acordo com as suas características: local onde vivem, forma e revestimento do corpo, locomoção, alimentação, reprodução, etc.

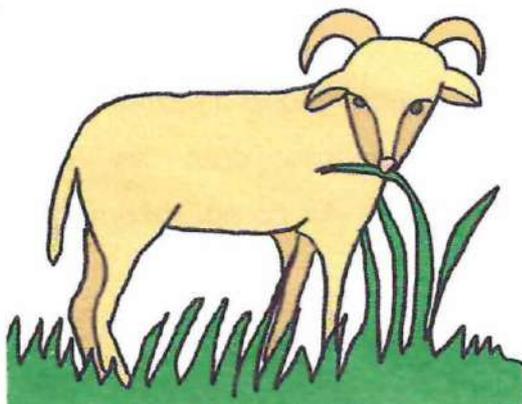
Há animais que vivem em terra. São os animais terrestres.	Osga 	Rela 	Rato 	Porco 
Outros animais vivem na água. São os animais aquáticos.	Polvo 	Badejo 	Camarão 	Moreia 
Há também animais que se deslocam no ar. São os animais voadores.	Mosca 	Mosquito 	Ossobó 	Rolas 

Os animais podem ser selvagens ou domésticos.

Os animais selvagens vivem livremente na natureza. É o caso do lagarto e do ossobó.

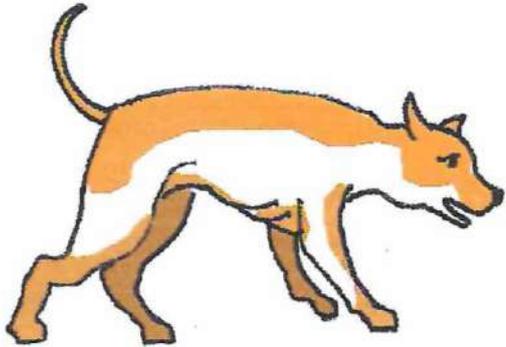


Os animais domésticos vivem junto aos seres humanos e, geralmente, prestam-lhes serviços. É o caso da cabra e da galinha.



És capaz de dar mais exemplos de animais selvagens e de animais domésticos que existem em São Tomé e Príncipe?

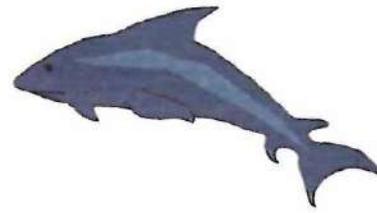
Existem animais com características muito diferentes.

<p>Os mamíferos têm pêlo no corpo e alimentam-se de leite quando são pequenos.</p> <p>Geralmente, têm quatro membros que utilizam para se deslocarem.</p> <p>Os filhos desenvolvem-se dentro da barriga da mãe.</p>	
<p>As aves têm o corpo coberto de penas, duas patas, um bico e asas.</p> <p>A maior parte consegue voar.</p> <p>Reproduzem-se por ovos.</p>	
<p>Os répteis rastejam e têm o corpo coberto de escamas.</p> <p>Também se reproduzem por ovos.</p>	
<p>Os anfíbios vivem em ambientes muito húmidos e têm a pele lisa e viscosa.</p> <p>Têm quatro membros e membranas entre os dedos que utilizam para nadar.</p> <p>Também se reproduzem por ovos.</p>	

Os peixes vivem dentro de água e nadam muito bem graças às suas barbatanas.

Têm o corpo coberto de escamas.

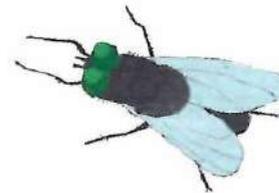
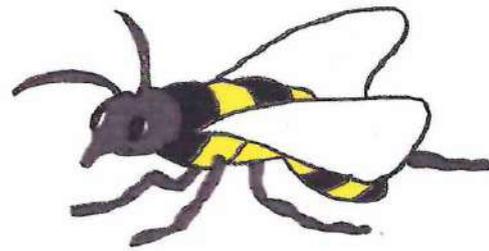
Também se reproduzem por ovos.



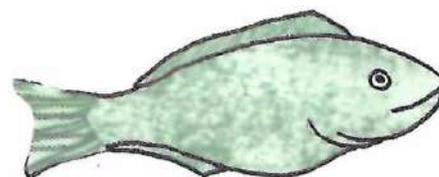
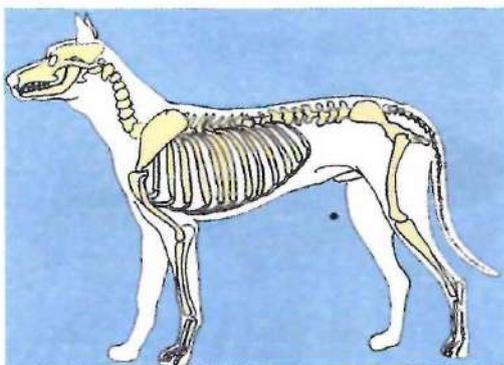
Todos os insectos têm seis patas e o corpo dividido em três partes: cabeça, tórax e abdómen. São os animais que existem em maior número no nosso planeta.

Também se reproduzem por ovos.

Muitos insectos são úteis ao ser humano porque fazem a polinização (ex: abelha, borboletas) ou porque produzem materiais como o mel ou a seda (ex: a abelha, o bicho-da-seda). Outros são prejudiciais porque transmitem doenças (ex: mosquito, mosca).

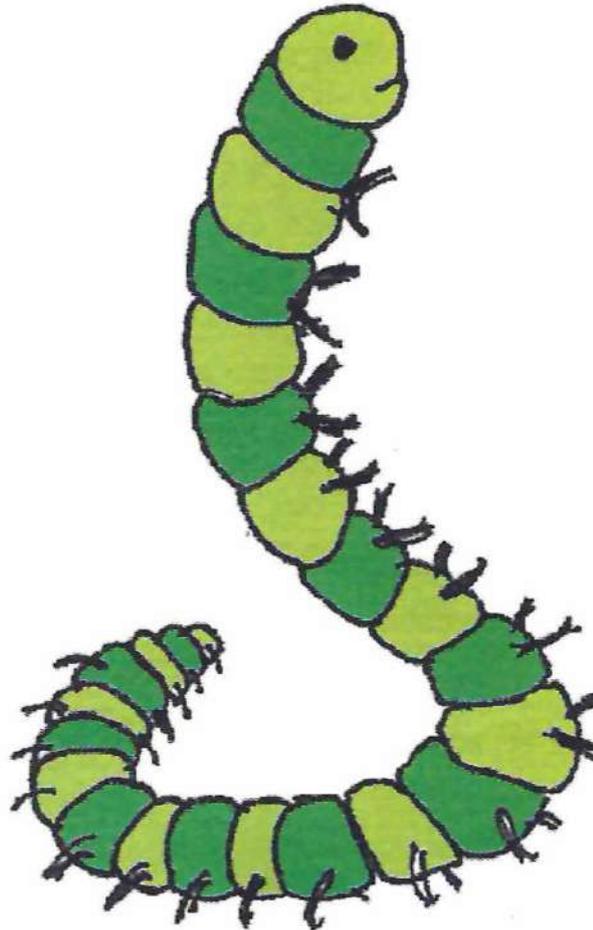


Alguns animais têm um esqueleto no interior do seu corpo, constituído por ossos ou espinhas. Estes animais chamam-se vertebrados.



Os animais que não têm esqueleto interno chamam-se invertebrados.

Estes animais têm o corpo mole (é o caso do polvo ou de uma lagarta).  
Muitas vezes, este corpo mole é protegido por uma concha (caracol) ou por uma carapaça externa (por exemplo: a lagosta, a aranha e o caranguejo).



## 11\_O CORPO HUMANO

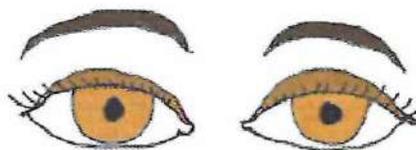
### Os órgãos dos sentidos

É através dos órgãos dos sentidos que conhecemos o mundo.

Os órgãos do sentido da visão são os olhos que se encontram na parte da frente da cabeça.

Os olhos permitem-nos ver a cor, a forma e as dimensões de tudo o que nos rodeia: objectos, locais, seres vivos, etc.

Que cuidados deves ter com os teus olhos?



Os órgãos do sentido da audição são os ouvidos que se encontram nas orelhas, um de cada lado da cabeça.

Com os ouvidos conseguimos distinguir os sons do ambiente em que vivemos: as vozes das pessoas, os sons dos animais, as buzinas dos automóveis, etc.

Que cuidados deves ter com os teus ouvidos?



O órgão do sentido do paladar (gosto) é a língua que se localiza dentro da boca.

Com a língua conseguimos sentir se os alimentos são doces, salgados, amargos ou ácidos.

Que cuidados deves ter com a tua língua?



Os órgãos do sentido do tacto encontram-se espalhados por todo o corpo, à superfície da pele. Existem em grande quantidade na ponta dos dedos.

Estes órgãos permitem-nos sentir se os objectos em que tocamos estão quentes ou frios, se são lisos ou rugosos e se nos provocam dor ou não.

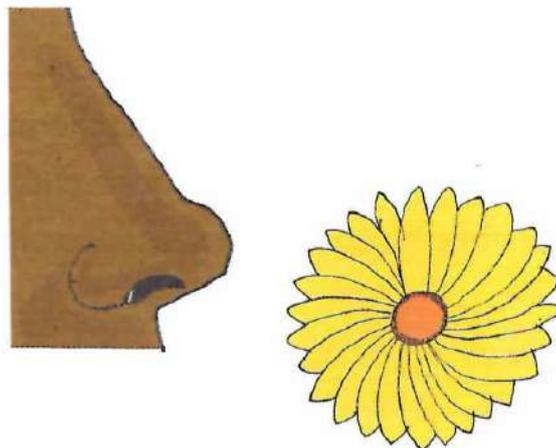
Que cuidados deves ter com a tua pele?



O órgão do olfacto é o nariz que se localiza na parte da frente da cabeça.

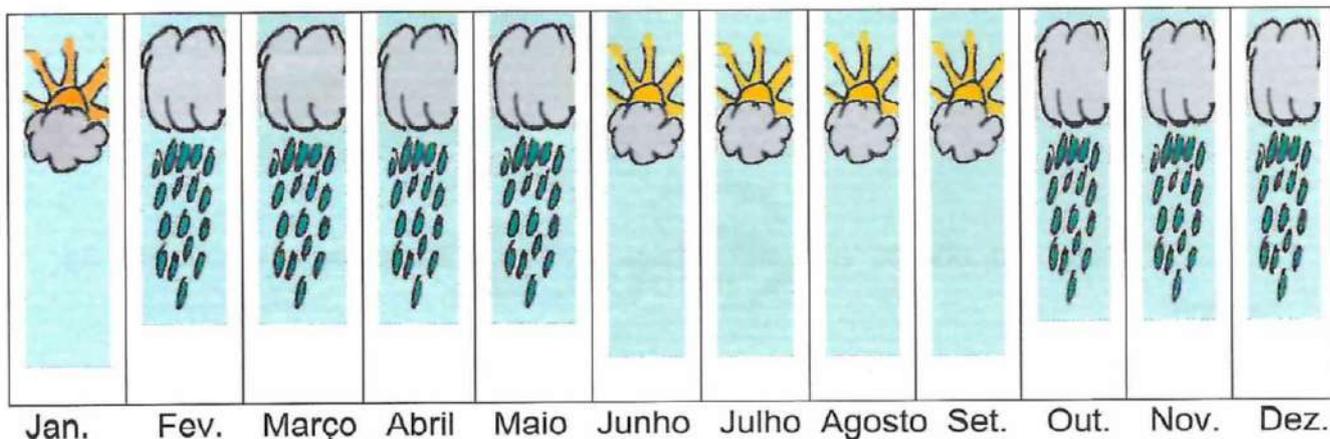
O ar que entra no nariz traz os cheiros (agradáveis e desagradáveis) do ambiente em que vivemos: o perfume das flores, o cheiro dos alimentos, o fumo de incêndio, etc.

Que cuidados deves ter com o teu nariz?



## 12\_A TERRA NO ESPAÇO

Em São Tomé e Príncipe, principalmente nas localidades junto ao mar, as temperaturas mantêm-se altas durante todo o ano, ou seja, está sempre calor e muita humidade. No entanto, as chuvas verificam-se sobretudo nos meses de Outubro a Maio, existindo um período menos chuvoso normalmente de Junho a Setembro.

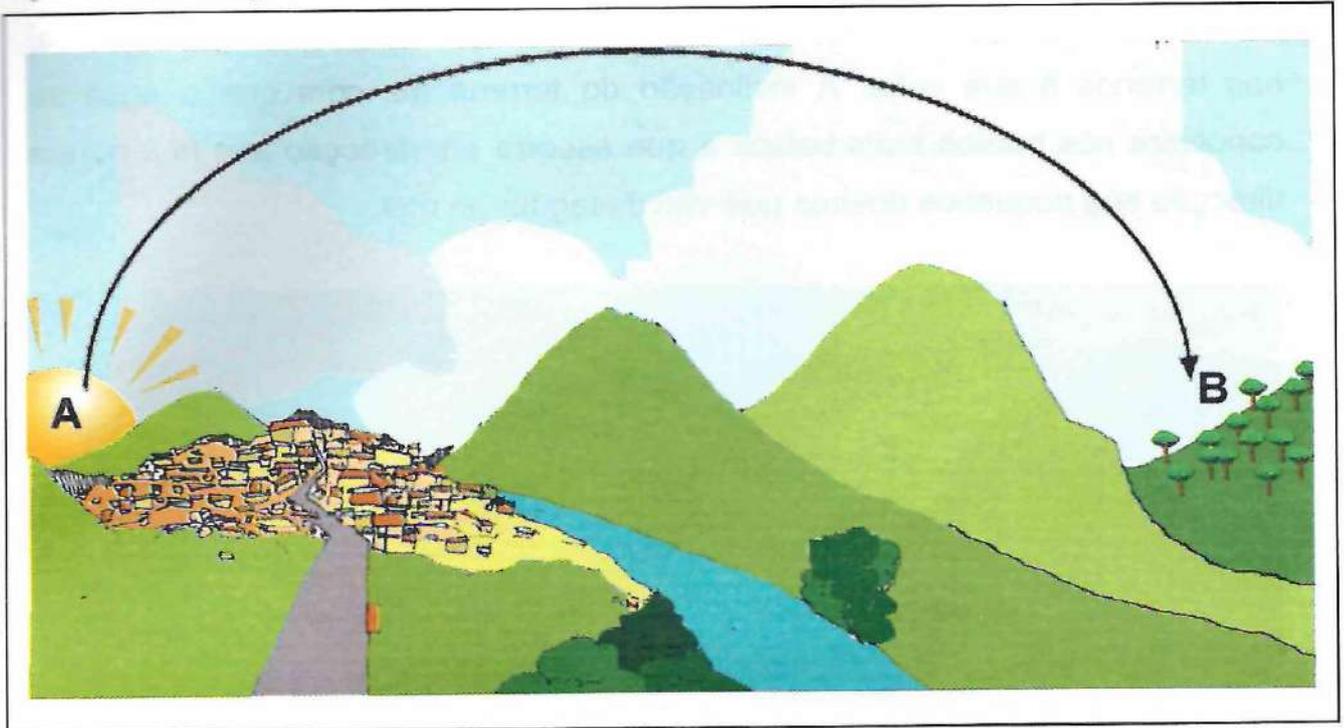


Assim, podemos considerar que em São Tomé o clima apresenta duas estações: uma época mais quente e com muitas chuvas, a chamada estação das chuvas, e outra época de temperaturas mais amenas e com menos chuvas, a chamada "Gravana". Em Janeiro, costuma haver um período de chuvas mais fracas, o chamado "Gravanito".

O Sol é a principal fonte de luz e de calor da Terra. A existência ou ausência da luz solar, determina o período de dia e o período de noite, o que influencia não só a vida das pessoas como também a vida das plantas e dos animais. As plantas sem luz solar morrem.

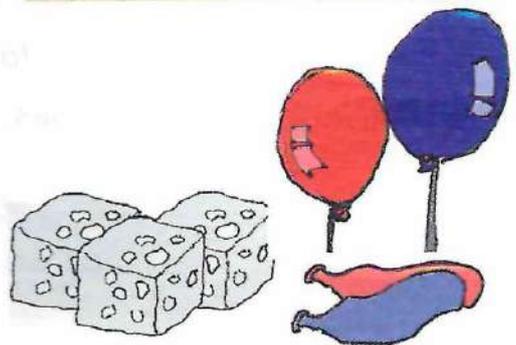
O seu calor determina um aumento da temperatura durante o dia comparativamente à temperatura verificada durante a noite.

Para além disso, o Sol também pode servir como elemento de referência para a orientação.



Como o Sol nasce sempre do mesmo lado, **nascente**, e põe-se sempre do lado oposto, **poente**, podemos utilizar essas referências para localizarmos determinados pontos. Assim, podemos dizer que o Ponto A está localizado a nascente enquanto que o ponto B está localizado a poente. Na figura de cima, as casas estão localizadas a nascente e as árvores estão localizadas a poente.

Para além do Sol, o ar é também um elemento importante na vida de todos os seres vivos. Embora não o possamos ver, sentimos a sua presença de vários modos, por exemplo, na natureza, o ar ao deslocar-se provoca o vento. No nosso dia-a-dia também podemos encontrar evidências da sua existência: é o ar que enche os balões; é o ar que forma as bolhas que se encontram dentro dos cubos de gelo.



## 13\_O TERRITÓRIO

Observa da janela da tua casa o que acontece à água da chuva que cai nos terrenos à sua volta. A inclinação do terreno faz com que a água se concentre nos pontos mais baixos e que escorra em direcção aos rios ou em direcção aos pequenos ribeiros que vão desaguar ao mar.



Quando chove muito, o **caudal** dos rios aumenta de volume devido à quantidade de água que aí se concentra. Com a subida das águas, no **leito** do rio, podem originar-se **cheias** e **inundações** nos terrenos em volta.

Os ribeiros e os rios transportam areias, pedras, paus e folhas das partes mais altas das encostas e vão depositando esses materiais nas partes mais baixas; por isso, junto à foz, os ribeiros e os rios têm grandes depósitos de areias, pedras, paus e folhas.

## ***EUROpress***

**Editores e Distribuidores de Publicações, Lda.**

Rua João Saraiva, 10-A • 1700-249 Lisboa

Tel.: 21 844 43 40 • Fax: 21 849 20 61

[europress@mail.telepac.pt](mailto:europress@mail.telepac.pt)

[www.europress.pt](http://www.europress.pt)

Cooperação entre

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA  DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E DESPORTO

e



FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN

