

# MÓDULO IBEF

MULTIDISCIPLINAR

4<sup>a</sup> série módulo 2

PORTUGUÊS  
MATEMÁTICA  
ESTUDOS SOCIAIS  
CIÊNCIAS

## SUMÁRIO

### PORTUGUÊS

1. As Jabuticabas (Monteiro Lobato) .....	6
Gramática: Sílabas tônicas .....	7
Leitura informativa: Monteiro Lobato .....	8
O saber (Bárbara de Vasconcelos) .....	9
Leitura informativa (Josué F. Lima) .....	9
2. Bom, mas não muito (Malba Tahan) .....	10
Gramática: Sinais gráficos .....	13
Leitura humorística (Ivan Freitas) .....	14
3. O Mestre dos Mestres (Maria Yvone A. Araújo) ..	15
Leitura (Walter Nieble de Freitas) .....	17
Gramática: Substantivo .....	18
4. Área interna (Leon Eliachar) .....	21
Leitura: O esquecimento do sábio (Alines Escobar Buono e Maria Stella Roque) .....	24
Redação .....	25
Gramática: Artigo .....	26

### MATEMÁTICA

Números naturais .....	28
Sistema de numeração decimal .....	31
Classes .....	33
Operações com os números naturais .....	35
Adição .....	35
Subtração .....	38
Expressões numéricas .....	40
Multiplicação .....	42
Divisão .....	46

#### Coordenação geral

*Geraldo Francisco de Sales*  
*Marlene Jordóñez*

#### Coordenação de produção

*Carlos Rizzi*

#### Diagramação

*A. S. Silva* (Português)  
*Armando Alves de Lima* (Matemática)  
*Reginaldo Soares Damasceno* (Estudos Sociais)  
*Estúdio D-Arte Criações Ltda.* (Ciências)

#### Ilustrações

*Oswaldo Sanches Sequetin*  
*Carlos Roberto de Carvalho*  
*Estúdio D-Arte Criações Ltda.*

#### Arte-final

*Célio Ysayama*  
*Clara Yumi Okinaka*  
*Luz Carlos W. da Silva*  
*Marcos Seidl Togashi*  
*Teruyo K. Sousa*  
*Estúdio D-Arte Criações Ltda.*

## ESTUDOS SOCIAIS

Brasil colônia .....	47
Período pré-colonial .....	48
1. Expedições exploradoras .....	48
2. Expedições guarda-costas .....	48
3. Expedição colonizadora .....	48
Administração colonial .....	50
1. Capitânicas hereditárias .....	50
2. Governos gerais .....	51
Leitura .....	52
Atualidades brasileiras .....	54
A população brasileira .....	54
1. A população e o povo .....	54
2. A distribuição da nossa população .....	56
Nossas atividades econômicas .....	58
1. As atividades rurais e urbanas .....	58
2. A produção rural brasileira .....	58
3. A produção industrial brasileira .....	60
4. Os transportes brasileiros .....	61
5. As comunicações brasileiras .....	63
6. O comércio brasileiro .....	63

## CIÊNCIAS

Aparelho digestivo .....	66
Que acontece quando você come? .....	66
Como seu intestino, que é tão comprido, cabe dentro da barriga? .....	67
A respiração .....	68
Quanto tempo podemos viver sem ar? .....	68
É assim que você respira .....	69
O aparelho circulatório .....	70
Avaliação .....	73

# PORTUGUÊS



# 1. As Jaboticabas

Felizmente era tempo de jaboticabas.

No sítio de dona Benta havia vários pés, mas bastava um para que todos se regalassem até enjoar. Justamente naquela semana as jaboticabas tinham chegado «no ponto» e a menina não fazia outra coisa senão chupar jaboticabas. Volta e meia trepava à árvore, que nem uma macaquinha. Escolhia as mais bonitas, punha-as entre os dentes e **tloc!** E depois do **tloc**, uma engolidinha de caldo e **pluf!** — caroço fora. E **tloc, pluf** — **tloc, pluf**, lá passava o dia inteiro na árvore.

As jaboticabas tinham outros fregueses além da menina. Um deles era um leitão muito guloso, que recebera o nome de Rabicó. Assim que via Narizinho trepar à árvore, Rabicó vinha correndo postar-se embaixo à espera dos caroços. Cada vez que soava lá em cima um **tloc!** seguido de um **pluf!** ouvia-se cá em embaixo um **nhoc!** do leitão abocanhando qualquer coisa. E a música da jaboticabeira era assim: **tloc! pluf! nhoc!** — **tloc! pluf! nhoc!**...

MONTEIRO LOBATO, *Reinacões de Narizinho*. Ed. Brasiliense.



## Enriqueça o seu vocabulário

**se regalassem:** comessem à vontade  
**chegar "no ponto":** ficar maduro, ficar no ponto certo de comer  
**postar-se:** colocar-se, ficar



## Você entendeu o texto?

### RESPONDA ORALMENTE

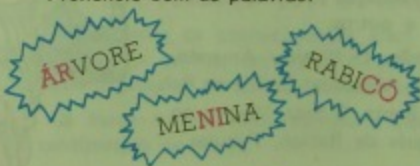
- Quais são os dois personagens do texto?
- Quem era a proprietária do sítio?
- Que significa a expressão "as frutas estão no ponto"?
- Que fazia Narizinho na época das jaboticabas?
- Além da menina, que outro personagem se regalava com as jaboticabas?
- Que palavras o autor escolheu para representar o barulhinho das jaboticabas na boca dos personagens?



## Conheça melhor a nossa língua

### SILABA TÔNICA

Pronuncie bem as palavras:



A sílaba que pronunciamos com mais força chama-se **sílaba tônica**.

**Oxítona** é a palavra que tem a última sílaba mais forte.

Ex.: Rabicó — enjoar — freguês.

**Paroxítona** é a palavra que tem a penúltima sílaba mais forte.

Ex.: jaboticaba — dentes — bonitas — caldo.

**Proparoxítona** é a palavra que tem a antepenúltima sílaba mais forte.

Ex.: árvore — música — gulosíssimo.

### Atividades

- Assinale a sílaba tônica de cada palavra:  
 es-tô-ma-go, a-tê, se-ma-na, ma-ca-qui-nha, ca-ro-ço, lei-tão, gu-to-so, qual-quer, mé-di-co, fru-ti-fe-ro
- Siga o modelo, distribuindo as palavras na coluna correspondente:  
 ginástica — cavalo — porco — também — fôlego — café — subir — aquele — regalassem — folhas — beleza — caçador — época — além — pássaro — córrego

#### oxítonas

*também*

#### paroxítonas

*cavalo*

#### proparoxítonas

*ginástica*

**Atenção:** Todas as palavras proparoxítonas recebem acento agudo ou circunflexo.

- Separe as sílabas das seguintes palavras proparoxítonas, acentuando a sílaba tônica:

pessego

andavamos

fábrica

rápido

celebre

pequeno

próximo

público

maquina

exercício

## Leitura informativa

MONTEIRO LOBATO (1882-1948)

José Bento MONTEIRO LOBATO nasceu na cidade de Taubaté, no Estado de São Paulo, a 18 de abril de 1882.

Passou a infância em contato com a natureza, na fazenda de seus pais.

Aos 15 anos perdeu os pais e passou a viver com o avô, o Visconde de Tremembé.

Formou-se advogado e começou a escrever livros para adultos.

Monteiro Lobato foi um grande patriota, preocupando-se muito com o desenvolvimento do Brasil. Sempre afirmou que nossa terra possuía muito petróleo. Por isso promoveu uma campanha para a exploração desse importante produto econômico. Em sua homenagem deram o nome de Lobato (Bahia) ao lugar onde primeiro jorrou petróleo no Brasil.

Antes de Monteiro Lobato havia poucos livros para crianças em nosso meio. Ele foi o nosso maior escritor de livros infantis e chegou mesmo a fundar uma editora para divulgar os livros e combater o analfabetismo.

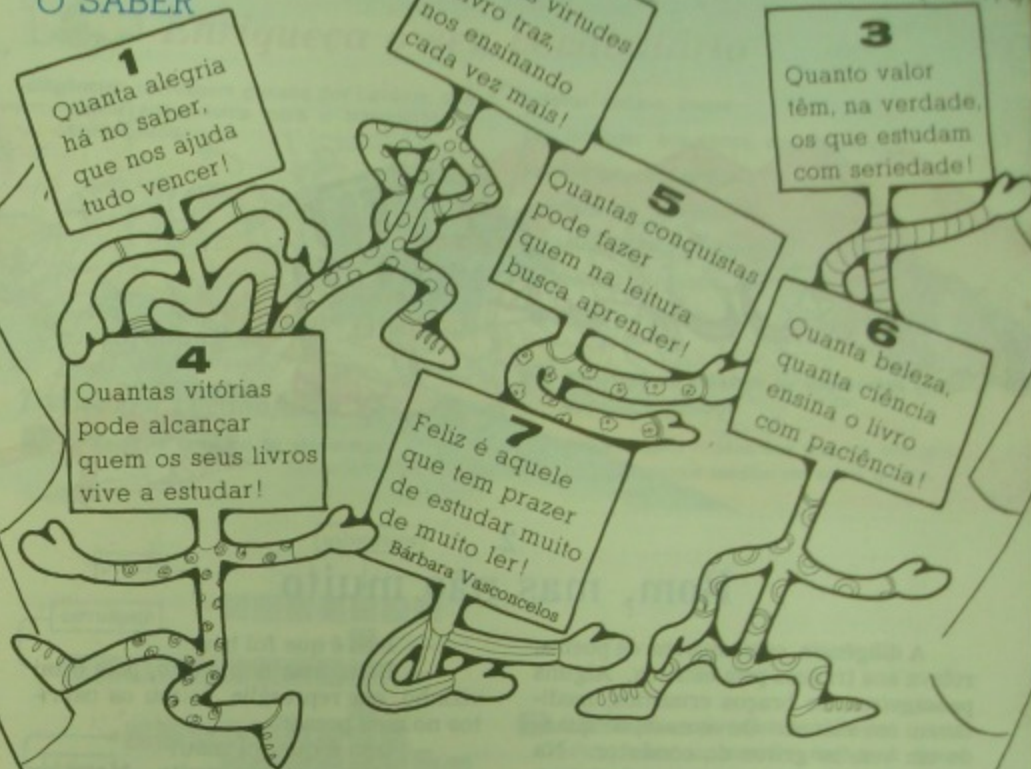
Em quase todos os seus livros para crianças aparecem os personagens do famoso Sítio do Picapau Amarelo: Dona Benta, Emília, Pedrinho, Narizinho, Tia Nastácia, o Visconde de Sabugosa, o Marquês de Rabicó e outros.

Seus livros mais apreciados são: O Picapau Amarelo, Reinações de Narizinho, O Poço do Visconde, Emília no País da Gramática, Geografia de Dona Benta, O Saci, Viagem ao Céu, História do Mundo, O Marquês de Rabicó, Fábulas, Caçadas de Pedrinho e outros.

Em homenagem ao maior escritor da Literatura Infantil Brasileira, foi escolhido o dia 18 de abril como o *Dia do Livro*, data do nascimento de Monteiro Lobato.

## Jogral ou recitação

### O SABER



## Leitura informativa

Antigamente, os conhecimentos eram escritos em cerâmica, em tijolos, em pedras, em madeira, em folhas de uma planta chamada papiro, ou em peles de animais (pergaminhos).

Os livros antigos eram escritos a mão, alguns atingindo até 70 centímetros de altura.

Mas com o aparecimento do papel, os livros ficaram mais práticos.

O alemão João Gutenberg inventou a imprensa em 1455. O primeiro livro a ser impresso por ele foi a Bíblia, com 1282 páginas, em latim.

Os livros aumentam nossos conhecimentos e são importantes em nossa educação, por isso merecem todo o nosso respeito e carinho.

Um grande escritor, o Padre Antônio Vieira, assim falou do livro: "O livro é um mudo que fala, um surdo que responde, um cego que guia, um morto que vive."

Josué Ferreira Lima

### Atividades

- 1 Assinale as palavras proparoxítonas do texto.
- 2 Responda oralmente:  
- Quem foi o inventor da imprensa?  
- Qual foi o primeiro livro impresso por João Gutenberg?
- 3 Copie no caderno ou faça um cartaz com as palavras do Padre Antônio Vieira sobre o livro.



## 2. Bom, mas não muito

A diligência, entre nuvens de poeira, rolava aos trancos pela estrada. Alguns passageiros, de braços cruzados, meditavam em silêncio. Ouviam-se, de quando em vez, os gritos do condutor. Na minha frente, dois camponeses conversavam. Um deles, que parecia o mais velho, falava desta maneira:

— Tenho agora um magnífico pomar em minha casa.

— Isso é que é bom! — acrescentou o outro, com um sorriso amável.

— Bom, mas não muito — respondeu o velho — pois tenho tido, com o pomar, muito trabalho.

— Isso é que foi mau!

— Mas não muito. Graças ao novo pomar, ganhei algum dinheiro e com esse primeiro lucro comprei um porco.

— Isso é que é bom!

— Bom, mas não muito. O porco fugiu-me de casa e foi para o quintal do vizinho, que se apoderou dele e matou-o.

— Isso é que foi mau!

— Mau, mas não muito. Dei queixa ao juiz, e o meu vizinho foi obrigado a me pagar uma boa indenização.

— Isso é que foi bom!

— Bom, mas não muito, pois o tal vizinho, em represália, soltou os cabritos no meu pomar.

— Isso é que foi mau!

— Mau, mas não muito. Matei os cabritos e vendi suas peles na feira.

— Isso é que foi bom!

— Bom, mas não muito...

Aquela conversa já começava a fazer-me mal aos nervos. Resolvi descer da diligência, mesmo em movimento; fui, porém, tão infeliz que tropecei numa pedra e caí.

— Isso é que foi mau — dirá, naturalmente, o leitor.

Mau, mas não muito. Pois só assim fiquei livre de ouvir, durante algumas horas, uma história que parecia não ter mais fim.

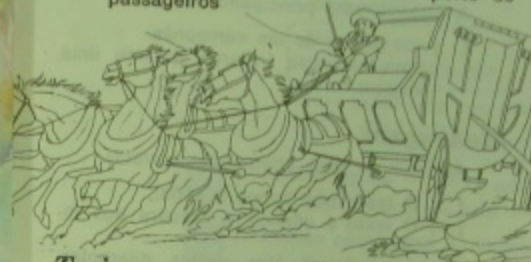
— Isso é que foi bom!

MALBA TAHAN — Seu nome verdadeiro é Júlio César de Melo e Sousa. Malba Tahan nasceu no Rio de Janeiro em 1895. Escritor interessantíssimo, seus livros correm há anos o Brasil todo, encantando crianças e adultos. Algumas de suas obras são: *A Sombra do Arco-Íris*, *O Homem que Calculava*, *Lendas do Céu e da Terra*, *Paca, Talu...* (contos infantis), *Maktub* — *Estava Escrito*.



## Enriqueça o seu vocabulário

**diligência:** carruagem puxada por cavalos, que servia antigamente para o transporte de passageiros



**rolava:** rodava, corria

**aos trancos:** aos socos, aos solavancos

**meditavam:** pensavam

**apoderar-se:** apossar-se

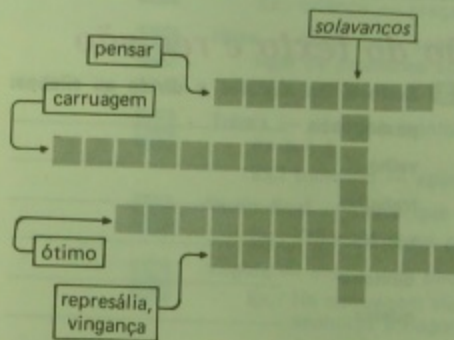
**indenização:** compensação

**represália:** vingança, desforra

**magnífico:** ótimo

### Treine seu vocabulário

1 Escreva na cruzada os sinônimos:



2 Substitua as palavras ou expressões grifadas por sinônimos:

A carruagem rodava aos trancos enquanto os passageiros meditavam sobre a vida.

3 Qual desses três adjetivos: amável, magnífica, nervosa, convém melhor à frase abaixo?

Ele morava em uma casa em frente ao mar.



## Você entendeu o texto?

### Onde os fatos aconteceram?

Escreva (V) verdadeiro ou (F) falso:

( ) Os fatos se passaram dentro de uma diligência que seguia pela estrada afóra.

( ) Os dois camponeses conversavam sobre coisas da cidade.

( ) Os dois camponeses conversavam sobre coisas do campo, como pomar, porco, cabritos.

### Quando os fatos aconteceram?

Os fatos aconteceram:

( ) durante uma viagem

( ) durante uma parada para descanso

### Personagens

1 Os personagens principais da história são dois camponeses.

( ) Sim ( ) Não

2 Ligue o que se refere a cada personagem:

alguns passageiros	gritava de vez em quando
o condutor da diligência	mantinham uma conversa que parecia não ter mais fim
dois camponeses	de braços cruzados, meditavam em silêncio

3 Uma das pessoas que iam na diligência ficou irritada com aquela conversa sem fim. Que fez essa pessoa para se livrar?

## Resumo

Resuma, oralmente e em poucas palavras, a história.

## Idéia central

A história trata principalmente de:

- ( ) um pomar de um camponês.  
 ( ) uma conversa irritante durante uma viagem.

## Mensagem

Assinale as duas alternativas corretas:

- ( ) O texto que lemos é sério.  
 ( ) O texto é cômico e procura nos divertir.  
 ( ) As pessoas têm gostos diferentes. Assim, enquanto uns preferiam meditar em silêncio, outros conversavam demoradamente aborrecendo outro passageiro.

## Atividades de ampliação do texto e revisão

### Expressão oral

1 Vamos dramatizar o texto:

**Condutor** — um aluno fará o papel do condutor que gritava com os cavalos da diligência.

**Dois camponeses** — dois alunos encenarão o diálogo dos camponeses, procurando dar ênfase na voz.

**Narrador** — um aluno lerá com expressão a parte do narrador (parte inicial e final do texto).

**Toda a classe** — falará em coro a frase final do texto.

2 A diligência era um meio de transporte muito usado em tempos passados. Diga oralmente os meios de transporte que você conhece.

### Expressão escrita

1 Conte, no caderno, uma viagem interessante que você já fez.

2 Escreva (H) para hiato e (D) para ditongo:

- ( ) muito ( ) ganhei ( ) juiz  
 ( ) caído ( ) saúde

3 Assinale os dígrafos e divida as sílabas:

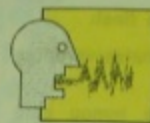
passageiros	_____
velho	_____
trabalho	_____
sorriso	_____
dinheiro	_____
queixa	_____
aquela	_____
assim	_____
vizinho	_____

4 Escreva (O) oxítona, (P) paroxítona e (PRO) proparoxítona:

- ( ) porém ( ) magnífico ( ) quintal  
 ( ) pomar ( ) amável ( ) sorriso

5 Antônimos são palavras que têm sentido contrário. Escreva os antônimos das palavras:

bom	mau	sim	_____
novo	_____	subir	_____
silêncio	_____	feliz	_____
muito	_____	fim	_____



## Conheça melhor a nossa língua

### Sinais gráficos

Observe:

Silêncio!  
 — Você quer café?

Nas palavras e nas frases acima aparecem sinais gráficos.

Vamos aprender a empregar os sinais gráficos:

- ^** **Acento agudo** — serve para indicar a pronúncia aberta da vogal.  
Ex.: Paraná — café — avô.
- ^** **Acento circunflexo** — indica o som fechado da vogal.  
Ex.: avô — você — pêssago — robô.
- ~** **Til** — marca o som nasal da vogal.  
Ex.: mãe — põe — irmã — pão.
- ?** **Cedilha** — colocada embaixo do **c** para lhe dar um som de **ss**.  
Ex.: criança — praça — caroço — moço — açúcar.
- **Hifen** — serve para separar sílabas, separar palavras compostas e ligar os pronomes aos verbos.  
Ex.: cam-po-nês — couve-flor — levantou-se.
- ..** **Trema** — são dois pontos usados no **u** depois de **q** e **g**, seguido de **e** e **i**.  
Ex.: tranqüilo — agüenta.
- .** **Ponto final** — indica que a frase acabou.  
Ex.: Tropecei numa pedra e cai.
- !** **Vírgula** — indica uma pequena pausa (parada) na leitura.  
Ex.: Na carruagem viajavam: o condutor, camponeses, crianças, senhoras e negociantes.  
Amigos, prestem atenção.  
O condutor, homem forte, gritava.
- !** **Ponto de exclamação** — serve para indicar admiração ou espanto.  
Ex.: Isso é que é bom!  
Atenção! Perigo!
- ?** **Ponto de interrogação** — usado em perguntas.  
Ex.: — Para onde o senhor vai?  
— Quem chegou?
- :** **Dois pontos** — usados antes de uma enumeração (lista) ou antes da fala dos personagens no diálogo.  
Ex.: O velho disse ao amigo:  
— Tenho um magnífico pomar.
- **Travessão** — usado nos diálogos.  
Ex.: Um camponês disse para o outro:  
— Tenho um magnífico pomar.  
E o outro respondeu:  
— Isso é que é bom!

## Atividades

### 1 Coloque o acento agudo nas palavras:

magnífico — através — atrás — dara —  
cha — domino — vovo

### 2 Coloque o acento circunflexo:

avo — voce — robo — cortes — fregues  
— portugueses — frances — ingles — ho-  
landês — comodo — quilometro — pa-  
ciencia — inocencia

### 3 Coloque a cedilha:

acúcar — crianca — confianca — almoco  
— moca — preco

### 4 Coloque o hífen entre o verbo e o pro- nome:

Diga me a verdade. Leve o embora. Ma-  
chucou se. Vou visitá lo.

### 5 Coloque o trema no u:

aguentar — tranquilo — cinquenta —  
linguica — frequente

### 6 Coloque a vírgula e o ponto final:

- a) Fui à feira e comprei: batatas verduras  
frutas flores e peixe  
b) Ele levantou-se vestiu-se tomou café  
escovou os dentes e foi para a escola

### 7 Coloque o ponto de exclamação ou de interrogação:

Quem está aí — Que susto você me  
deu — Que lindo quadro — Qual é o  
endereço — A torcida gritava: gol

### 8 Coloque os dois pontos e o travessão nos diálogos:

Jane telefona ao Paulinho e diz  
Paulinho, você vem ao meu aniversário?  
E o Paulinho pergunta  
Quando você faz anos?  
E Jane responde  
Sábado próximo, à tarde.  
E o colega confirma  
Estarei lá.  
Combinado.



3.

## O Mestre dos Mestres

Uma menina quase mocinha ofereceu-se para trabalhar em casa de um fidalgo. O senhor, que era muito vaidoso e se achava um sábio, deu-lhe emprego sob certas condições. Disse-lhe que precisava aprender muitas coisas. Por exemplo, em sua casa tudo tinha nomes diferentes.

— Como irá você chamar-me? Perguntou-lhe o fidalgo.

— Senhor, Vossa Senhoria, Excelência, ou como o senhor quiser.

— Você vai chamar-me de Mestre dos Mestres. E isto, como se chama? disse ele apontando uma cama.

— Cama, leite, respondeu-lhe a moça.

— Aqui o nome é repousante. E isto? Disse ele mostrando as calças.

— Calça, calças, pantalonas.

— O nome certo é busca-pés. E isto?

— Gato, gatinho, bichano...

— Não, senhora. Isto aqui é face branca murmurante. E agora, aqui? Perguntou, apontando o fogo.

— Fogo, chama, labareda, fiação, disse a moça.

— Você vai chamá-lo incandescente. E isto? Como se chama?

— Água, líquido.

— Nada disto. Aqui o nome é abundância. Agora, menina, mais uma coisa. Qual o nome disto? E mostrou-lhe a casa.

— Casa, habitação, vivenda, moradia, residência...

— Quanta bobagem! Você pode dizer culminância.

Altas horas da noite, a empregadinha, apavorada, batia à porta do quarto do patrão, dizendo-lhe apressadamente:

— Mestre dos Mestres, deixe logo seu repousante e ponha seus busca-pés. Face branca murmurante trouxe em seu rabinho um pequeno incandescente. Se o Mestre dos Mestres não arranjar muita abundância, vai abaixo a culminância!...

Em MARIA YVONE ATALÉCIO DE ARAÚJO, *Crianças, Sempre Crianças*, Ed. Vigília (adaptado do folclore inglês).

## Leitura humorística



### Anedotas para:

- Leitura expressiva (dicação e entonação).
- Reconhecimento dos sinais gráficos.

### CONFUSÃO

O juiz: — Onde mora o senhor?

O réu: — Em casa do meu irmão.

O juiz: — Bem. E onde mora o seu irmão?

O réu: — Mora comigo.

O juiz: — Mau. E onde moram vocês?

O réu: — Moramos juntos!

### PERANTE O JUIZ

— Você está sendo acusado de ter roubado um burro. É verdade?

— Não senhor! Não roubei, não. Eu o encontrei.

— Como? Encontrou-o? Pois então você não sabe ler?

— Sei, sim senhor!

— E não viu no burro a marca das iniciais B.S.D., que são as do seu dono?

— Vi. Por isso mesmo é que o levei para casa. Pensei que aquilo queria dizer: *Burro Sem Dona*.

### INTERROGATÓRIO

Delegado: — Qual é a sua profissão?

1º preso: — Não tenho profissão, não senhor.

Delegado: — E a sua?

2º preso: — Sou aprendiz dele...

Delegado: — O que o senhor faz na vida?

1º preso: — Nada, não senhor.

Delegado: — E o senhor?

2º preso: — Eu "ajudo ele".

Delegado: — Onde mora o senhor?

1º preso: — Não tenho casa, não senhor.

Delegado: — E o senhor?

2º preso: — Sou vizinho dele.

### PRÊMIO JUSTO

Carlinhos ganhou o prêmio no exame de Ciências.

— Que perguntaram a você? — indaga-lhe a mãe.

— Quantas patas tem o leão. Eu disse três.

— Três? E mesmo assim ganhou o prêmio?

— Por que não? Os outros disseram duas!...

Ivan Freitas, *O Livro de Ouro de Anedotas*, E. de Ouro.

MM2 - 4ª série





# Enriqueça o seu vocabulário

vivenda: casa luxuosa, mansão



culminância: a parte mais alta de um lugar  
abundância: grande quantidade

fidalgo: nobre  
excelência: tratamento dado a pessoas muito importantes  
murmurante: que murmura, que ronca  
incandescente: em brasa, pegando fogo



## Treine seu vocabulário

1 Escreva os sinônimos nas cruzadas:

crossword puzzle grid with clues:

- mansão
- nobre
- grande quantidade
- tratamento dado a pessoas importantes

3 Invente uma frase empregando a palavra residência.



4 Procure no texto os sinônimos que a empregadinha deu para:

fogo: .....  
.....  
casa: .....

*Maté a charada*

- fidalgo chamava
- culminância
- repousante e
- busca-



## Você entendeu o texto?

Onde os fatos aconteceram?

1 Onde a mocinha foi trabalhar?

2 Os fatos aconteceram:

- ( ) fora da casa
- ( ) dentro da casa

Quando os fatos aconteceram?

O momento mais dramático (perigoso) da história aconteceu:

- ( ) durante o dia
- ( ) ao anoitecer
- ( ) altas horas da noite

## Personagens

1 Quais são os personagens do texto?

2 Qual era a mania do fidalgo?

3 Como o fidalgo queria ser chamado?

4 A mocinha demonstrou ter boa memória? Por quê?

5 Na sua opinião, qual foi o nome mais interessante que o fidalgo deu às coisas?

6 Que aconteceu no desfecho final da história?

A mocinha foi avisar o patrão que:

- ( ) o gato entrou dentro de casa miando
- ( ) o fidalgo pegasse muita água, porque o gato com o rabo em chamas estava pondo a casa em perigo de incêndio

## Idéia central

A história trata principalmente sobre:

- ( ) uma moça que queria aprender novas palavras
- ( ) um homem vaidoso que gostava de dar nomes diferentes às coisas

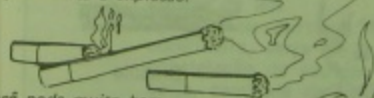


## Atividades de ampliação do texto e revisão

### Expressão oral

Leia o texto abaixo e discuta com seus colegas sobre os acidentes e suas causas e como podemos evitá-los.

*Ao lidar com inflamáveis, Cuidado, muita atenção! Pois, se houver fogo por perto É quase certa a explosão!*



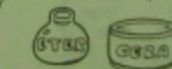
*Você pode muito bem Evitar os acidentes; Somente brincam com fogos As pessoas imprudentes.*



*Bicos de gás, ferro elétrico, Merecem nossos cuidados; Se você sair de casa, Veja se estão desligados.*

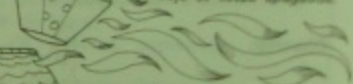


*Nunca faça em sua casa Instalações de emergência: A parte elétrica exige Técnicos de competência.*

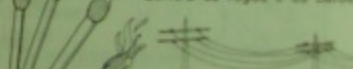


*Guarde longe da criança, Onde ela não possa achar: Éter, cera, gasolina, Corpos fáceis de inflamar.*

*Cigarras e paus de fósforos, Depois de serem usados, Olhe bem onde os atira: Veja se estão apagados!*



*Para proteger as fábricas, As cidades e os sertões, Vou travar luta sem tréguas Contra os fogos e os balões.*



WALTER NIEBLE DE FRITAS, Mi Quadrinhas Escolares, EDICEL.

## Expressão escrita e artística

**1** No caderno: leia os versos da página anterior e escreva livremente sobre os acidentes, suas causas e como podemos evitá-los. Você e seu grupo poderão também organizar cartazes sobre os acidentes.

**2** Coloque a pontuação correta no diálogo:

O fidalgo perguntou à empregada  
Como se chama isto  
E a moça respondeu  
Cama leito  
Mas o fidalgo explicou  
Não Aqui nós chamamos de repousante



**3** Observe o modelo e preencha o quadro:

palavras	divisão de sílabas	monossílabo, dissílaba, trissílaba, polissílaba	oxítona, paroxítona, proparoxítona
você	vo-cê	dissílaba	oxítona
trouxe			
incandescente			
líquido			
arranjar			
patrão			
condição			

## Conheça melhor a nossa língua

### Substantivo

Usamos palavras para dar nomes a pessoas, animais, coisas, lugares, ações, sentimentos e qualidades.

Observe:



trabalho



gato



Alexandre



amor, carinho



Brasília



casa

As palavras que dão nomes aos seres chamam-se **substantivos**. Há vários tipos de substantivos: próprios e comuns, primitivos e derivados, simples e compostos, coletivos.

**Próprios** — servem para dar nomes a pessoas, nações, cidades, lugares, acidentes geográficos, ruas, títulos de lojas, jornais, livros, revistas. Os nomes próprios começam com letra **maiúscula**.

Exemplos: Paulo, Portugal, Porto Alegre, rio Amazonas, etc.

**Comuns** — dão nomes aos seres da mesma espécie.

Exemplos: calça, casa, livro, gato, etc.

**Primitivos** — são substantivos que dão origem a outros.

Exemplos: pedra, livro, casa, etc.

**Derivados** — originam-se de um substantivo primitivo.

Exemplos: pedreira, pedrada, livreiro, livraria, caseiro, etc.

**Simplex** — são formados de uma só palavra.

Exemplos: pé, sol, sofá, roupa, etc.

**Compostos** — são formados de mais de uma palavra.

Exemplos: pé-de-moleque, girassol, sofá-cama, guarda-roupa.

**Coletivos** — indicam um grupo ou uma coleção de seres.

Exemplos: exército (grupo de soldados)

enxame (grupo de abelhas)

cacho (de frutas)

### APRENDA SUBSTANTIVOS COLETIVOS:

álbum de fotografias  
antologia de trechos de leitura  
armada, esquadra, frota de navios de guerra  
assembléia de deputados, senadores, professores  
atlas de mapas  
baixela de objetos de mesa  
banda de músicos  
bando de aves  
batalhão de soldados  
biblioteca de livros  
boiada de bois  
bosque, mata, floresta de árvores  
cacho de uvas, bananas, cabelos  
cáfila de camelos  
cambada de malandros, vadios  
canteiro de verduras, flores  
caravana de viajantes  
cardume de peixes  
catálogo de livros, revistas  
cavalaria de cavalos  
clero de padres  
código de leis  
colmeia de cortiços de abelha  
cordilheira, serra de montanhas  
constelação de estrelas  
corja, cambada de velhacos, vadios  
coro de vozes  
década: período de dez anos  
discoteca de discos  
elenco de atores, artistas  
enxame de abelhas  
enxoval de roupas  
esquadrilha de aviões  
fato de cabras  
fauna de animais de uma região  
feixe de lenha

flora de plantas de uma região  
gado de bois, vacas  
galeria de quadros, estátuas  
junta de médicos, de dois bois  
júri de jurados  
leva de prisioneiros, retirantes  
maço de cigarros, papel  
malta de ladrões, bandidos  
milênio: período de mil anos  
manada de elefantes, bois, porcos  
matilha de cães de caça  
miríade: nuvem de insetos  
molho (ó) de chaves  
multidão, povo de pessoas  
museu de coisas antigas  
 ninhada de ovos, pintos, filhotes  
nuvem de gafanhotos, mosquitos  
orquestra de músicos  
pelotão, batalhão, tropa de soldados  
penca de frutas, flores  
pinacoteca de quadros, telas  
pomar de árvores frutíferas  
quadrilha de ladrões  
ramalhete de flores  
rebanho de ovelhas, carneiros, bois  
resma de quinhentas folhas de papel  
réstia de cebolas, alhos  
revoada de aves voando  
século: período de cem anos  
time de jogadores  
tribo de índios  
tripulação de empregados de um navio ou avião  
tropa de cavalos, burros  
turma de alunos, trabalhadores  
viveiro de pássaros, plantas

## Atividades

- 1 Separe, nos quadros abaixo, os substantivos próprios dos comuns:
- menina — Artur — casa — França — Paraná — patrão — beleza — galo — Pico da Neblina — Rua Riachuelo — Jornal da Tarde — corrida

### Substantivos próprios


### Substantivos comuns


- 2 Coloque hífen nos substantivos compostos abaixo:

quinta-feira, segunda-feira, guarda-chuva, água-de-colônia, pão-de-ló, couve-flor, beija-flor, obra-prima, bem-te-vi

- 3 Escreva os substantivos próprios referentes a:

idades: \_\_\_\_\_

rios: \_\_\_\_\_

estados: \_\_\_\_\_

pessoas: \_\_\_\_\_

- 4 Escreva os substantivos derivados de:

pedra	livro	laranja

- 5 Una as palavras e forme substantivos compostos sem hífen:

(tele + visão) = \_\_\_\_\_

(passa + tempo) = \_\_\_\_\_

(gira + sol) = \_\_\_\_\_

(plano + alto) = \_\_\_\_\_

(abreu + grafia) = \_\_\_\_\_

(ponta + pé) = \_\_\_\_\_

## LOTERIA DE COLETIVOS



- Agrupamento de pessoas.
- Reunião de fotos ou selos.
- Conjunto de mapas.
- Coletivo de objetos de mesa.
- Grupo de viajantes ou peregrinos.
- Coletivo de aviões ou navios.
- Conjunto das várias espécies de animais de uma região.
- Conjunto de vegetais de uma região.
- Coletivo de filhotes de aves ou conjunto de ovos.
- Agrupamento de aves voando.
- Conjunto das pessoas que trabalham em navios ou aviões.
- Agrupamento de índios.
- Coletivo de peixes.

1	X	2
1. flora		baixela
2. catálogo		álbum
3. elenco		catálogo
4. baixela		enxoval
5. corja		caravana
6. esquadrilha		exército
7. flora		rebanho
8. réstia		flora
9. ninhada		revoada
10. enxame		cardume
11. tripulação		esquadra
12. corja		cambada
13. fauna		cardume

MM2 - 4ª série

## 4. Área interna

Morava no terceiro andar. Não havia vizinho, do quarto andar para cima, que não jogasse lixo na sua área. Sua mulher era uma dessas conformadas que só existem duas no mundo, sendo que a outra ninguém viu:

— Deixa isso pra lá, Antônio, pior seria se a gente morasse no térreo.

Antônio não se controlava, ficava uma fera quando via cair cascas de banana, de laranja, restos de comida. Em época de melancia ficava quase louco, tinha vontade de se mudar. A mulher dizia:

— Tenha calma, Antônio, daqui a pouco as melancias acabam e você esquece tudo.

Mas e'e não esquecia:

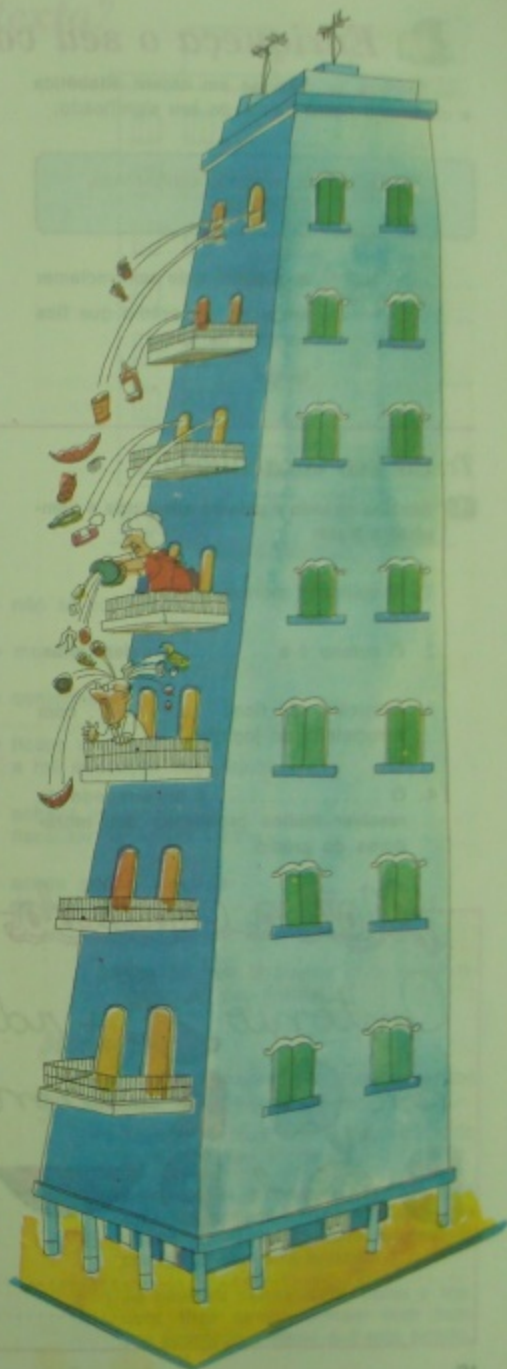
— Acabam as melancias, vêm as jacas, acabam as jacas, vêm os abacates.

Já pensou, Marieta? Carço de abacate é fogo!

Um dia chegou na área, e viu até lata de sardinha. Procurou para ver se tinha alguma sardinha, mas a lata tinha sido raspada. Se queimou. Falou com o síndico. Ele disse que era impossível fiscalizar todos os quarenta e oito apartamentos para ver quem é que atirava as coisas. Pensou em fechar a área com vidro. Mas pediram um dinheirão, e, se não decidisse dentro de sete dias, ia ter um aumento de trinta por cento. Foi à polícia dar queixa dos vizinhos. O delegado achou muita graça, disse que não podia dar educação aos vizinhos e, se pudesse, daria aos seus, pois ele morava no térreo e era muito pior.

LEON ELIACHAR, *O Homem ao Zero*, Ed. Expressão e Cultura, Rio,

MM2 - 4ª série



# Enriqueça o seu vocabulário

Escreva as palavras em ordem alfabética e cada uma ficará diante do seu significado:

época, térreo, síndico, conformada, fiscalizar

..... que aceita tudo sem reclamar  
 ..... andar de um prédio que fica ao nível da terra  
 ..... tempo

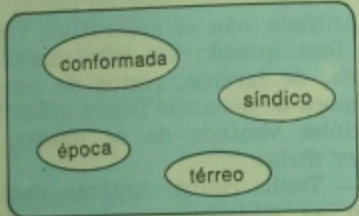


andar térreo ..... vigiar, tomar conta  
 ..... pessoa escolhida pelos moradores dos apartamentos para administrar (cuidar) do prédio

## Treine seu vocabulário

1 Escolha ao lado a palavra adequada e complete a frase:

- O delegado morava no andar .....
- O outono é a ..... das frutas.
- A torcida não ficou ..... com a expulsão do jogador.
- O ..... é encarregado de resolver muitos problemas dos moradores do prédio.



2 Faça uma frase com a palavra conformado:

.....  
 .....

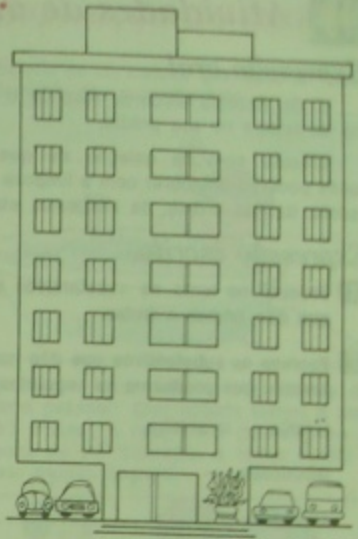
## Monte a clarada

Antônio + rdia a + ciência  
 por + íam cascas   
 e na sua área.

# Você entendeu o texto?

Onde os fatos aconteceram?

- Assinale no prédio ao lado o andar em que morava Antônio.
- Onde os moradores costumavam jogar cascas e restos de comida?
- Depois de reclamar com o síndico, para onde foi Antônio?



Personagens

- Quem é o personagem principal da história?
- Relacione o que se refere a cada personagem:

- Antônio
- Marieta
- delegado
- síndico

- não se controlava
- morava no térreo
- conformada
- ficava uma fera vendo a má educação dos vizinhos
- achava impossível fiscalizar os apartamentos
- achou graça da queixa de Antônio

3 Quem se preocupou em resolver o problema da sujeira no prédio?

- ( ) O síndico ( ) Antônio  
 ( ) O delegado

( ) Um homem briguento com os moradores do seu prédio.

Resumo

Conte em poucas palavras os fatos principais do texto.

Idéia central

- O assunto principal da história é:
- ( ) Um homem, irritado com a falta de higiene dos vizinhos que atiravam lixo na sua área, procura em vão resolver o problema.

Mensagem

Assinale as mensagens (ensinamentos) que podemos tirar dessa história:

- ( ) Muitas pessoas não têm a educação para viver em sociedade.
- ( ) Às vezes, as pessoas se irritam, e com razão, por causa da má educação dos outros. Devemos reclamar e procurar corrigir o que está errado.
- ( ) As pessoas certas agem como a Marieta. Elas se conformam com tudo que acontece, mesmo que seja errado.

## Atividades de ampliação do texto e revisão

### Expressão oral

O Sr. Antônio procurou resolver o problema da sujeira no seu prédio.

Discuta com os colegas de que modo vocês poderão colaborar com a limpeza da sua escola, da sua classe, da sua casa, etc.

### Expressão escrita

1 Procure no texto os substantivos comuns que dão nomes a frutas.

2 Escreva os substantivos que dão nomes às árvores que produzem as seguintes frutas:

laranja — laranjeira

jaboticaba — .....

ameixa — .....

manga — .....

mexerica — .....

mamão — .....

3 Escreva os substantivos coletivos derivados de:

laranja — laranjal

coqueiro — .....

banana — .....

cana — .....

café — .....

4 Coloque as vírgulas na frase:

Na área jogavam laranjas bananas abacates pedaços de melancia jacas latas etc.

5 Complete com ç:

caro...o — educa...ção — pesco...o — gra...a — fuma...a — pra...a

6 Acentue as seguintes palavras proparoxítonas:

época, síndico, acrescimo, decimo, vigésimo, centésimo, vírgula

7 Use os sinais de pontuação dois pontos, travessão, vírgula e ponto final.

A mulher dizia

Tenha calma Antônio

## Leitura humorística e informativa

- Leia dando expressão e entonação na voz.
- Copie no caderno as palavras sublinhadas.



### O ESQUECIMENTO DO SÁBIO

Um sábio famoso, que se dedicava ao estudo da higiene, estava certa vez numa festa de crianças quando entrou a criada com uma bela cesta cheia de apetitosas goiabas.

Achou o sábio ser o momento próprio para uma boa lição, e, antes que as crianças saboreassem as goiabas, mandou vir uma vasilha com água limpa.

— Meus meninos, disse ele, antes de comer qualquer fruta, é necessário lavá-la cuidadosamente.

A casca das frutas, onde tantas mãos passam, guarda muitos micróbios e germes de doenças horribéis.

A proporção que ia explicando o perigo, mergulhava uma fruta n'água, lavava-a com cuidado e a comia.

Tendo falado durante muito tempo de micróbios e de doenças, ficou com a garganta seca e, esquecido da lição, bebeu a água da vasilha com germes e tudo!

ALINES ESCOBAR BUENO E MARIA STELLA ROQUE.  
Histórias que Agradam, J. Ozon Editor, S. Paulo.

## Técnicas de redação com ampliação do texto

No caderno, servindo-se dos quadros abaixo conte a história de um menino que, após ter recebido aulas sobre a importância da higiene, mudou completamente seu procedimento.



Dados que poderão auxiliá-lo nesta redação:

- Era uma vez um menino chamado... Esta é a história de um menino...
- Nome do menino: Paulo, Nestor, ...



- Que apelido recebeu devido à sua falta de higiene: Sugismundo, Cheirosinho, ...
- Como se vestia? Bem, mal, ...
- Como era seu aspecto? Sujo, limpo, ... Gostava de tomar banho?



- Como os colegas o tratavam? Aproximavam-se ou se afastavam dele? Por quê?



- O professor falou sobre a importância da higiene pessoal: Que atitude tomou o menino? Passou a zelar mais pela higiene e limpeza de si? Começou a tomar banho e a usar roupas limpas?



- Como agiram os colegas após essa mudança? Aproximaram-se dele novamente? Continuaram afastados dele?



- Após essa transformação, o que fez para melhorar a classe em que estudava? Organizou campanha para manter sempre limpa a classe onde estudava? Fez cartazes sobre a limpeza, a higiene? Os colegas cooperaram? Quem ganhou o prêmio da **CLASSE MAIS LIMPA DO COLÉGIO?**



# Conheça melhor a nossa língua

## Artigo

Observe a frase:

Um morador do prédio deve ter jogado essas cascas de banana.

Neste exemplo, a palavra **um** dá uma idéia vaga, indefinida, a respeito do morador. Pelo exemplo, não sabemos quem é o morador, qual é o seu nome.

A palavra **um** dá uma idéia vaga, indefinida, e se chama:

**artigo indefinido.**

Observe a frase:

O senhor Antônio ficou uma fera.

Aqui, a palavra **o** dá uma idéia precisa, definida, e sabemos quem é a pessoa.

A palavra **o** dá uma idéia definida e se chama:

**artigo definido.**

**Artigo** é uma palavra que acompanha o substantivo.

Os artigos podem ser:

**Definidos:** o, a, os, as.

**Indefinidos:** um, uma, uns, umas.

## Atividades

**1** Complete as frases com artigos que deixem idéias vagas:

- ..... morador foi reclamar na delegacia.
- ..... mulher chorava inconformada.
- Trouxe ..... frutas para você.
- ..... amigo aconselhou-o a mudar-se para ..... casa.
- A reunião era para escolher ..... síndico.
- Tinha ..... vizinhos mal-educados.
- ..... dia mudarei daqui.

### Observação:

O artigo serve para indicar o **número** (singular — plural) e o **gênero** (masculino — feminino) dos substantivos.

Exemplos: **o vizinho:** masculino  
**a vizinha:** feminino  
**o lápis:** singular  
**os lápis:** plural

**2** Sublinhe os artigos definidos das frases:

- Acabam as melancias, vêm as jacas, acabam as jacas, vêm os abacates.
- Os vizinhos pouco se incomodavam com a limpeza do prédio.
- Um dia foi falar com o síndico.
- O delegado disse-lhe que não podia resolver o problema.

**3** Complete as frases com artigo definido ou indefinido:

- ..... Terra é ..... planeta que gira em torno do Sol.
- Pernambuco é ..... estado progressista.
- ..... dia tudo vai acabar.
- ..... vida é bela quando se tem ..... grande ideal.

**4** Passe as frases para o plural:

- A melancia acabou.  
.....
- Um morador estava inconformado.  
.....

**5** Escreva as frases no feminino singular:

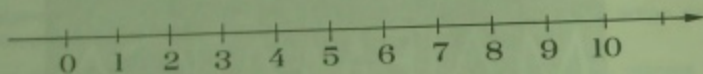
- Um vizinho foi reclamar.  
.....
- O dentista extraiu o dente do cliente.  
.....
- O artista foi entrevistado pelo estudante.  
.....

# MATEMÁTICA

# Números naturais

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ...

Este é o conjunto dos **números naturais**, usado para contar. Há uma ordem seguida por eles, que se pode «ver» sobre uma reta:



onde:

- o número 0 (zero) é o primeiro;
- o número 1 (um) é o seguinte, sendo por isso chamado **sucessivo** do zero;
- o número 2 (dois) é o **sucessivo** do um;
- o número 3 (três) é o **sucessivo** do dois, e assim por diante.

O conjunto dos **números naturais**, que é infinito, é representado pela letra **N**:

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, \dots\}$$



- Um número natural é **maior** que outro quando segue este outro (vem depois dele).

Símbolo usado: >

Assim: 3 é maior que 1  
ou 3 > 1

- Um número natural é **menor** que outro quando precede este outro (vem antes dele).

Símbolo usado: <

Assim: 3 é menor que 8  
ou 3 < 8

- Dessa forma, para escrever números naturais em ordem **crescente**, emprega-se o sinal < e, para escrevê-los em ordem **decrescente**, o sinal >.

exemplos

0 < 1 < 2 < 3 < 4 < 5 ... ordem crescente.

... 5 > 4 > 3 > 2 > 1 > 0 ordem decrescente





## Atividades

1 Escreva o sucessivo de:

0 .....	9 .....	100 .....
1 .....	19 .....	899 .....
3 .....	26 .....	1.000 .....
8 .....	31 .....	9.999 .....

2 Escreva em ordem crescente os seguintes números naturais:

- 5, 1, 3, 8, 0  
 3, 1, 6, 2, 9  
 7, 0, 8, 12, 4  
 22, 11, 4, 30, 2  
 45, 80, 101, 17, 38

$$0 < 1 < 3 < 5 < 8$$

3 Escreva em ordem decrescente os seguintes números naturais:

- 8, 0, 6, 9, 5  
 17, 3, 43, 25, 7  
 22, 19, 21, 20, 18  
 63, 85, 46, 58, 36  
 101, 202, 145, 215, 108

$$9 > 8 > 6 > 5 > 0$$

4 Escreva os números naturais menores que 9:

5 Escreva os números naturais maiores que 5:

6 Escreva os números naturais maiores que 5 e menores que 9:

7 Escreva os números ímpares menores que 10:

8 Coloque (V) verdadeiro ou (F) falso:

10 > 9 ( )	0 > 2 ( )	45 > 40 ( )
9 < 8 ( )	3 > 0 ( )	16 < 18 ( )
12 < 15 ( )	7 < 9 ( )	4 > 9 ( )
0 < 7 ( )	18 < 10 ( )	13 > 28 ( )

## Sistema de numeração decimal

O nosso sistema de numeração é **decimal** porque agrupamos os elementos de **dez em dez** quando contamos.

Para escrever **qualquer** número, usamos **somente** os dez algarismos conhecidos:

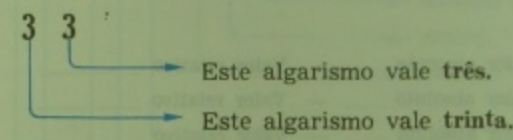
**0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9**

e obedecemos à seguinte regra:

Todo algarismo escrito logo à esquerda de outro representa unidades dez vezes maiores que este outro.



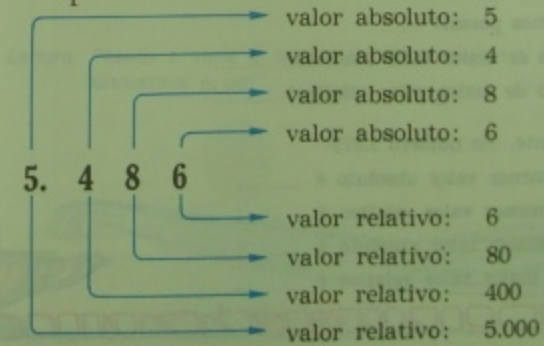
exemplo



Por isso, todo algarismo escrito em um número, no sistema de numeração decimal, tem dois valores: **absoluto** e **relativo**.

- **Valor absoluto:** é o número de unidades que ele representa isoladamente.
- **Valor relativo:** é o número de unidades que ele representa na posição que ocupa.

exemplo





1) Escreva o valor absoluto e o valor relativo de cada algarismo nos seguintes números:

a) 2 4 5  
 Valor absoluto 5 — Valor relativo 5  
 Valor absoluto 4 — Valor relativo 40  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....

b) 6 1 8  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....

c) 9 3 9  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....

d) 2 . 3 4 5  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....

e) 1 5 . 4 2 6  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....  
 Valor absoluto ..... — Valor relativo .....

2) Dado o número 687, pergunta-se:

- a) Quantos algarismos possui? .....
- b) Qual o algarismo de maior valor absoluto? .....
- c) Qual o algarismo de maior valor relativo? .....

3) Complete corretamente. No número 3.872:

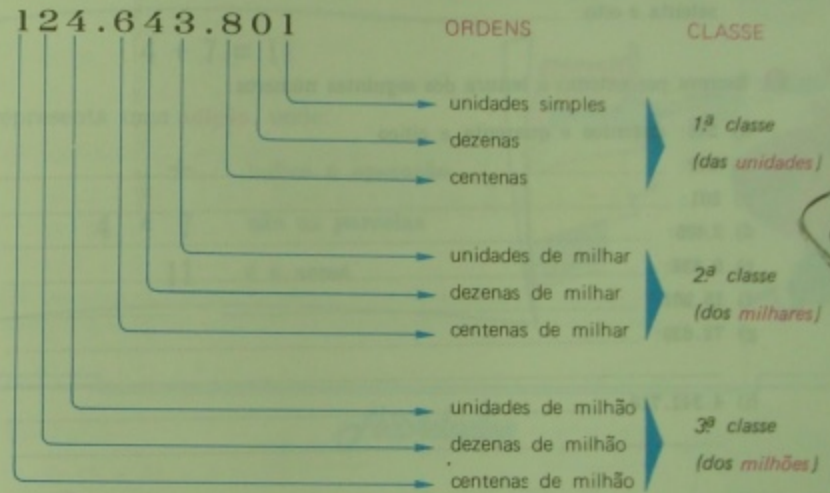
- a) o algarismo de menor valor absoluto é .....
- b) o algarismo de menor valor relativo é .....
- c) o algarismo de maior valor absoluto é .....
- d) o algarismo de maior valor relativo é .....

## Classes

Para escrever ou ler um número em linguagem corrente, as unidades das diversas ordens (unidades simples, dezenas, centenas) são agrupadas em classes de três e começam pela direita, podendo a última classe à esquerda ficar com uma ou duas unidades.

exemplo

124 . 643 . 801



Leitura: "cento e vinte e quatro milhões, seiscentos e quarenta e três mil e oitocentos e um".



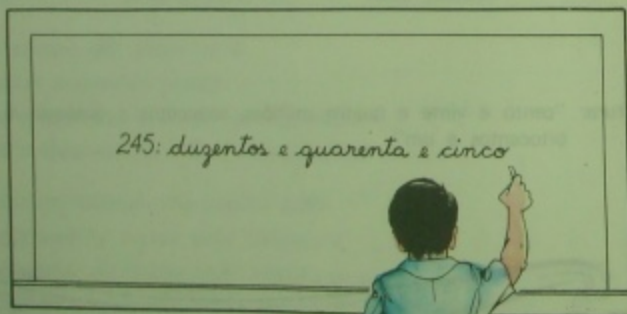
## Atividades

1 Escreva em algarismos:

- a) trezentos e quinze: 315
- b) quinhentos e vinte e dois: .....
- c) setecentos e cinco: .....
- d) dois mil, quatrocentos e onze: .....
- e) vinte e três mil, seiscentos e nove: .....
- f) cem milhões, duzentos e dois mil e quinhentos e sete: .....
- g) oito milhões, duzentos e cinco mil e novecentos e um: .....
- h) cinqüenta e seis milhões, duzentos e quarenta e três mil e setecentos e setenta e oito: .....

2 Escreva por extenso a leitura dos seguintes números:

- a) 245: duzentos e quarenta e cinco
- b) 612: .....
- c) 301: .....
- d) 3.405: .....
- e) 9.338: .....
- f) 15.201: .....
- g) 72.639: .....
- h) 4.342.718: .....



## Operações com os números naturais

### Adição

É a primeira operação que você aprendeu quando reunia objetos. Assim, usando números, temos que:

$$4 + 7 = 11$$

representa uma **adição**, onde:

$$\begin{array}{r} + \text{ indica a operação} \\ 4 \text{ e } 7 \text{ são as parcelas} \\ 11 \text{ é a soma} \end{array}$$



### Atividades

1 Complete:

- a) Em  $2 + 3 = 5$ , 2 e 3 chamam-se .....
- b) Em  $1 + 9 = 10$ , 10 é a .....

2 Calcule:

- a)  $15 + 8 =$  .....
- b)  $9 + 16 =$  .....
- c)  $103 + 77 =$  .....
- d)  $151 + 233 =$  .....
- e)  $46 + 317 =$  .....
- f)  $309 + 462 =$  .....
- g)  $1.037 + 638 =$  .....
- h)  $2.040 + 1.765 =$  .....
- i)  $8.367 + 9.243 =$  .....
- j)  $6.298 + 3.649 =$  .....

## PROPRIEDADES DA ADIÇÃO

- **Comutativa**: A ordem das parcelas não altera a soma.

exemplo

$$4 + 5 = 5 + 4$$

Essa propriedade permite verificar se a operação efetuada está correta:

$$\begin{array}{r} + 17 \\ + 12 \\ \hline 29 \end{array} \quad \begin{array}{r} + 12 \\ + 17 \\ \hline 29 \end{array}$$

- **Elemento neutro**: 0 (zero).

exemplo

$$3 + 0 = 3 \quad \text{ou} \quad 0 + 3 = 3$$

- **Associativa**: A adição de três números naturais pode ser feita associando-se as duas primeiras ou as duas últimas parcelas.

exemplo

$$\underbrace{(3 + 2)} + 4 = 3 + \underbrace{(2 + 4)}$$

$$5 + 4 = 3 + 6$$

## Atividades

- 1 Aplicando a propriedade *comutativa* da adição, complete:

- a)  $2 + 3 = 3 + \dots$   
 b)  $6 + 4 = \dots + 6$   
 c)  $10 + 8 = \dots + \dots$   
 d)  $1 + 5 = \dots + \dots$

- e)  $15 + \dots = 21 + 15$   
 f)  $8 + \dots = 3 + \dots$   
 g)  $\dots + \dots = 7 + 5$   
 h)  $11 + 12 = \dots + \dots$

- 2 Efetue e tire a prova, aplicando a propriedade *comutativa*:

$$\begin{array}{r} 18 \\ + 32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 18 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 658 \\ + 349 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + \dots \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 65 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + \dots \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.369 \\ + 434 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + \dots \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 108 \\ + 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + \dots \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8.323 \\ + 7.408 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + \dots \\ \hline \end{array}$$

- 3 Aplicando a propriedade do *elemento neutro* da adição, complete:

a)  $8 + \dots = 8$

e)  $\dots + 0 = 4$

b)  $0 + \dots = 3$

f)  $0 + \dots = 18$

c)  $13 + \dots = 13$

g)  $\dots + 0 = 9$

d)  $\dots + 0 = 2$

h)  $20 + \dots = 20$

- 4 Aplicando a propriedade *associativa* da adição, complete:

a)  $(2 + 5) + 7 = 2 + (\dots + 7)$

b)  $(3 + 6) + 8 = 3 + (\dots + \dots)$

c)  $4 + (1 + 3) = (4 + \dots) + 3$

d)  $10 + (2 + 6) = (\dots + \dots) + \dots$

e)  $(11 + 9) + 4 = \dots + (9 + \dots)$

f)  $(15 + 1) + 8 = \dots + (\dots + \dots)$

- 5 Calcule:

a)  $16 + 32 + 9 = \dots$

b)  $6 + 48 + 11 = \dots$

c)  $64 + 27 + 103 = \dots$

d)  $120 + 344 + 1.021 = \dots$

e)  $3.032 + 608 + 441 = \dots$

f)  $638 + 204 + 1.020 + 2.342 = \dots$

- 6 Escreva ao lado de cada sentença a propriedade aplicada:

a)  $4 + 0 = 4$  .....

b)  $(5 + 6) + 3 = 5 + (6 + 3)$  .....

c)  $8 + 5 = 5 + 8$  .....



## Subtração

É a operação inversa da adição.

exemplo

$$5 - 3 = 2$$

representa uma **subtração**, onde:

- indica a operação
- 5 é o minuendo
- 3 é o subtraendo
- 2 é a diferença ou resto



A subtração é considerada a operação inversa da adição porque:

se  $5 - 3 = 2$ , então  $2 + 3 = 5$ .

Logo:

$$\begin{array}{ccccccc} 5 & - & 3 & = & 2 \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ \text{minuendo} & - & \text{subtraendo} & = & \text{diferença} \end{array}$$

ou

$$\begin{array}{ccccccc} 2 & + & 3 & = & 5 \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ \text{diferença} & + & \text{subtraendo} & = & \text{minuendo} \end{array}$$

Assim, toda vez que você efetuar uma subtração, já pode «tirar» a prova:

$$\begin{array}{r} - \quad 5 \\ \quad 3 \\ \hline \quad 2 \end{array} +$$

## Atividades

1 Complete:

- Em  $8 - 5 = 3$ , o 8 chama-se \_\_\_\_\_, o 5 chama-se \_\_\_\_\_ e o 3 é a \_\_\_\_\_.
- Em  $15 - 4 = \dots$ , o 15 chama-se \_\_\_\_\_, o 4 chama-se \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ é a diferença.
- $12 - 7 = 5$  porque  $5 + 7 = \dots$
- $200 - 50 = \dots$  porque \_\_\_\_\_ +  $50 = 200$
- $49 - 38 = \dots$  porque \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = 49
- $85 - 85 = 0$  porque  $0 + \dots = \dots$

2 Efetue e tire a prova:

- |    |  |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |
|----|--|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| a) | $\begin{array}{r} 45 \\ - 30 \\ \hline 15 \end{array}$ | b) | $\begin{array}{r} 89 \\ - 43 \\ \hline \end{array}$ | c) | $\begin{array}{r} 640 \\ - 138 \\ \hline \end{array}$ | d) | $\begin{array}{r} 1.300 \\ - 925 \\ \hline \end{array}$ | e) | $\begin{array}{r} 4.352 \\ - 3.584 \\ \hline \end{array}$ | f) | $\begin{array}{r} 7.835 \\ - 5.238 \\ \hline \end{array}$ |
|----|--|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|

- Determine o resto de uma subtração, sabendo-se que o minuendo é igual a 48 e o subtraendo é igual a 23: \_\_\_\_\_
- Numa subtração, tem-se o subtraendo igual a 40 e a diferença igual a 25. Qual o valor do minuendo dessa subtração? \_\_\_\_\_
- Se o minuendo e o subtraendo forem iguais, qual é o valor do resto de uma subtração? \_\_\_\_\_
- Numa subtração, tem-se o minuendo igual a 65 e resto igual a 23. Qual é o valor do subtraendo? \_\_\_\_\_
- Calcule o valor do minuendo de uma subtração, sabendo-se que o subtraendo é igual a 17 e o resto é igual a 32: \_\_\_\_\_
- Calcule o valor do resto de uma subtração, sabendo-se que o minuendo é igual a 140 e o subtraendo é igual a 72: \_\_\_\_\_



## Expressões numéricas

Observe os exemplos de expressões numéricas:

- $[3 + (8 - 2) + 5] - 1 =$
- $30 - \{43 - [12 + (9 - 3)]\} =$

Para resolver uma expressão numérica, eliminam-se:

1º) os parênteses ( )

2º) os colchetes [ ]

3º) as chaves { }

efetuando-se as operações, isto é, as adições e subtrações na ordem apresentada na expressão.

### exemplos

Calcule o valor de:

1  $(5 + 13) - (1 + 10) =$   
 $18 - 11 = 7$

2  $[15 + (8 - 3) + 10] - 4 =$   
 $[15 + 5 + 10] - 4 =$   
 $30 - 4 = 26$

3  $30 - \{18 - [9 - (3 + 4)]\} =$   
 $30 - \{18 - [9 - 7]\} =$   
 $30 - \{18 - 2\} =$   
 $30 - 16 = 14$

## Atividades

Calcule o valor de:

- a)  $(5 + 15) - 8 =$
- b)  $50 - (10 + 20) =$
- c)  $(12 + 5) - (4 + 3) =$
- d)  $(16 - 9) + (12 - 8) =$
- e)  $(13 + 8) - (8 + 4) =$
- f)  $13 - (4 + 9) + 11 =$
- g)  $(8 + 7) + (3 - 1) - 4 =$
- h)  $(14 + 7) - (12 + 3) + (4 + 13) =$
- i)  $[5 + (10 + 9)] - 14 =$
- j)  $[25 - (13 + 9)] + 8 =$
- l)  $80 - [45 - (32 + 9)] + 18 =$
- m)  $12 + [48 - (50 - 16)] + 15 =$
- n)  $[35 - (24 - 5)] - [28 - (17 + 8)] =$
- o)  $[(11 + 3) - (7 + 5)] + (7 - 2) =$
- p)  $25 - \{12 + [(15 - 8) + 5]\} =$
- q)  $\{7 + [(13 - 8) + 12] - 3\} - 11 =$



## Multiplicação

Multiplicação é uma adição de parcelas iguais.

exemplo

$$\underbrace{3 + 3 + 3 + 3 + 3}_{5 \text{ parcelas iguais a } 3} = 5 \times 3$$

5 parcelas iguais a 3



Assim:

$$5 \times 3 = 15$$

representa uma **multiplicação**, onde:

$\times$  indica a operação

5 e 3 são os fatores

15 é o produto

### Atividades

1 Complete:

- a) Em  $4 \times 9 = 36$ , 4 e 9 chamam-se .....
- b) Em  $7 \times 8 = 56$ , 56 é o .....
- c) Em  $12 \times 4 = 48$ , 12 e 4 chamam-se .....  
e 48 é o .....

2 Calcule:

- a)  $32 \times 4 =$  ..... h)  $63 \times 54 =$  .....
- b)  $75 \times 8 =$  ..... i)  $531 \times 35 =$  .....
- c)  $105 \times 5 =$  ..... j)  $228 \times 16 =$  .....
- d)  $183 \times 7 =$  ..... l)  $103 \times 231 =$  .....
- e)  $649 \times 2 =$  ..... m)  $458 \times 111 =$  .....
- f)  $45 \times 30 =$  ..... n)  $622 \times 345 =$  .....
- g)  $138 \times 22 =$  ..... o)  $1.322 \times 102 =$  .....

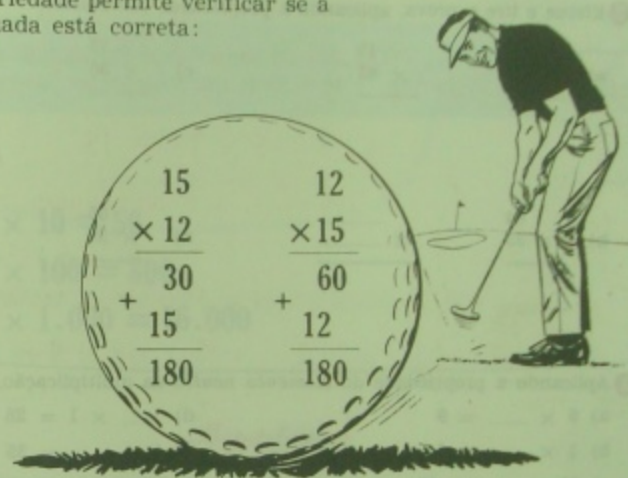
## PROPRIEDADES DA MULTIPLICAÇÃO

• **Comutativa:** A ordem dos fatores não altera o produto.

exemplo

$$2 \times 5 = 5 \times 2$$

Essa propriedade permite verificar se a operação efetuada está correta:



• **Elemento neutro:** 1 (um).

exemplo

$$8 \times 1 = 8 \quad \text{ou} \quad 1 \times 8 = 8$$

• **Associativa:** A multiplicação de três números naturais pode ser feita associando-se os dois primeiros ou os dois últimos fatores.

exemplo

$$\underbrace{(2 \times 3)}_6 \times 4 = 2 \times \underbrace{(3 \times 4)}_{12}$$
$$6 \times 4 = 2 \times 12$$

## Atividades

1) Aplicando a propriedade comutativa da multiplicação, complete:

a)  $5 \times 3 = 3 \times \dots$

b)  $8 \times 9 = \dots \times \dots$

c)  $11 \times 7 = \dots \times \dots$

d)  $10 \times 4 = \dots \times \dots$

e)  $3 \times \dots = 6 \times 3$

f)  $4 \times \dots = 8 \times \dots$

g)  $\dots \times \dots = 5 \times 7$

h)  $\dots \times \dots = 12 \times 5$

2) Efetue e tire a prova, aplicando a propriedade comutativa:

a) 
$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 45 \\ \hline \end{array}$$

c) 
$$\begin{array}{r} 73 \\ \times 58 \\ \hline \end{array}$$

b) 
$$\begin{array}{r} 64 \\ \times 32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ \times \dots \\ \hline \end{array}$$

d) 
$$\begin{array}{r} 65 \\ \times 39 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ \times \dots \\ \hline \end{array}$$

3) Aplicando a propriedade do elemento neutro da multiplicação, complete:

a)  $9 \times \dots = 9$

b)  $1 \times \dots = 5$

c)  $15 \times \dots = 15$

d)  $\dots \times 1 = 28$

e)  $1 \times \dots = 35$

f)  $16 \times \dots = 16$

4) Aplicando a propriedade associativa da multiplicação, complete:

a)  $(2 \times 8) \times 3 = 2 \times (\dots \times 3)$

d)  $12 \times (3 \times 1) = (\dots \times \dots) \times \dots$

b)  $(6 \times 7) \times 9 = 6 \times (\dots \times \dots)$

e)  $(18 \times 3) \times 4 = 18 \times (\dots \times \dots)$

c)  $5 \times (7 \times 2) = (5 \times \dots) \times \dots$

f)  $(10 \times 2) \times 5 = \dots \times (\dots \times \dots)$

5) Uma nova propriedade, chamada distributiva da multiplicação em relação à adição, pode agora ser conhecida.

exemplo:  $8 \times (4 + 7) = 8 \times 4 + 8 \times 7$

Aplique essa propriedade:

a)  $6 \times (1 + 8) = 6 \times 1 + 6 \times \dots$

b)  $2 \times (4 + 5) = 2 \times \dots + 2 \times \dots$

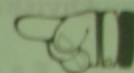
c)  $10 \times (3 + 9) = 10 \times \dots + 10 \times \dots$

d)  $13 \times (2 + 11) = \dots \times \dots + \dots \times \dots$

e)  $15 \times (6 + 18) = \dots \times \dots + \dots \times \dots$

f)  $4 \times (25 + 6) = \dots \times \dots + \dots \times \dots$

Qualquer número multiplicado por zero dá zero.



exemplos

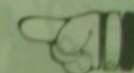
$8 \times 0 = 0$

$1.205 \times 0 = 0$

$0 \times 39 = 0$

$0 \times 7.368 = 0$

Para multiplicar um número por 10, 100, 1.000, ... basta acrescentar ao número um, dois, três... zeros.



exemplos

$5 \times 10 = 50$

$8 \times 100 = 800$

$16 \times 1.000 = 16.000$

## Atividades

Calcule:

a)  $9 \times 0 = \dots$

l)  $5 \times 4 \times 3 = \dots$

b)  $9 \times 10 = \dots$

m)  $6 \times 10 \times 9 = \dots$

c)  $15 \times 100 = \dots$

n)  $100 \times 8 \times 1 = \dots$

d)  $0 \times 935 = \dots$

o)  $64 \times 7 \times 0 = \dots$

e)  $161 \times 1 = \dots$

p)  $832 \times 5 \times 1 = \dots$

f)  $7 \times 1.000 = \dots$

q)  $25 \times 4 \times 713 = \dots$

g)  $100 \times 25 = \dots$

r)  $7 \times 8 \times 5 \times 0 = \dots$

h)  $10 \times 18 = \dots$

s)  $16 \times 4 \times 2 \times 10 = \dots$

i)  $4.325 \times 0 = \dots$

t)  $543 \times 100 \times 1 = \dots$

j)  $132 \times 1.000 = \dots$

u)  $0 \times 345 \times 100 = \dots$

## Divisão

É a operação inversa da multiplicação.

exemplo

$$20 : 5 = 4$$

representa uma **divisão**, onde:



$:$  indica a operação  
20 é o **dividendo**  
5 é o **divisor**  
4 é o **quociente**

A **divisão** é considerada a operação inversa da **multiplicação** porque:

se  $20 : 5 = 4$ , então  $4 \times 5 = 20$ .

Logo:

$20 : 5 = 4$   
↓ ↓ ↓  
dividendo : divisor = quociente

ou

$4 \times 5 = 20$   
↓ ↓ ↓  
quociente × divisor = dividendo

Assim, toda vez que você efetuar uma divisão, já pode «tirar» a prova:

$$\begin{array}{c} : \\ 20 : 5 = 4 \\ \times \end{array}$$

## Atividades

1 Complete:

- a) Em  $12 : 6 = 2$ , o 12 chama-se \_\_\_\_\_, o 6 chama-se \_\_\_\_\_ e 2 é o \_\_\_\_\_.
- b) Em  $48 : 3 = 16$ , o 48 chama-se \_\_\_\_\_, o 3 chama-se \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ é o quociente.
- c)  $15 : 3 = 5$  porque  $5 \times 3 =$  \_\_\_\_\_.
- d)  $28 : 4 =$  \_\_\_\_\_ porque  $7 \times$  \_\_\_\_\_ = 28.
- e)  $30 : 5 =$  \_\_\_\_\_ porque \_\_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_.
- f)  $60 : 12 =$  \_\_\_\_\_ porque \_\_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_.

É impossível dividir um número por zero:

$$\begin{array}{r} 28 \overline{) 0} \\ ? \end{array}$$

pois não existe um número que multiplicado por 0 resulte 28. Logo:  $28 : 0 = ?$

Porém, 0 dividido por 28 é possível: dá 0. Logo:  $0 : 28 = 0$ , porque  $0 \times 28 = 0$ .



2 Dê as respostas:

- a)  $0 : 7 =$  \_\_\_\_\_
- b)  $15 : 0 =$  \_\_\_\_\_
- c)  $18 : 3 =$  \_\_\_\_\_
- d)  $32 : 0 =$  \_\_\_\_\_
- e)  $43 : 43 =$  \_\_\_\_\_
- f)  $56 : 1 =$  \_\_\_\_\_
- g)  $0 : 100 =$  \_\_\_\_\_
- h)  $100 : 0 =$  \_\_\_\_\_
- i)  $138 : 1 =$  \_\_\_\_\_
- j)  $612 : 0 =$  \_\_\_\_\_
- l)  $0 : 1.243 =$  \_\_\_\_\_
- m)  $211 : 211 =$  \_\_\_\_\_



# ESTUDOS SOCIAIS

## Brasil: nosso País

### O DESCOBRIMENTO

#### 1. Grandes Navegações

O episódio do descobrimento do Brasil faz parte de um movimento denominado *Grandes Navegações*. Foi um movimento de expansão geográfica dos europeus que resultou na descoberta de novas terras.

Até o século XV, a atividade comercial na Europa era muito pequena e limitava-se ao próprio continente. Os europeus pouco conheciam do mundo: apenas o norte da África e uma parte da Ásia; não sabiam da existência da América.



Havia produtos de que os europeus gostavam e necessitavam. Eram os produtos de luxo (sedas, perfumes, porcelanas, etc.) e as especiarias (cravo, canela, pimenta, noz-moscada, etc.).

Esses produtos existiam numa região do continente asiático denominada Índias. Duas cidades italianas, Gênova e Veneza, encarregavam-se de comercializá-los, obtendo com isso lucros elevados.

Vários países europeus começaram a se interessar em entrar nesse comércio lucrativo. Como a rota pelo mar Mediterrâneo era monopólio das cidades italianas, teriam de buscar um novo caminho que os levasse às Índias.

A procura de um novo caminho marítimo para as Índias é a causa mais importante do movimento das Grandes Navegações.

Apesar de vários países europeus terem entrado no movimento das Grandes Navegações, Portugal foi o primeiro país a ter condições de o fazer e, durante muito tempo, foi o único.

O plano português era o seguinte: sair pelo oceano Atlântico, contornar gradativamente o continente africano e assim chegar às Índias.

Finalmente, em 1498, o navegante português Vasco da Gama chegou ao continente asiático, descobrindo assim o caminho marítimo para as Índias.



Navegações portuguesas.

## 2. O Tratado de Tordesilhas

A Espanha foi o segundo país a fazer navegações oceânicas. Em 1492, Colombo, navegante italiano a serviço do governo espanhol, descobriu a América.

Verificada a existência de terras ocidentais, Portugal se interessou por elas. Exigiu do governo espanhol um tratado que dividisse entre os países ibéricos as terras descobertas e por descobrir.



Cravo



Noz-moscada



Em 1494 foi assinado o *Tratado de Tordesilhas*. Esse tratado estabelecia um meridiano imaginário a 370 léguas a Oeste das ilhas de Cabo Verde. As terras a Oeste desse meridiano pertenceriam à Espanha; as terras a Leste, a Portugal.

Dessa forma, Portugal garantiu a posse de um trecho do território brasileiro que vai da atual cidade de Belém, no Pará, a Laguna, em Santa Catarina.

## 3. Descobrimento do Brasil

Como vimos, Portugal, com a viagem de Vasco da Gama, descobriu o caminho marítimo para as Índias. Agora era necessário começar a fazer comércio com essa região.

Para isto, o rei de Portugal, em 1500, organizou uma esquadra com 13 embarcações. Eram comandadas por Pedro Álvares Cabral.

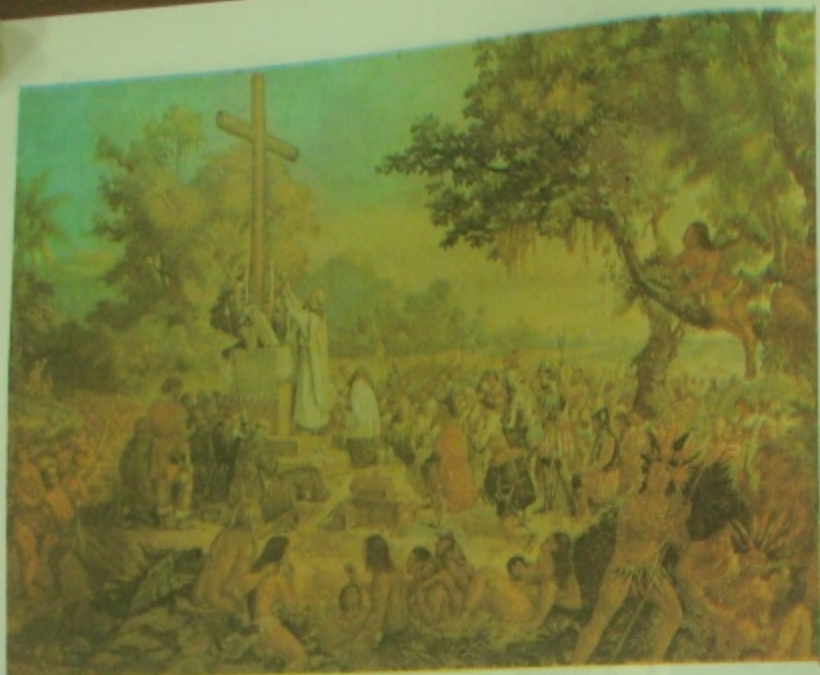
Na realidade, Cabral partiu de Portugal com dois objetivos:

- estabelecer o comércio português com as Índias;
- oficializar a posse das terras ocidentais, já garantidas a Portugal pelo Tratado de Tordesilhas.

## 4. A viagem

- 9 de março: saída de Portugal.
- 21 de abril: os primeiros sinais de terra foram avistados (plantas marinhas e aves).
- 22 de abril: o Descobrimento — a primeira visão da nova terra foi um monte ao qual deram o nome de Monte Pascoal.





Primeira Missa no Brasil (Vitor Meireles) rezada em terra firme.

- 23 de abril: a esquadra ancorou num *ilhéu*, que passou a se chamar Ilhéu da Coroa Vermelha. Hoje essa região chama-se Baía Cabrália, no atual Estado da Bahia.
- 26 de abril: a primeira missa foi celebrada no Ilhéu da Coroa Vermelha por Frei Henrique Soares.
- 1.º de maio: a segunda missa foi celebrada, agora já em terra firme. Também a posse da terra foi oficializada em nome do governo português.
- 2 de maio: Cabral seguiu viagem em direção às Índias. Uma das embarcações da esquadra, a de Gaspar de Lemos, foi mandada de volta a Portugal levando a notícia do Descobrimento do Brasil.

#### 5. Os nomes da nova terra

Quando aportou na nova terra, Cabral pensou que fosse apenas uma grande ilha; por isso, deu-lhe o nome de Ilha de Vera Cruz.

Mais tarde, verificou-se o erro e o nome foi mudado para Terra de Santa Cruz.

Mas, devido à existência de uma grande quantidade de madeira denominada pau-brasil, o nome do nosso País acabou sendo mudado para Brasil.

#### LEITURA

##### *O Brasil foi descoberto por acaso?*

Até há bem pouco tempo, existia uma versão de que o Brasil havia sido descoberto por acaso. Falava-se que Cabral, ao viajar para as Índias, teve que desviar de uma região de calmaria; acabou desviando demais e as tempestades e correntes marítimas o trouxeram para uma nova terra.

Hoje sabemos que esta versão não tem o menor fundamento. A carta do escrivão da armada de Cabral, Pero Vaz de Caminha, faz um relato preciso da viagem, além de descrever a terra e o índio.

Acontece que a Carta de Caminha perdeu-se e somente foi encontrada no século passado. Nela está relatada a viagem e Caminha não falou em tempestades, calmarias ou correntes marítimas: portanto, ela foi normal.

Após muitos estudos, os historiadores afirmam que, com certeza, Cabral já saiu de Portugal com a intenção de tomar posse de terras no Ocidente. Portanto, não aceitamos que o Brasil tenha sido descoberto por acaso.

#### Atividades

1. O que foi o movimento das Grandes Navegações?

---



---

2. Qual a causa mais importante do movimento das Grandes Navegações?

---



---

3. Quem descobriu o caminho marítimo para as Índias?

---



---

4. O que estabelecia o Tratado de Tordesilhas?

---



---

5. Quais os objetivos da expedição de Pedro Álvares Cabral?

---



---

6. Quando foi celebrada a primeira missa no Brasil?

---



---

7. O Brasil foi descoberto por acaso? Por quê?

---



---

## O BRASIL NO MUNDO

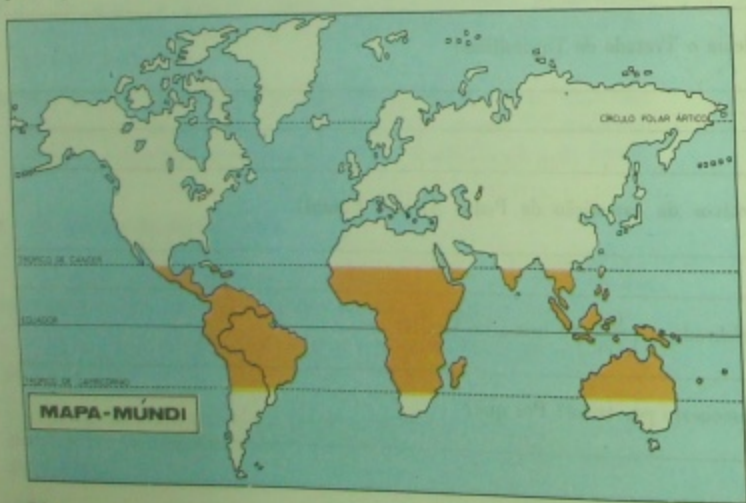


### 1. A localização do Brasil

O Brasil, país onde vivemos, está localizado no Novo Mundo, em terras da América do Sul.

O território brasileiro está situado totalmente no hemisfério Ocidental (Oeste). Por essa razão, nosso horário está sempre atrasado quando comparado com países do Velho Mundo e com a Austrália.

O Brasil é atravessado, ao Norte, pelo círculo do Equador, que passa junto à cidade de Macapá, a capital do Amapá.



Uma pequena parte do nosso território encontra-se no hemisfério Norte, mas a maior parte situa-se no hemisfério Sul.

O território brasileiro é atravessado também pelo Trópico de Capricórnio, que passa pelos Estados de Mato Grosso do Sul, Paraná e São Paulo.

A maior parte do nosso território encontra-se na Zona Tórrida ou Tropical (quente). Apenas uma pequena parte — a porção sul — acha-se na Zona Temperada Sul.

Os pontos extremos do território brasileiro encontram-se situados:

- ao Norte, na *serra do Caburai*, em Roraima;
- ao Sul, no *Arroio Chuí*, no Rio Grande do Sul;
- a Leste, na *Ponta Seixas*, na Paraíba;
- a Oeste, na *serra da Contamana*, no Acre.



A forma do território brasileiro é triangular, sendo mais extenso no sentido leste-oeste do que no sentido norte-sul.

### 2. A vizinhança brasileira

O limite do nosso território, com mais de 23 000 quilômetros de extensão, é a nossa fronteira ou linha divisória. São mais de 7 000 quilômetros de litoral — fronteira oceânica — e mais de 15 000 quilômetros de fronteiras terrestres com outros países.

O Equador, o Chile e Trinidad-Tobago são os três únicos países da América do Sul que não se limitam com o território brasileiro.

O território brasileiro limita-se com:

- Venezuela, Suriname, Guiana e Guiana Francesa, ao Norte;
- Bolívia e Peru, a Oeste;
- Colômbia, a Noroeste;
- Paraguai e Argentina, a Sudoeste;
- Uruguai, ao Sul;
- Oceano Atlântico, a Sudeste, a Leste, a Nordeste e ao Norte.

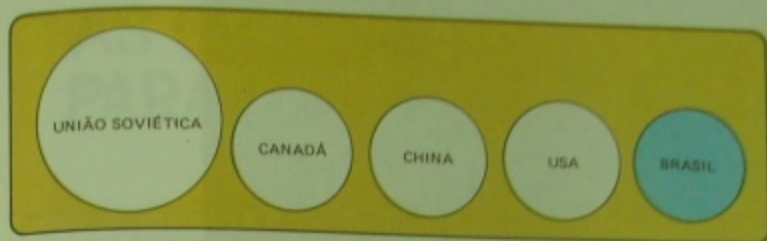


O país de fronteira mais extensa com o Brasil é a Bolívia. O Suriname é o país de fronteira menos extensa com o nosso território.

### 3. O tamanho do Brasil

A extensão do território brasileiro é de 8 511 965 quilômetros quadrados.

O Brasil é o quinto país mais extenso do Globo, superado apenas pela União Soviética, pelo Canadá, pela China Popular e pelos Estados Unidos da América.



### Atividades

1. Em qual continente acha-se localizado o Brasil?  
\_\_\_\_\_
2. Quais os paralelos importantes que atravessam o território brasileiro?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. Em qual zona térmica ou climática encontra-se a maior parte do território brasileiro?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. Quais países da América do Sul não se limitam com o Brasil?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. Qual país possui fronteira mais extensa com o Brasil?  
\_\_\_\_\_
6. Em qual Estado brasileiro encontra-se localizado o ponto extremo Sul do nosso território?  
\_\_\_\_\_
7. Em qual Estado brasileiro encontra-se localizado o ponto extremo Leste do nosso território?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
8. Qual é a extensão do território brasileiro?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
9. Quais países são mais extensos que o Brasil?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## AS CÉLULAS REÚNEM-SE PARA FORMAR VOCÊ!

Se você quisesse dar uma de Robinson Crusó e passasse a viver solitário numa ilha, já pensou como sua vida seria difícil?



Você teria de providenciar tudo o que fosse necessário à sua vida, como abrigo, armas, alimentos, roupas, etc.



Vivendo em sociedade, você não tem esses problemas! Cada pessoa colabora com você providenciando tudo o que é necessário à sua subsistência, como por exemplo: o padeiro, o açougueiro, o leiteiro, etc. Da mesma forma, você também colabora com os outros. Numa sociedade há divisão de trabalho!



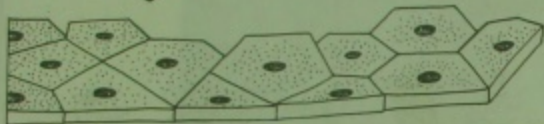
No corpo humano também há divisão de trabalho. O homem possui trilhões de células reunidas em grupos chamados **tecidos** com formas e funções muito variadas. Existem tecidos para a proteção, a sustentação, etc.

Exemplo:



Aqui você observa uma célula isolada, achatada como um tijolinho.

Se reunirmos várias células deste tipo, formaremos uma camada contínua, comparável aos tijolos de uma parede.



= TECIDO

Portanto:

Tecido é um conjunto de células semelhantes que desempenham determinado trabalho (função) em comum.

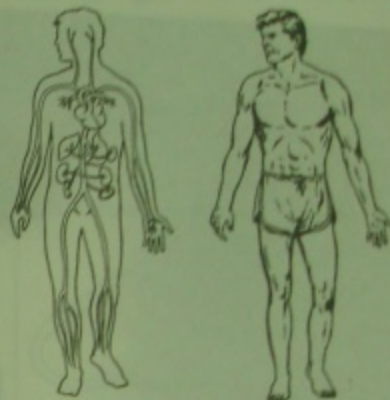
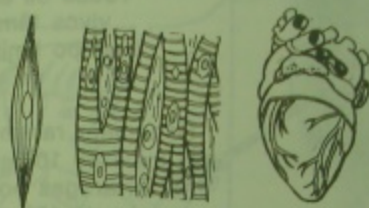
No exemplo citado anteriormente, a função pode ser a de proteção e revestimento, desde que consideremos as células achatadas como formadoras da nossa pele.



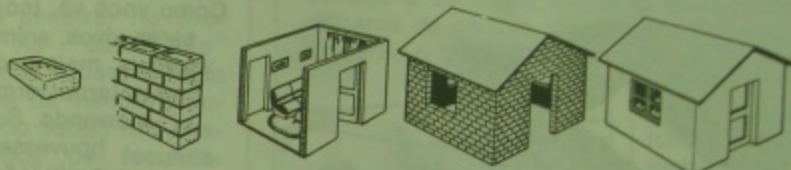
Os tecidos podem se reunir para formar **órgãos**. Órgãos se associam a outros originando um **aparelho** ou um **sistema**. O conjunto de aparelhos e sistemas forma o **organismo**.



Da mesma maneira que as casas são construídas com tijolos, madeira, cerâmica, canos e instalações, assim também o corpo humano é constituído por células simples, que formam tecidos, órgãos, aparelhos e sistemas.



CÉLULA → TECIDO → ÓRGÃO → SISTEMAS E APARELHOS → ORGANISMO

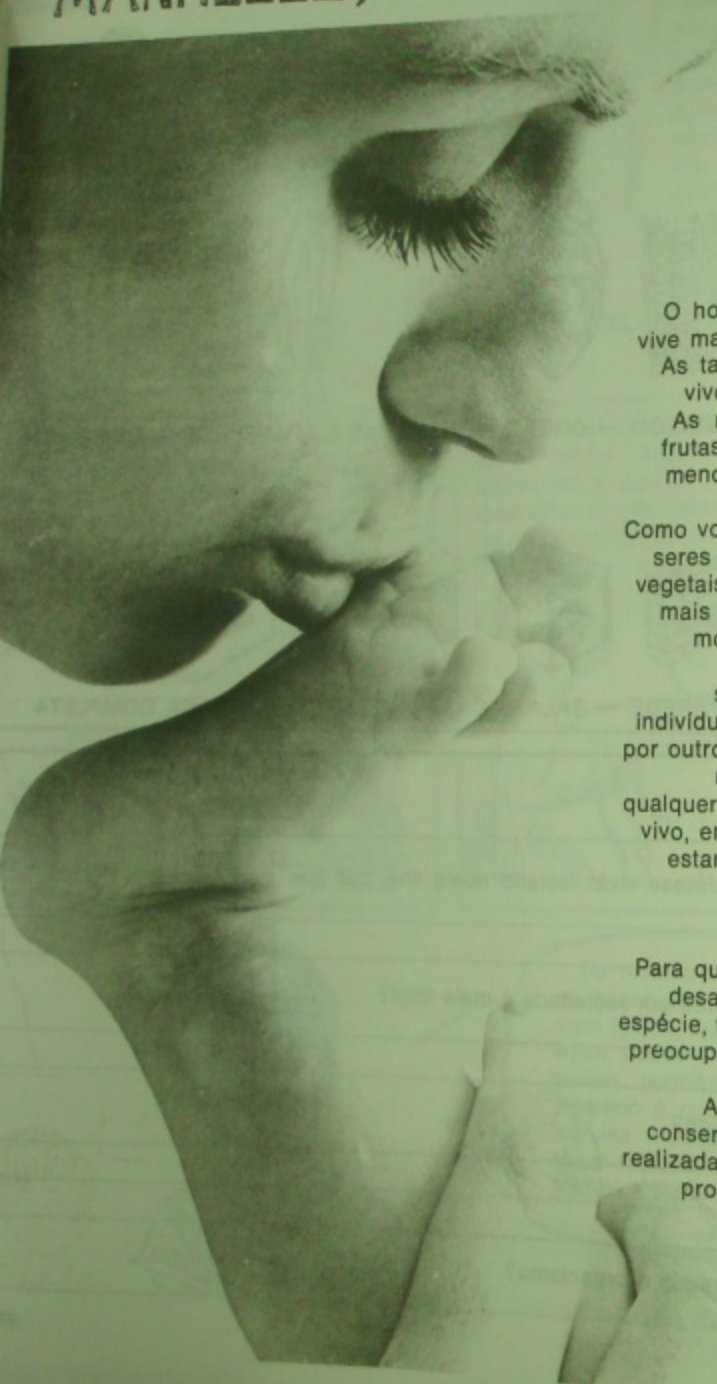


TIJOLO → PAREDE → SALA → CASA INCOMPLETA → CASA COMPLETA

### Atividades

1. Se você quisesse viver isolado numa ilha, por que sua vida seria difícil?  
\_\_\_\_\_
2. Por que a vida em sociedade é mais fácil?  
\_\_\_\_\_
3. O que é tecido?  
\_\_\_\_\_
4. Como é formado o organismo?  
\_\_\_\_\_

# MANHEEEÊ, OLHA EU AQUI!



Todos os seres vivos têm um tempo limitado de vida.

O homem raramente vive mais de 100 anos. As tartarugas podem viver até 150 anos. As mosquinhas das frutas vivem mais ou menos uma semana.

Como você vê, todos os seres vivos, animais e vegetais, mais cedo ou mais tarde terminam morrendo. Se não houvesse uma substituição dos indivíduos que morrem por outros indivíduos da mesma espécie, qualquer espécie de ser vivo, em pouco tempo, estaria condenada a desaparecer da face da Terra.

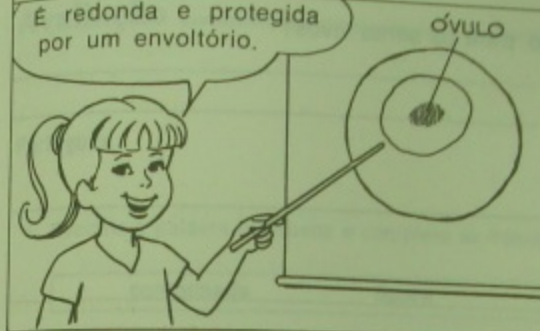
Para que não ocorra o desaparecimento da espécie, todo ser vivo se preocupa em conservar a sua espécie. A capacidade de conservar a espécie é realizada através de um processo chamado de **reprodução**.

## DE ONDE VOCÊ VEIO?

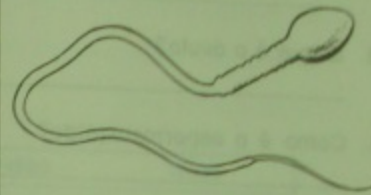
(REPRODUÇÃO)

1. Este é o óvulo. A célula sexual da mulher chama-se óvulo.

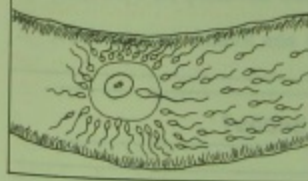
É redonda e protegida por um envoltório.



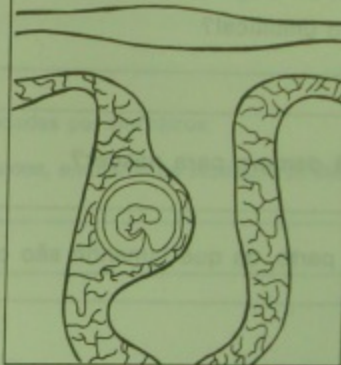
2. Este é o espermatozóide. Possui cabeça e uma cauda que permite que ele "nade" rapidamente para encontrar o óvulo. Os espermatozóides são as células sexuais do homem.



3. Apenas um espermatozóide consegue penetrar no óvulo. Ao "casamento" dessas duas células (uma da mamãe e outra do papai) nós chamamos de **fecundação**.



4. O óvulo fecundado começa a se dividir em milhares de células que formarão o bebê.



5. Para crescer, o bebê precisa de alimentos e ar para respirar. O corpo da mãe fornece alimentos e ar através de um tubo chamado **cordão umbilical**. Ele liga o corpo da mãe ao umbigo do bebê.



6. O bebê fica nove meses na barriga da mãe. Agora ele está prontinho para nascer. Pesa de 3 a 4 quilos e mede cerca de 50 centímetros. Mãe vai ao hospital onde ocorrerá o **parto** com a ajuda do médico.



VOCÊ TAMBÉM NASCEU ASSIM!





## Atividades

1. Por que as espécies animais e vegetais não desaparecem da face da Terra?

2. Qual a importância da reprodução para os seres vivos?

3. O que é o óvulo?

4. Como é o espermatozóide?

5. Quando ocorre a fecundação do óvulo?

6. Para que serve o cordão umbilical?

7. Quantos meses o bebê demora para nascer?

8. Ao nascer, na hora do parto, de que tamanho são os bebês?

## Avaliação

### Português

1. Escolha a palavra adequada e complete as frases:

conformada	época	síndico	térreo
------------	-------	---------	--------

- a) O delegado morava no andar \_\_\_\_\_.
- b) O outono é a \_\_\_\_\_ das frutas.
- c) A torcida não estava \_\_\_\_\_ com a expulsão do jogador.
- d) O \_\_\_\_\_ está encarregado de resolver os problemas do prédio.

2. Substitua as palavras destacadas por sinônimos:

A **carruagem** rodava aos **trancos**, enquanto os passageiros **meditavam** sobre a vida.

3. Assinale as palavras oxítonas:

sítio	além	caçador	qualquer
Rabicó	época	urubu	fácil
música	leitão	português	café

4. Coloque um traço debaixo das palavras paroxítonas e dois debaixo das proparoxítonas:

óculos	jabuticaba	péssimo	guloso
tônico	caldo	próximo	forte
amável	exército	caráter	órgão

5. Acentue corretamente estas palavras:

comodo	maraja	paciencia	sabado
ingles	fregues	serie	cinquenta
atraves	atras	historia	tranquilo

6. Coloque os dois-pontos e o travessão:

Jane telefona ao Paulinho e diz

Paulinho, você vem ao meu aniversário?

Quando você faz anos?

E Jane responde

Sábado próximo.

Parabéns, Jane. É claro que eu vou.

7. Assinale com um traço os substantivos comuns e com dois os próprios:

João morava no último andar do edifício Itália. Ele e sua mulher Anita adoravam aquele apartamento: a vista era linda e o sossego imenso.

8. Escreva três substantivos derivados de:

pedra: \_\_\_\_\_

laranja: \_\_\_\_\_

9. Que grupo de seres indicam os coletivos abaixo?

tribo de \_\_\_\_\_

corja de \_\_\_\_\_

constelação de \_\_\_\_\_

flora de \_\_\_\_\_

10. Assinale com um traço os artigos definidos e com dois os indefinidos:

A onça é um animal selvagem e a galinha, uma ave doméstica.

## Matemática

11. Coloque (V) verdadeiro ou (F) falso:

a)  $15 > 9$  ( )

b)  $8 < 1$  ( )

c)  $3 > 6$  ( )

d)  $16 < 45$  ( )

12. Dado o número 1 298, pergunta-se:

a) Quantos algarismos possui?

\_\_\_\_\_

b) Qual o algarismo de menor valor absoluto?

\_\_\_\_\_

c) Qual o algarismo de maior valor relativo?

\_\_\_\_\_

13. Efetue:

a)  $458 + 219 + 378$

b)  $1\ 348 + 817 + 536 + 5\ 369$

4. Indique qual das seguintes propriedades: **comutativa, elemento neutro, associativa** está sendo aplicada em:

a)  $4 + 7 = 7 + 4$

( \_\_\_\_\_ )

b)  $(5 + 8) + 12 = 5 + (8 + 12)$

( \_\_\_\_\_ )

c)  $13 + 0 = 13$

( \_\_\_\_\_ )

d)  $0 + 5 = 5$

( \_\_\_\_\_ )

Resolva os seguintes problemas:

a) Rogério tem hoje 12 anos. Qual será sua idade daqui a 32 anos?

b) Rita tem 12 anos e Júlia, 11 anos. Qual será a soma dessas idades daqui a 20 anos?

c) A adição de duas parcelas tem como soma 2 000. Acrescentando-se 150 a cada uma das parcelas, qual será o novo valor da soma obtida?

d) Dê o resultado da soma de 50 com os três números que o sucedem (vêm depois de 50), na ordem natural.

16. Encontre o que se pede nas seguintes subtrações:

a) o minuendo, sendo o subtraendo 12 e o resto 8

b) o subtraendo, sendo o minuendo 32 e o resto 15

17. Resolva os seguintes problemas:

a) Tenho 11 anos e meu pai, 38 anos. Qual era a idade de meu pai quando eu nasci?

b) Em um álbum cabem 494 figurinhas. Eu coleí 108 figurinhas e meu amiguinho colou 213 figurinhas. Quantas figurinhas ainda faltam para encher o álbum?

18. Calcule o valor das seguintes expressões numéricas:

a)  $19 + [12 + (28 - 15) - (16 - 11)]$

b)  $100 - \{16 - [14 + (3 - 1)] + 42\} + 36$

19. Efetue as seguintes operações:

a)  $804 \times 10 \times 2$

b)  $12 \times 24 \times 10$

c)  $468 : 9$

d)  $3\ 650 : 25$

20. Escreva o nome da propriedade aplicada em cada sentença:

a)  $18 \times 1 = 18$  ou  $1 \times 18 = 18$

(\_\_\_\_\_)

b)  $5 \times 7 = 7 \times 5$

(\_\_\_\_\_)

c)  $(4 \times 8) \times 7 = 4 \times (8 \times 7)$

(\_\_\_\_\_)

d)  $15 \times 9 = 9 \times 15$

(\_\_\_\_\_)

### Estudos Sociais

21. O que descobriu Vasco da Gama?

\_\_\_\_\_

22. Quem celebrou a primeira missa no Brasil? Quando?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

23. Qual movimento teve como causa mais importante a procura de um novo caminho marítimo para as Índias?

\_\_\_\_\_

24. Estabelecer o comércio português com as Índias e oficializar a posse das terras ocidentais para Portugal eram os objetivos da expedição de quem?

\_\_\_\_\_

25. Onde se encontra localizado o Brasil?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

26. Quais paralelos importantes atravessam o território brasileiro?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

27. Em qual zona térmica encontra-se a maior parte do nosso território?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

28. Qual é o país de fronteira mais extensa com o Brasil?

\_\_\_\_\_

29. Quantos e quais países são mais extensos que o Brasil?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

30. Relacione os pontos extremos com os locais:

(a) Leste ( ) Acre

(b) Norte ( ) Paraíba

(c) Oeste ( ) Rio Grande do Sul

(d) Sul ( ) Roraima

OS.I.3.1400

Ciências

31. O que se entende por tecido?

---

---

---

32. Como são formados os órgãos?

---

---

33. O que é óvulo?

---

---

34. O que são espermatozoides?

---

---

35. Através de que tubo a mãe fornece alimentos e ar para o bebê antes do parto?

---

---

---

OBRA EXECUTADA NAS OFICINAS DO  
IMESP - Instituto Brasileiro de Estudos Pedagógicos  
Rua José N.º 294 - Fone: 250-2305 - FAPB - CEP: 02016  
Casa Postal 5.312 - São Paulo - Brasil

Siqueira • Bertolin \_\_\_\_\_ PORTUGUÊS  
Sangiorgi \_\_\_\_\_ MATEMÁTICA  
Marlene • Geraldo \_\_\_\_\_ ESTUDOS SOCIAIS  
Lago \_\_\_\_\_ CIÊNCIAS

---



INSTITUTO BRASILEIRO DE EDIÇÕES PEDAGÓGICAS

RUA JOLI, 294 - FONE: 291-2355 -PABX-CEP: 03016  
Caixa Postal 5.312 - S. PAULO - BRASIL

#### SÃO PAULO

*Bauru* - R. 1.º de Agosto, 11-76  
Fones: 22-4428 e 22-4971  
*Ribeirão Preto* - R. Martinico Prado, 178  
Fones: 625-3815 - 634-4231 - 625-3601  
*S. J. Rio Preto* - R. Boa Vista, 1220 (Boa Vista)  
Fones: 32-1488 e 21-1142

#### AMAZONAS

*Manaus* - R. Rui Barbosa, 167 (Centro)  
Fones: 234-0059 e 234-2530

#### BAHIA

*Salvador* - Pça. da Sé, 5/7 Loja D2 Ed. Themis  
Fone: 243-8733

#### CEARÁ

*Fortaleza* - Av. Aguanambi, 145  
Fone: 226-2800

#### ESPÍRITO SANTO

*Vila Velha* - R. Francisco Coelho, 759 (Centro)  
Fone: 229-7189

#### GOIÁS

*Goiânia* - R. Eugênio Brugger (antiga 70), 157  
Fone: 224-2454

#### MATO GROSSO

*Cuiabá* - Várzea Grande - R. Albino Mendes  
de Campos, 47 (Cristo Rei) - Fone: 381-2844

#### MATO GROSSO DO SUL

*Campo Grande* - Av. Bandeirantes, 351  
Fone: 624-1112

#### MARANHÃO

*São Luís* - Av. Getúlio Vargas, 14  
Fone: 222-2165

#### MINAS GERAIS

*Belo Horizonte* - R. Pe. Eustáquio, 2818  
Fones: 462-3121 - 462-3788 - 462-6318

#### PARÁ

*Belém* - R. Sen. Manoel Barata, 925  
Fones: 223-1396 e 223-1507

#### PARANÁ

*Curitiba* - R. Carlos de Carvalho, 1283  
Praça Espanha  
Fone: 224-6660

#### PIAUI

*Teresina* - R. Desembargador Freitas, 1037  
Fone: 222-7392

#### RIO GRANDE DO NORTE

*Natal* - R. Leonel Leite, 1387 (Alecrim)  
Fone: 223-3473

#### RIO GRANDE DO SUL

*Porto Alegre* - Av. Berlim, 181 (São Geraldo)  
Fone: PABX 22-8611

#### RIO DE JANEIRO

*Rio de Janeiro* - Av. Lobo Júnior, 1011 (Penha)  
Fone: 270-1647

#### BRASÍLIA (DF)

*SAAN* - Quadra 03, Lote 400  
Fone: 234-1745

#### PERNAMBUCO

*Recife* - Av. Manoel Borba, 267  
Fone: 231-0033

---