



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
COORDENADORIA PEDAGÓGICA  
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR E DE GESTÃO PEDAGÓGICA  
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

# Currículo em Ação

## LER E ESCREVER & SOCIEDADE E NATUREZA

# 3

**TERCEIRO ANO**  
**ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS**  
**CADERNO DO(A) ESTUDANTE**

**VOLUME**  
**2**

ESCOLA: \_\_\_\_\_

PROFESSOR(A): \_\_\_\_\_

ESTUDANTE: \_\_\_\_\_

ANO LETIVO / TURMA: \_\_\_\_\_

SÃO PAULO



**Governo do Estado de São Paulo**

Governador  
**Rodrigo Garcia**

Secretário da Educação  
**Hubert Alquéres**

Secretário Executivo  
**Patrick Tranjan**

Chefe de Gabinete  
**Vitor Knöbl Moneo**

Coordenadora da Coordenadoria Pedagógica  
**Viviane Pedroso Domingues Cardoso**

Presidente da Fundação para o Desenvolvimento da Educação  
**Nourival Pantano Júnior**

# SUMÁRIO

## LER E ESCREVER

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>UNIDADE 3</b> .....                                                                   | <b>9</b>  |
| Atividades Habituais.....                                                                | 11        |
| Produção de texto.....                                                                   | 11        |
| Projeto Didático.....                                                                    | 15        |
| Incríveis animais pequenos .....                                                         | 15        |
| Etapa 1 – Apresentação do projeto didático .....                                         | 15        |
| Animais encontrados na nossa pesquisa de campo .....                                     | 16        |
| Etapa 2 - Explorando e lendo diferentes fontes de informação .....                       | 17        |
| Etapa 3 – Produção coletiva de um verbete de enciclopédia .....                          | 24        |
| Etapa 4 - Produção de um verbete a partir de um texto de divulgação científica .....     | 27        |
| Planejamento da escrita nas duplas .....                                                 | 27        |
| Produção dos verbetes nas duplas .....                                                   | 28        |
| Etapa 5 - Organizando a enciclopédia “Incríveis animais pequenos” .....                  | 30        |
| Sequência Didática.....                                                                  | 31        |
| Explorando o dicionário .....                                                            | 31        |
| Etapa 1 - Conversa sobre o uso do dicionário .....                                       | 31        |
| Etapa 2 – Organização das entradas no dicionário .....                                   | 32        |
| <b>UNIDADE 4</b> .....                                                                   | <b>37</b> |
| Atividades Habituais.....                                                                | 39        |
| Produção de texto.....                                                                   | 39        |
| Sequência Didática.....                                                                  | 44        |
| Acentuação das palavras.....                                                             | 44        |
| Etapa 1 – Apresentação da sequência didática .....                                       | 44        |
| Etapa 2 - Identificando as sílabas tônicas das palavras.....                             | 44        |
| Etapa 3 – Classificando palavras quanto à posição da sílaba tônica .....                 | 47        |
| Etapa 4 – Compreendendo a regra de acentuação das proparoxítonas .....                   | 48        |
| Etapa 5 - Palavras conhecidas que possuem acento: cartaz das descobertas.....            | 50        |
| Projeto Didático.....                                                                    | 51        |
| Contos de artimanha.....                                                                 | 51        |
| Etapa 1 – Apresentação do projeto didático .....                                         | 51        |
| Etapa 2 - Leitura e análise de contos de artimanha, conhecendo suas características..... | 51        |
| Etapa 3 - Produção coletiva de final de conto de artimanha .....                         | 57        |
| Etapa 4 – Produção em duplas de final de conto de artimanha .....                        | 58        |
| Etapa 5 – Roda de leitura e avaliação .....                                              | 61        |



## SOCIEDADE E NATUREZA - GEOGRAFIA E HISTÓRIA

### UNIDADE 3..... 67

Sequência Didática 3.....69

Atividade 3.1 .....69

Atividade 3.2 .....71

Atividade 3.3 .....73

Atividade 3.4.....79

### UNIDADE 4..... 83

Sequência Didática 4.....85

Atividade 4.1 .....85

Atividade 4.2 .....87

Atividade 4.3.....94

Atividade 4.4.....94

## SOCIEDADE E NATUREZA - CIÊNCIAS

### UNIDADE 3..... 101

Atividade 3.1 .....103

Atividade 3.2 .....105

Atividade 3.3 .....107

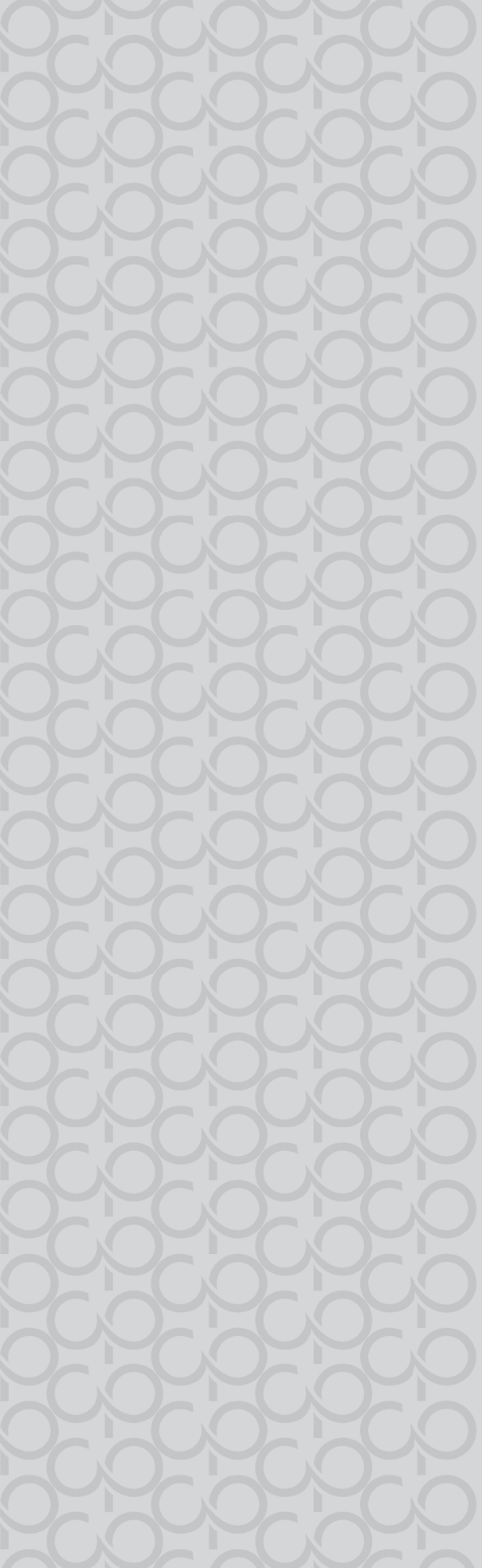
Atividade 3.4.....111

### UNIDADE 4..... 113

Atividade 4.1 .....115

Atividade 4.2.....116





# LER E ESCREVER

LÍNGUA PORTUGUESA

COLETÂNEA DE ATIVIDADES



# Unidade





## Atividades Habituais

### Produção de texto

#### ATIVIDADE 1 - LEITURA DA CARTA “QUERIDA HELEN”

Neste bloco de atividades habituais, você terá como desafio, compreender uma carta pessoal, sua finalidade e sua temática. Para isso, você realizará a leitura desse gênero que circula na vida cotidiana. Seu(sua) professor(a) apresentará, ainda, outras cartas.

Bom trabalho!

#### 1. Leia a carta:

Point Hope, Alasca, 25 de maio de 2019

Querida amiga Helen,

Quantas saudades sinto de você! Desde que cheguei aqui, tenho pensado muito em nós e em todas as nossas brincadeiras. Como você sabe, meus pais são pesquisadores e viemos passar uma temporada no Alasca, na cidade de Point Hope, uma das cidades mais remotas dos Estados Unidos. Neste tempo que aqui ficaremos, meus pais estudarão as condições de vida da comunidade nativa.

Estamos vivendo de forma muito diferente, o frio aqui é avassalador, nossa casa é grande e aquecida, mas ainda assim, sinto muito frio. Algumas vezes não posso brincar no quintal pois está sempre coberto com muita neve, uma neve branquinha e fininha e, também ainda não fiz novos amigos. Em outros dias em que não há tanta neve, consegui aprender a brincar com ela. É muito legal, gostaria tanto que você estivesse aqui para me fazer companhia!

Trouxe comigo alguns livros e gibis divertidos, que estão sendo parte de minha diversão nos dias mais frios. Eles também me ajudam a diminuir as saudades.

Você acredita que coisas básicas como pão e leite, são entregues aqui pelo ar? E o combustível é trazido por barcos durante o verão, pois no inverno os rios ficam congelados?

Estou escrevendo uma carta porque é a forma de nos comunicarmos; aqui não temos banda larga, então, falar como falávamos aí, pelo aplicativo de mensagens, é impossível. Vou ter que esperar alguns dias para ler sua resposta, infelizmente.

Fiquei sabendo que, por causa do aquecimento global e do derretimento do gelo marinho, será possível conectarem a cidade a cabos de internet de alta velocidade. Tomara que isso aconteça logo para nos comunicarmos mais rapidamente.

Por enquanto estou tirando muitas fotos para mostrar a você quando voltar. Escreva pra mim. Fico por aqui aguardando sua cartinha.

Um abraço, com muita saudade, de sua amiga

Camila

Texto adaptado pela equipe CEIAI/SEDUC especialmente para o Ler e Escrever - 2021.



**2.** Em duplas, registre as respostas no quadro a seguir:

| Questões                                                                                                                                                                                                                                       | Registro das Reflexões |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Quem escreveu este texto? Para quem?<br>Para que servem textos como este?                                                                                                                                                                      |                        |
| Qual é o assunto do texto?                                                                                                                                                                                                                     |                        |
| Por que as pessoas do texto não conversam por aplicativo de mensagens?                                                                                                                                                                         |                        |
| A autora do texto relata alguns sentimentos. Quais podemos identificar?                                                                                                                                                                        |                        |
| Que novidade é anunciada no texto?                                                                                                                                                                                                             |                        |
| Quando lemos que o aquecimento global e o derretimento do gelo marinho podem trazer a possibilidade de instalação de cabos de <i>internet</i> , isso foi visto como uma vantagem. Será que isso também traz benefícios para a vida do planeta? |                        |

**3.** Socialize as respostas com seus(suas) colegas.

## ATIVIDADE 2 - PLANEJAMENTO E PRODUÇÃO DE UMA CARTA

Depois de retomarem a estrutura do gênero, planeje e escreva uma carta, conforme orientações do(a) professor(a).

[illegible]

# Projeto Didático

## Incríveis animais pequenos

### Etapa 1 – Apresentação do projeto didático

Nesta etapa, você e seus(suas) colegas irão descobrir um pequeno mundo incrível: o dos animais encontrados em um jardim! Irão, ainda, estudar sobre o papel importante desses animais para o equilíbrio na natureza e, também, sobre as relações existentes entre eles e o espaço em que vivem.

#### ATIVIDADE 1A – RODA DE CONVERSA SOBRE OS INCRÍVEIS ANIMAIS PEQUENOS

Na atividade 1A, você e seus(suas) colegas, junto com seu(sua) professor(a), irão conversar sobre algumas curiosidades dos animais pequenos. Nessa atividade, vocês poderão fazer perguntas que servirão para desenvolver o projeto de pesquisa proposto.

#### ATIVIDADE 1B – APRESENTAÇÃO DO PROJETO DIDÁTICO E DEFINIÇÃO DO PRODUTO FINAL

Registre quais fontes de pesquisa poderão ser utilizadas para o desenvolvimento do projeto.

---

---

---

---

---

---

---

---

Agora é hora de registrar as informações mais relevantes sobre os animais que você e seus(suas) colegas encontraram durante a pesquisa de campo.

## Animais encontrados na nossa pesquisa de campo

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

## Etapa 2 - Explorando e lendo diferentes fontes de informação

Na etapa 2, você e seus(suas) colegas explorarão uma enciclopédia infantil e a forma como ela está organizada. Vocês irão descobrir como é a capa, o título, o sumário ou o índice, qual a editora e os textos que a compõem. Para isso, seu(sua) professor(a) selecionará algumas enciclopédias para que vocês possam manusear e ler algumas informações.

### ATIVIDADE 2A – CONHECENDO UMA ENCICLOPÉDIA INFANTIL

Nessa atividade, seu(sua) professor(a) irá apresentar, oralmente, um verbete de um animal pequeno para a turma. Vocês poderão observar as características do texto, como as informações são agrupadas, as ilustrações, os gráficos, os desenhos, os mapas e as fotografias.

### ATIVIDADE 2B – LEITURA COLABORATIVA DE UM TEXTO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Leia o texto “Bichinhos Interessantes”:

#### BICHINHOS INTERESSANTES

No jardim, nas matas ou nas florestas, os Isópodos estão a rolar!



Fonte: Pixabay. Disponível em: [https://cdn.pixabay.com/photo/2013/07/26/01/59/woodlice-167261\\_960\\_720.jpg](https://cdn.pixabay.com/photo/2013/07/26/01/59/woodlice-167261_960_720.jpg) Acesso em: 29 abr. 2021.

Quem nunca brincou com essas pequenas criaturas? São até engraçadinhos, os conhecidos tatuzinhos de jardim. Também são conhecidos como bichos-de-conta, porquinhos-de-santo-antão, tatus-bolas, tatus-bolinhas e, até mesmo, de camarões-terrestres. Quantos nomes diferentes!

Você já deve ter visto um tatu-bolinha! Sabe por que ele tem esse nome? Ele leva esse nome devido à capacidade de se enrolar e ficar parecendo realmente com uma bolinha. Esses bichinhos são crustáceos pertencentes à ordem *Isopoda*, subordem *Oniscidea*.

Há aproximadamente 161 espécies de Isópodos terrestres. Seu nome científico é *Ligia oceânica*, vivem sob pedras e matéria orgânica, tais como galhos e folhas. Gostam de ambientes úmidos e escuros, vivendo em colônias e amontoados, protegendo-se do ressecamento e da evaporação. Alimentam-se de matéria orgânica em decomposição, medem até 2cm. Seu corpo é formado por uma carapaça, o tórax possui sete placas duras e sete pares de pernas. Os órgãos dos sentidos estão fora da carapaça.

Esses pequeninos bichinhos não são tão inofensivos como imaginamos; eles causam danos às raízes e às folhas das plantas, mas por outro lado, são muito eficientes como decompositores, ou seja, são os seres vivos responsáveis por realizar a reciclagem da matéria orgânica na cadeia alimentar.

Texto elaborado pela equipe CEIAI/SEDUC especialmente para o Ler e Escrever - 2021.

## ATIVIDADE 2C – LEITURA COLABORATIVA DE UM TEXTO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Leia o texto “Formigas, seres inconvenientes?” em parceria com o(a) professor(a) e colegas:

### FORMIGAS, SERES INCONVENIENTES?

**Nas plantações, solos, troncos de árvores e até mesmo em alimentos encontramos a formiga**



Fonte: Pixabay. Disponível em: [https://cdn.pixabay.com/photo/2015/09/19/15/49/ant-947402\\_960\\_720.jpg](https://cdn.pixabay.com/photo/2015/09/19/15/49/ant-947402_960_720.jpg) Acesso em: 29 abr. 2021.

Nem sempre as formigas são prejudiciais para as plantações ou para os jardins. Elas são responsáveis pela aeração do solo. Segundo o agrônomo brasileiro José Antônio Lutzenberger (1926-2002) observou, uma das espécies de formigas saúvas não atacam as folhagens de plantas bem formadas, as resistentes, a não ser as que estão fragilizadas, com problemas. As saúvas preferem as plantas mais novas, que estão em formação, além de restos de plantas em decomposição.

Existem muitos desses bichinhos por aí; estão em toda parte. É possível encontrarmos dentro de nossas casas, principalmente na cozinha, um dos lugares preferidos por conta de alimentos. Podem ser encontradas desde em troncos de árvores, até dentro de móveis e portas no ambiente doméstico.

São insetos que vivem juntos em colônias. Pertencem à ordem *Hymenoptera*, o mesmo grupo das vespas e das abelhas. São inúmeras espécies e todas se agrupam em uma única família chamada *Formicidae*.

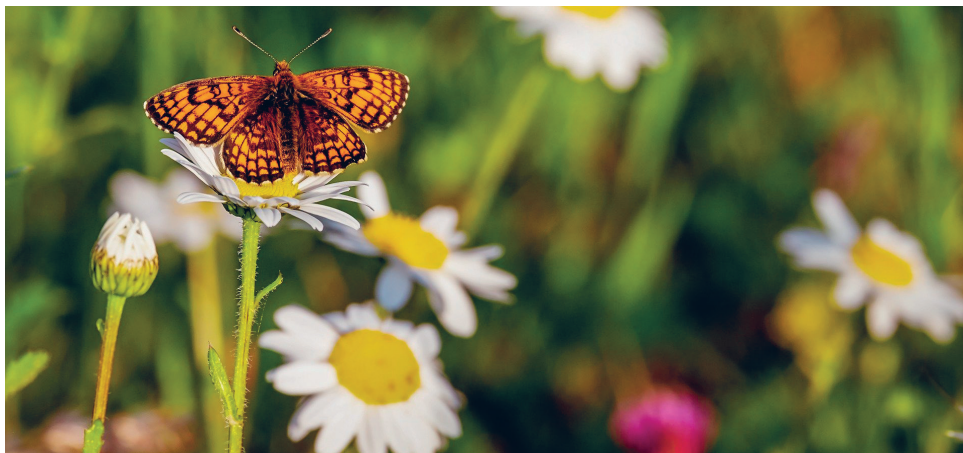
No Brasil, há cerca de 2000 espécies de formigas em todo o território. Segundo pesquisadores, há entre 20 e 30 espécies de formigas que vivem em estreito contato com o homem. As mais comuns são a formiga-fantasma (*Tapinoma melanocephalum*); a formiga-louca (*Paratrechina longicornis* ou *Paratrechina fulva*); a formiga argentina (*Linepithema humile*); a formiga-faraó (*Monomorium pharaonis* ou *Monomorium floricola*); a formiga-do-fogo ou pixixica (*Wasmannia auropunctata*) e, também, as dos gêneros acrobatas, carpinteiras, lava-pés e cabeçudas, além de saúvas (ou cabeça de vidro) e quenquéns, estas mais encontradas no meio rural.

Texto adaptado pela equipe CEIAI/SEDUC especialmente para o Ler e Escrever - 2021.

## ATIVIDADE 2D – LEITURA DE TEXTO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

1. Leia o texto “Borboletas Urbanas” e faça marcações das informações que achar importantes.

### BORBOLETAS URBANAS



Fonte: Pixabay. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/borboleta-3418535/>

Acesso em: 13 abr. 2020

As cidades são lugares cinzentos, barulhentos e poluídos. Mas elas também têm seus encantos. Um dos mais coloridos animais, as borboletas, alegam os ares das cidades, voando e fazendo malabarismos.

Apesar de viverem melhor em ambientes naturais, como florestas e campos, as borboletas também são encontradas nas cidades.

Costuma-se dizer que “onde há plantas, há borboletas”, porque, na maioria das vezes, as herbívoras aparecem em todos os lugares onde existe alimento.

Por isso, é importante que as praças, as ruas e os jardins das cidades tenham flores e árvores que, além de alegrar o homem, dão casa e comida para os animais, permitindo que convivam com a sociedade urbana.

Apesar disso, as borboletas brasileiras enfrentam um problema nas cidades: a maior parte das plantas presentes nas ruas, usadas para arborização, é “estrangeira”, ou seja, foi trazida de outras regiões. E, em geral, essas plantas “estrangeiras” não fazem parte do cardápio natural das nossas borboletas.

Desse modo, os melhores lugares para encontrarmos borboletas nas cidades são terrenos baldios, encostas de morros, quintais e parques com vegetação nativa brasileira.

Nesses ambientes, há flores que servem de alimento para as borboletas adultas, e folhas, para as lagartas. Deve-se lembrar que, quando saem dos ovos, as borboletas são lagartas, não têm asas, sendo totalmente diferentes dos adultos. Portanto, a alimentação também é diferente.



As cidades não são os ambientes mais adequados para esses insetos viverem. Além da falta de alimento, enfrentam outros problemas, como a poluição e a baixa umidade do ar.

Algumas borboletas são resistentes e conseguem sobreviver em ar poluído, como a borboleta-do-manacá, encontrada nas cidades. Mas outras não aguentam os efeitos da poluição. Em consequência, existem espécies que já estão extintas ou ameaçadas de extinção, por causa das atividades humanas, que modificam ou destroem o ambiente natural.

Na área urbana de São Paulo, por exemplo, existem apenas cerca de 20 a 30 espécies de borboletas, enquanto nos parques da cidade podem ser encontradas até 300. Isso ocorre porque a maioria das borboletas se alimenta de frutos que caem no solo e, nas cidades, existem poucas plantas frutíferas.

Os grupos de borboletas que vivem melhor em cidades são os que se alimentam de flores e vivem naturalmente em áreas abertas, como campos. Essas borboletas encontram ambientes ensolarados semelhantes aos campos nos quintais e nos jardins das cidades.

Entre as borboletas urbanas mais comuns encontradas na cidade de São Paulo estão a amarela, a monarca, a amarelo-negra e a borboleta-coruja, a maior do Brasil.

Existem outros exemplos. As lagartas de *Historis odius* alimentam-se em embaúbas, que podem existir em fundos de quintais. As lagartas de *Papilio scamander* usam magnólias e abacateiros como alimento. A borboleta *Pseudolycaena marsyas* é frequente em jardins e se alimenta de várias plantas com flores pequenas.

Quando o homem derruba árvores, está destruindo os abrigos e os alimentos desses insetos. A única maneira de preservar as borboletas urbanas é preservar a vegetação de que se alimentam.

Para atrair mais borboletas para as cidades, é importante aumentar a diversidade de flores nativas, como o cambará e o assa-peixe, e arborizar as ruas e parques com espécies nativas, como o manacá-da-serra, o abacateiro, a bananeira e a palmeira, alimentos naturais das borboletas.

ABREU, Ana Rosa; et al. **Alfabetização**: livro do aluno. Brasília: Fundescola/SEFMEC, 2000.

2. Socialize com seus(suas) colegas o que marcaram em cada parte e compartilhem porque as informações marcadas são as mais importantes.

## ATIVIDADE 2E – LEITURA INDIVIDUAL DE TEXTO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

1. Leia o texto “Cigarras – Insetos encantadores ou irritantes?” e faça marcações no texto para destacar as informações que considerar relevantes.

### CIGARRAS INSETOS ENCANTADORES OU IRRITANTES



Fonte: Pixabay Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/cigarra-inseto-asas-natureza-3953713/>

Acesso em: 29 abr. 2021.

As cigarras são insetos que vivem principalmente nas regiões de clima tropical, quente e úmido, e pertencem à classe dos insetos e da família dos animais denominada *Cicadidae* (cicadídeos). Essa família é composta por 21.000 espécies diferentes. Destacam-se pela cantoria dos machos; as fêmeas também emitem som, só que bem mais baixo. Cada espécie possui um tipo de canto diferente para que os machos consigam atrair apenas as fêmeas que pertencem a sua própria espécie para o acasalamento. O macho também canta para afastar os predadores. O canto desses insetos é tão estridente que incomoda a eles próprios. Por isso, possuem membranas que se dobram, tapando seus ouvidos para que o som não lhes cause nenhum mal.

Após o acasalamento, a fêmea faz cortes na casca de um galho para depositar os seus ovos nas rachaduras dos caules de plantas hospedeiras. Depois que os ovos eclodem, as ninfas (nome dado às cigarras quando estão na fase jovem de sua vida) descem por fios de seda até o solo, onde elas ficam a maior parte da vida. O ciclo de vida das cigarras, da fase jovem à adulta é classificado como longo, pois a maioria das espécies vive entre um e cinco anos, sendo apenas dois ou três meses fora do solo. A espécie do gênero *Magicicada*, chega a viver em torno de dezessete anos e é encontrada apenas nos Estados Unidos.

As cigarras são resistentes e robustas, e consideradas grandes perante outros insetos, chegando a atingir uma altura que varia de 15 a 65 milímetros, podendo ter 10 centímetros de envergadura.

As cigarras não se alimentam de moscas, vermes ou grãos, como muitos pensam. Elas possuem uma espécie de bico, que é comprido, para que possam se alimentar da seiva produzida pelas árvores e plantas onde normalmente habitam. Enquanto jovens, elas sugam a seiva das plantas pela raiz e injetam toxinas. Na fase adulta, elas também se alimentam da seiva que sugam pelo caule e folhas das plantas. Em ambas as fases, as cigarras podem ser muito prejudiciais para a vegetação. No Brasil, devastam plantações de café.

Existem algumas crenças populares sobre as cigarras que têm explicação científica. A primeira diz que esse inseto “urina” nas pessoas que fracassam ao tentar pegá-lo. Dizem popularmente que a cigarra “urina para dar o troco”. Na realidade, ela está eliminando a seiva retirada da árvore e, não necessariamente, jogando-a em quem a ataca. Isso não acontece apenas na hora, mas, também durante a extração da seiva. Análises verificaram que na popular “urina da cigarra” existe apenas água, não foi constatado quase nenhum resíduo tóxico.

Outra crença popular, diz que “quando a cigarra canta é sinal de chuva”. Na verdade, o período de acasalamento das cigarras coincide com as épocas mais quentes e chuvosas do ano, a primavera e o verão. Porém, o canto não indica que a chuva está prestes a acontecer. As pessoas fazem essa associação porque o acasalamento ocorre na época das chuvas.

A crença de que as “cigarras explodem quando cantam”, também não é verdadeira. A “casca” da cigarra, que encontramos presas às árvores, são o exoesqueleto da cigarra que concluiu sua forma adulta.

Texto adaptado pela equipe CEIAI/SEDUC especialmente para o Ler e Escrever - 2021.

- 2.** Socialize com a turma as marcações feitas por você e observe as marcações de seus(suas) colegas.

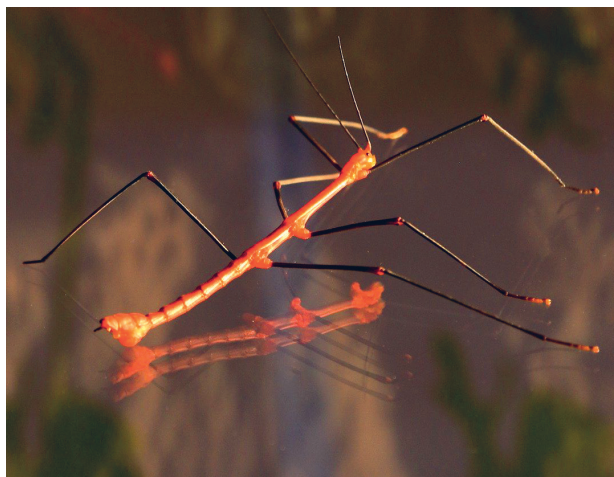
## Etapa 3 – Produção coletiva de um verbete de enciclopédia

Na etapa 3, você, seus(suas) colegas e seu(sua) professor(a) irão produzir, coletivamente um verbete de enciclopédia. E para isso, vocês aprenderão coisas importantes como: planejar o que escrever, fazer uso dos melhores recursos para escrever e rever o escrito. Vamos lá?

### ATIVIDADE 3A - LER E SELECIONAR INFORMAÇÕES

1. Leia o texto “Bicho Pau” e compartilhe com seus(suas) colegas a sua compreensão do texto.

#### BICHO-PAU



Fonte: Pixabay. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/pau-de-insetos-gafanhoto-vermelho-470357/>  
Acesso em: 12 abr. 2021.

O inseto conhecido como bicho-pau recebeu esse “apelido” devido à semelhança que possui com fragmentos de madeira, podendo também ser confundido com uma folha seca, balançando ao vento. É um inseto que não agride outros insetos e se defende permanecendo muito tempo imobilizado no galho de uma árvore ou em pequenos arbustos, sem ser percebido. Para não ser apanhado por seus predadores, que são principalmente as aves, utiliza-se da camuflagem e de uma substância leitosa e repulsiva que produz. Seu nome científico é *Phasmatodea*.

O bicho-pau se reproduz através de ovos, que são lançados pela fêmea em várias direções. Assim, os recém-nascidos podem se disseminar em muitas regiões e longe da mãe que simplesmente os largam na terra. O bicho pau leva de 100 a 150 dias para sair do ovo.

A partir deste momento, o bicho-pau é denominado de ninfa e sua aparência já é bastante parecida com a do inseto adulto.

Foi observado que algumas espécies exibem o comportamento de se jogar ou pular ao serem tocados. As fêmeas dessa espécie, quando ameaçadas, podem abrir as asas e fazer um barulho, já os machos, por possuírem asas maiores, voam quando se sentem ameaçados. Uma defesa curiosa é que esses insetos podem perder as pernas quando tocados e, antes da fase adulta, quando ainda são ninfas, a perna perdida pode crescer novamente.

Na fase adulta, os machos são diferentes das fêmeas. São menores, mais magros e possuem asas. Os machos vivem cerca de 18 meses, enquanto as fêmeas sobrevivem por mais ou menos 30 meses. No Brasil, as fêmeas podem medir até 22 cm. Estes insetos preferem a vida noturna. Seu meio ambiente natural são as florestas tropicais, nas quais são encontrados entre as folhas da vegetação local.

O bicho-pau se alimenta de ervas, folhagens e rebentos, por isso nas regiões urbanas ele pode ser visto em goiabeiras ou em pitangueiras. Apesar disso, ele nunca se multiplica o bastante para arruinar a agricultura.

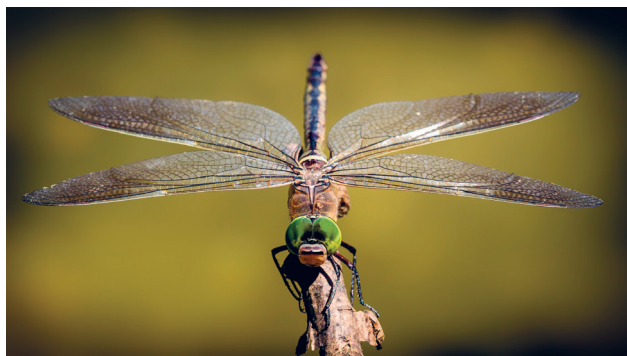
Disponível em: <https://www.infoescola.com/insetos/bicho-pau/> Acesso em 29 de abr. de 2021.

**2.** Selecione informações conforme a orientação do(a) professor(a).

## ATIVIDADE 3B – CONHECENDO AS CARACTERÍSTICAS DE UM VERBETE DE ENCICLOPÉDIA

1. Leia o texto:

### LIBÉLULA



Fonte: Pixabay. Disponível em: [https://cdn.pixabay.com/photo/2018/06/05/20/23/dragonfly-3456317\\_960\\_720.jpg](https://cdn.pixabay.com/photo/2018/06/05/20/23/dragonfly-3456317_960_720.jpg)  
Acesso em: 29 abr. 2021.

As libélulas (*Anisoptera*) são insetos encantadores. São voadores, carnívoros, com dois pares de asas transparentes com finas nervuras. Seus olhos são grandes e permitem a localização de suas presas, seus corpos compridos e estreitos apresentam cores e tamanhos variados. Vivem próximos a locais com água parada, zonas pantanosas ou perto de rios e riachos, onde podem depositar os seus ovos.

Esses insetos possuem seis patas que permitem capturar suas presas. Há cerca de 5.700 espécies de libélulas. Possuem asas que podem medir de 2 até 21 centímetros de envergadura, dependendo da espécie. A maioria dos cientistas concorda que, provavelmente, as libélulas maiores (21cm) atingiram este tamanho devido à disponibilidade de oxigênio encontrados ao seu redor. A respiração desses insetos não é como a nossa, dos humanos. Eles têm pequenos buraquinhos, chamados de traqueias por onde recebem o oxigênio. São exímias caçadoras. Quando nascem são larvas aquáticas ou ninfas dotadas de um par de quelas para capturar seu alimento. Desenvolvem-se com muita rapidez e trocam de pele várias vezes, até se tornarem adultas. Alimentam-se de girinos, mosquitos e outras pragas. Seus voos podem atingir entre cinquenta e noventa quilômetros por hora.

Texto elaborado pela equipe CEIAI/SEDUC especialmente para o Ler e Escrever - 2021.

2. Compartilhe com seus(as) colegas o seu entendimento sobre o texto lido.

## ATIVIDADE 3C – PLANEJAMENTO E ESCRITA COLETIVA DE UM VERBETE DE ENCICLOPÉDIA

Nesta atividade, vocês escreverão um verbete com o auxílio do(a) professor(a). Para isso, utilizarão as informações listadas na atividade 3A. Não se esqueçam de pensar em quais informações são mais importantes e como devem estar escritas!



## **Etapla 4 - Produção de um verbete a partir de um texto de divulgação científica**

Nesta etapa, você e um(a) colega produzirão um verbete. Para isso, poderão escolher, dentre os textos de divulgação científica selecionados por vocês e seu(sua) professor(a), aquele que preferirem. Não se esqueçam de levantar as informações mais importantes, conversando sobre elas e planejando o que escreverão! Mãos à obra...

### **ATIVIDADE 4A – ORGANIZAÇÃO DAS DUPLAS E SELEÇÃO DOS ANIMAIS**

Com o auxílio do(a) professor(a), você e seus(suas) colegas selecionarão alguns textos de divulgação científica para darem início à produção de um verbete.

### **ATIVIDADE 4B – LER E PLANEJAR A ESCRITA DO VERBETE**

- 1.** Leia o texto e, com seu(sua) colega, localize as informações mais importantes. Vocês podem grifar, sublinhar e fazer anotações no texto.
- 2.** Registre as principais informações sobre o animal escolhido.

## **PLANEJAMENTO DA ESCRITA NAS DUPLAS**

### **ANIMAL ESCOLHIDO:**

---

### **ATIVIDADE 4C – PRODUÇÃO DO VERBETE NAS DUPLAS**

- 1.** Em duplas, retome a fonte das informações e releia as anotações feitas na atividade anterior.
- 2.** Você e seu(sua) colega farão a escrita do verbete. Não deixe de inserir a fonte abaixo do verbete produzido!

## PRODUÇÃO DOS VERBETES NAS DUPLAS

**ANIMAL ESCOLHIDO:**

---

### ATIVIDADE 4D – REVISÃO DO VERBETE EM DUPLAS

**1.** Em duplas, retome a produção do verbete, a partir dos seguintes aspectos:

- ✓ Objetivo
- ✓ Tema
- ✓ Clareza
- ✓ Coerência
- ✓ Organização do texto
- ✓ Grafia das palavras
- ✓ Pontuação

**2.** Reescreva o texto, fazendo as alterações necessárias identificadas acima.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



[illegible]

## **Etapa 5 - Organizando a enciclopédia “Incríveis animais pequenos”**

Nesta etapa, você e seus(suas) colegas terão o desafio de organizar a enciclopédia com os textos produzidos. Vocês poderão utilizar as fotos feitas na atividade 1A, as imagens e até mesmo os desenhos para ilustrá-la.

### **ATIVIDADE 5A - ORGANIZAÇÃO DOS TEXTOS, ILUSTRAÇÕES E FOTOGRAFIAS**

Vocês organizarão a enciclopédia para ser publicada. Para isso, vocês devem escolher imagens para ilustrar os verbetes, organizar a capa, o sumário e os textos, que deverão estar dispostos em ordem alfabética.

### **ATIVIDADE 5B – DIGITALIZAÇÃO DOS VERBETES PRODUZIDOS PARA A ENCICLOPÉDIA**

Nesta atividade, você e seus(suas) colegas, junto com seu(sua) professor(a), farão a finalização da enciclopédia impressa que será escaneada para ser enviada para outras escolas.

### **ATIVIDADE 5C – PUBLICAÇÃO DO VERBETE EM ENDEREÇO ELETRÔNICO E REDES SOCIAIS DA ESCOLA**

Nesta atividade, vocês irão enviar o arquivo Enciclopédia Infantil “Incríveis animais pequenos”, produzido por vocês, para o e-mail da escola, para a publicação do arquivo nas redes sociais, para que familiares e amigos(as) conheçam o trabalho de vocês.

## Sequência Didática

# Explorando o dicionário

## Etapa 1 - Conversa sobre o uso do dicionário

### ATIVIDADE 1A – EXPLORANDO O DICIONÁRIO

**1.** Em duplas, observe o dicionário, considerando:

- ✓ sua organização;
- ✓ a compilação de palavras, que são chamadas de “entradas”;
- ✓ a divisão das palavras;

**2.** Registre as observações:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Etapa 2 – Organização das entradas no dicionário

### ATIVIDADE 2A - PESQUISA DE ALGUMAS PALAVRAS NO DICIONÁRIO

Leia o texto e discuta, com a sua dupla, as palavras sublinhadas e em negrito.

#### TUCANO - TOCO



Fonte: Pixabay. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/toco-tucano-tucano-tucanu%C3%A7u-ave-4575015/> Acesso em: 13 mai. 2021.

Os tucanos são aves que pertencem à família dos *Ramphastídeos*, tendo como característica, um enorme bico adaptado a pegar frutas e pequenos animais. Seu bico, apesar de enorme, é muito leve devido à sua estrutura esponjosa de material proteico. No Tucano-toco, ou tucanuçu, o bico pode alcançar 22 centímetros!

Essas aves podem viver até quinze anos e vivem nas bordas de matas, podendo ser vistas na Região Norte e Central da América do Sul.

O Tucano-toco, ou tucanuçu, como todos os seus parentes, possui cores vivas e mesmos hábitos alimentares, mas de vez em quando, pode pegar ovos e filhotes de pássaros em ninhos que encontra.

São muito habilidosos, mesmo tendo um bico tão grande, e só quem não os conhece, imagina-os como aves desajeitadas. Costumam pegar as frutas com o bico e jogá-las para cima, fazendo-as caírem já perto de sua garganta. Conseguem manter o equilíbrio mesmo durante a locomoção por saltinhos que fazem de galho em galho, e sem deixar seu alimento cair.

Quando **voam**, observados de baixo parecem uma pequena cruz, isso se deve ao fato de o comprimento de suas asas ser parecido com o da **cauda** e do bico. É nesses momentos, e principalmente no fim da tarde, que os tucanos **costumam** fazer mais barulho, e há quem diga que poucas aves têm uma voz tão estranha quanto eles.

Por chamar a atenção com sua beleza, acaba sendo alvo do tráfico de animais, e muita gente pensa que pode ter um tucano em casa como ave de estimação. Porém, essa ave vive mal em cativeiro, pois precisa de muito espaço e de dieta variada, com rações especiais, pequenos **vertebrados** e frutas frescas diariamente.

Disponível em: <http://www.zoologico.com.br/animais/aves/2305-2/> Acesso em: 29 abr. 2021.

2. Busque no dicionário as palavras destacadas e confirmem seus significados.
3. Em duplas, preencha o quadro abaixo, transcrevendo as palavras encontradas no dicionário.

| Palavras destacadas no texto | Forma gráfica |
|------------------------------|---------------|
| conseguem                    |               |
| habilidosos                  |               |
| parentes                     |               |
| vivem                        |               |
| podem                        |               |
| vertebrados                  |               |
| cauda                        |               |
| voam                         |               |
| costumam                     |               |

## ATIVIDADE 2B – PESQUISA DE MAIS ALGUMAS PALAVRAS NO DICIONÁRIO

Leia o texto e, em duplas, observe as palavras sublinhadas e em negrito. Em seguida, procure as palavras no dicionário.

### JACARÉ - AÇU



Fonte: Pixabay. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/jacar%C3%A9-dormindo-jacar%C3%A9-a%C3%A7u-r%C3%A9ptil-1200170/> Acesso em: 12 abr. 2021.

Conhecido por jacaré-preto, caimão-preto, jacaré-aruará ou jacaré-gigante, o açu (palavra que significa “grande”) é o maioral entre os crocodilianos sul-americanos. Os machos podem alcançar 5m de comprimento (com registros não confirmados de 6m) e pesar cerca de 750kg, embora a média apresente de 3 a 4m. O tamanho médio das fêmeas reprodutivas é de 2,8m.

O jacaré-açu é encontrado exclusivamente na Bacia Amazônica, abrangendo o Brasil, Peru, Equador, Colômbia, Guiana e Guiana Francesa. Ao longo de sua área de alcance, a espécie ocupa ampla diversidade de áreas alagáveis, incluindo os grandes rios (tanto de águas brancas quanto de águas negras) e suas lagoas marginais, várzeas, igapós e savanas sazonais inundáveis.

Assim como os demais crocodilianos, possui olhos bem salientes e narinas no topo, o que lhe confere a possibilidade de ficar semi-submerso na água. Quando nada, faz um movimento ondulante com a cauda que lhe promove rapidez e agilidade.

O acasalamento ocorre na água, mas os ovos são postos em um ninho construído pelas fêmeas com montes de folhas e matéria orgânica na beira de rios e lagos. Em média são de 40 a 60 ovos, que eclodem após cerca de 90 dias de incubação. A mãe fica de guarda em seu ninho, protegendo os ovos e filhotes contra predadores. Os filhotes nascem, em geral, com 30 centímetros de comprimento. Sabe-se que as fêmeas podem acasalar com vários machos na mesma estação reprodutiva, fato registrado através da ocorrência de paternidade múltipla em grupos de juvenis.

Os juvenis alimentam-se principalmente de **invertebrados** aquáticos, tais como insetos, caranguejos e caramujos. Conforme vão crescendo, o tamanho de suas presas começa a aumentar, incluindo peixes e mamíferos terrestres, tais como capivaras, antas e, até mesmo, gado doméstico.

O jacaré-açu já **sofreu** muito no passado devido à caça descontrolada para comércio do couro e da carne. Esse fator, associado à perda de **habitat**, levou a uma redução populacional que quase levou a espécie à **extinção**. Hoje em dia, as populações de jacaré-açu são bem abundantes em suas áreas de ocorrência, porém a caça ilegal e a destruição do meio ambiente ainda são fatores preocupantes para a espécie.

Disponível em: <http://www.zoologico.com.br/animais/repteis/jacare-acu/> Acesso em: 28 abr. 2021.

| Palavras destacadas no texto | Sentido das palavras de acordo com o texto |
|------------------------------|--------------------------------------------|
| alcançar                     |                                            |
| sofreu                       |                                            |
| reprodutivas                 |                                            |
| confere                      |                                            |
| cauda                        |                                            |
| extinção                     |                                            |
| invertebrados                |                                            |
| habitat                      |                                            |







# Unidade





## Atividades Habituais

### Produção de texto

#### ATIVIDADE 1 - LEITURA COLABORATIVA DE ANÚNCIOS

Leia o anúncio abaixo:



Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/jpg/2019/abril/10/tub-campanha-vacina-brasil.jpg>

Acesso em: 29 abr. 2021.

**2.** Compartilhe a sua leitura com o(a) professor(a) e os(as) colegas.

- ✓ A quem se destina este anúncio?
- ✓ Sobre o que ele fala?
- ✓ Com qual finalidade ele foi criado?
- ✓ Quais informações podemos encontrar nele? O que cada uma significa?
- ✓ Há alguma intencionalidade nas cores utilizadas? Qual?

- ✓ Qual a relação entre o texto e a imagem?
- ✓ Você concorda com o texto? O que pensa sobre o assunto?

**3.** Registre as reflexões no quadro abaixo.

## ATIVIDADE 2 – PRODUÇÃO DE ANÚNCIO EM DUPLAS

Em duplas, com os materiais selecionados e com as orientações de seu(sua) professor(a), construa um anúncio.

### ATIVIDADE 3 – REVISÃO EM DUPLAS DOS ANÚNCIOS PRODUZIDOS

Em duplas, com a orientação de seu(sua) professor(a), faça a revisão e ajustes necessários no anúncio. Não se esqueça de considerar o destinatário, a finalidade, os recursos utilizados, a linguagem, o aspecto visual, entre outros.

### ATIVIDADE 4 – GRAVAÇÃO EM VÍDEO DAS APRESENTAÇÕES E PUBLICAÇÃO EM MÍDIAS DIGITAIS

Discuta, com seus(suas) colegas e com o(a) professor(a), a possibilidade de gravar, em vídeo, a apresentação dos anúncios produzidos, para a divulgação em grupos de mídias sociais ou outros grupos da escola.

### ATIVIDADE 5 - LEITURA E PRODUÇÃO DE RECEITAS

**1.** Leia a receita de soro caseiro:

#### RECEITA DE SORO CASEIRO

**Você vai precisar de:**

- ✓ 01 copo
- ✓ 200 ml de água filtrada, fervida ou mineral engarrafada
- ✓ 01 colher dosadora
- ✓ Sal
- ✓ Açúcar

**Como fazer:**

- ✓ Em um copo, adicione 200 ml de água filtrada, fervida<sup>1</sup> ou mineral engarrafada.
- ✓ Utilizando a colher dosadora padrão, adicione sal no lado menor e junte à água.
- ✓ No lado maior da colher, coloque o açúcar e, em seguida, acrescente à mistura.
- ✓ Coloque mais uma medida de açúcar e junte ao copo de água.
- ✓ Misture bem e beba vários goles durante o dia.

**OBS:** a colher dosadora padrão é da UNICEF e é fornecida em postos de saúde, gratuitamente.

Texto elaborado pela equipe CEIAI/SEDUC especialmente para o Ler e Escrever – 2021.

<sup>1</sup> Manuseie na companhia de um(a) adulto(a)

- 2.** Junto com seus(suas) colegas e com o(a) professor(a), discuta as questões abaixo. Não se esqueça de registrar no quadro:

| Questões                                                             | Registro das Reflexões |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Para que serve esse texto?                                           |                        |
| Quais são os ingredientes utilizados?                                |                        |
| De acordo com a receita, quantas colheres de açúcar são necessárias? |                        |
| Qual informação é acrescentada à receita?                            |                        |
| O que deve ser feito após juntar todos os ingredientes?              |                        |

## ATIVIDADE 6 - PLANEJAMENTO E PRODUÇÃO DE RECEITAS

Você e seus(suas) colegas, produzirão um vídeo, explicando a receita que seu(sua) professor(a) irá apresentar a vocês. Vamos lá!

## Sequência Didática

### Acentuação das palavras

#### Etapa 1 – Apresentação da sequência didática

##### ATIVIDADE 1A – CONHECENDO A SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Junto com seus(suas) colegas e professor(a), converse sobre a grafia das palavras e o uso de sinais gráficos (´ ^ ~).

#### Etapa 2 - Identificando as sílabas tônicas das palavras

##### ATIVIDADE 2A - IDENTIFICANDO AS SÍLABAS TÔNICAS DAS PALAVRAS

1. Você conhece esta cantiga? Cante-a e analise as palavras destacadas:

##### PIRULITO

PIRULITO QUE BATE, **BATE**  
PIRULITO QUE JÁ BATEU  
QUEM **GOSTA** DE MIM É ELA  
QUEM GOSTA **DELA** SOU EU.



## 2.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

**ATIVIDADE 2B - ANALISANDO A POSIÇÃO DAS SÍLABAS TÔNICAS**

- 1.** Leia o trecho abaixo, retirado do texto “Ali Babá e os Quarenta Ladrões”.

“Ali Babá e Samira foram ao palácio do sultão e contaram toda a história de Sésamo, pedindo a ele que distribuísse aquela riqueza aos pobres da cidade.”

| Antepenúltima sílaba | Penúltima sílaba | Última sílaba |
|----------------------|------------------|---------------|
|                      |                  |               |
| Proparoxítona        | Paroxítona       | Oxítona       |

## Etapa 3 – Classificando palavras quanto à posição da sílaba tônica

### ATIVIDADE 3A - CLASSIFICANDO PALAVRAS QUANTO À POSIÇÃO DA SÍLABA TÔNICA

1. Leia os textos abaixo, identificando as palavras grifadas.

|                                                                                |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>VOCÊ</u> <u>SABIA</u><br>QUE O <u>SÁBIO</u> <u>SABIÁ</u><br>SABIA ASSOBIAR? | O QUE <u>HÁ</u> ,<br>O QUE <u>HÁ</u> ,<br>COM O <u>AGÁ</u><br>QUE A GENTE <u>SABE</u><br>E <u>VÊ</u> QUE <u>HÁ</u> ,<br>MAS NA <u>HORA</u> DE FALAR<br>NEM PARECE QUE <u>HÁ</u> ? | AOS DOMINGOS<br>SEU DOMINGOS<br>DEIXA AS <u>DÍVIDAS</u><br>DEIXA AS <u>DÚVIDAS</u><br>E SE DIVERTE<br>COM OS <u>DADOS</u><br>E <u>DOMINÓS</u> |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ABREU, A.R. et al. Alfabetização: livro do aluno. Brasília: FUNDESCOLA/SEFMEC, 2000. 64 p. V.1.

2. No quadro abaixo, classifique as palavras conforme a sílaba tônica.

| Proparoxítonas | Paroxítonas | Oxítonas |
|----------------|-------------|----------|
|                |             |          |

## Etapa 4 – Compreendendo a regra de acentuação das proparoxítonas

### ATIVIDADE 4A – ANALISANDO PALAVRAS ACENTUADAS EM SUAS ANTEPENÚLTIMAS SÍLABAS

1. Leia a lista de palavras abaixo e descubra o que há em comum entre elas.

|           |          |            |
|-----------|----------|------------|
| Abóbora   | Pirâmide | Súdito     |
| Rúcula    | Binóculo | Prática    |
| Brócolis  | Fábula   | Ângulo     |
| Médico    | Árvore   | Matemática |
| Pálido    | Máximo   | Próximo    |
| Público   | Líquido  | Lâmpada    |
| Sonâmbulo |          | Bêbado     |

2. Registre o que você e seus(suas) colegas discutiram:

---

---

---

---

---

---

#### **ATIVIDADE 4B - COMPREENDENDO A REGRA DA ACENTUAÇÃO DAS PROPAROXÍTONAS**

Nesta atividade, você e seus(suas) colegas, juntamente com seu(sua) professor(a), irão pesquisar e aprender um pouco mais sobre as palavras proparoxítonas. Depois, irão registrar o que descobriram.

## Etapa 5 - Palavras conhecidas que possuem acento: cartaz das descobertas

### ATIVIDADE 5A – CARTAZ DAS DESCOBERTAS

1. Leia os fragmentos das quadrinhas abaixo e grife as palavras que são acentuadas.
2. Ao final da atividade, você e seus(suas) colegas, junto com seu(sua) professor(a), iniciarão a construção de um cartaz, para que possam consultá-lo sempre que necessário.

O LIMÃO NÃO É FRUTA DOCE  
NO MEIO TEM AZEDUME  
EU TAMBÉM SOU MEIO AZEDA  
QUANDO ME APERTA O CIÚME.

A BARATA DIZ QUE TEM  
SETE SAIAS DE FILÓ.  
É MENTIRA DA BARATA  
ELA TEM É UMA SÓ.

O MEU CHAPÉU TEM TRÊS PONTAS  
TEM TRÊS PONTAS O MEU CHAPÉU  
SE NÃO TIVESSE TRÊS PONTAS  
NÃO SERIA O MEU CHAPÉU

# Projeto Didático

## Contos de artimanha

### Etapa 1 – Apresentação do projeto didático

Na etapa 1, você e seus(suas) colegas conhecerão um pouco mais sobre o projeto. Compartilhe com o(a) professor(a) o que você conhece sobre contos de artimanha ou de esperteza.

#### ATIVIDADE 1A – CONHECENDO O PROJETO DIDÁTICO

Nesta atividade, você e seus(suas) colegas conhecerão as etapas do trabalho a ser desenvolvido no projeto didático intitulado “Contos de Artimanha”.

### Etapa 2 - Leitura e análise de contos de artimanha, conhecendo suas características

A etapa 2 trará como desafio a você e seus(suas) colegas, a leitura colaborativa de alguns contos para que, com a ajuda de seu(sua) professor(a), possam conhecer a linguagem utilizada e a estrutura dos contos de artimanha.

#### ATIVIDADE 2A – LEITURA COLABORATIVA DO TEXTO “SOPA DE PEDRAS”

1. Leia o texto “Sopa de Pedras” e, em parceria com seus(suas) colegas e professor(a), discuta o texto:

#### SOPA DE PEDRAS

Pedro Malasarte era um cara danado de esperto. Um dia ele estava ouvindo a conversa do pessoal na porta da venda. Os matutos falavam de uma velha avarenta que morava num sítio pros lados do rio. Cada um contava um caso pior que o outro:

– A velha é unha-de-fome. Não dá comida nem pros cachorros que guardam a casa dela – dizia um.

- Quando chega alguém pro almoço, ela conta os grãos de feijão pra pôr no prato.
- Verdade! Quem me contou foi o Chico Charreteiro, que não mente – afirmava outro.
- Eita velha pão-dura! – comentava um terceiro.
- Dali não sai nada. Ela não dá nem bom-dia.

O Pedro Malasarte ouvindo. Ouvindo e matutando.

Daí a pouco entrou na conversa:

- Querem apostar que pra mim ela vai dar uma porção de coisas, e de boa vontade?
- Tu tá é doido! – disseram todos. – Aquela velha avarenta não dá nem risada!
- Pois aposto que pra mim ela vai dar – insistiu o Pedro. – Quanto vocês apostam?

A turma apostou alto, na certeza de ganhar. Mas o Pedro Malasarte, muito matreiro, já tinha um plano na cabeça. Juntou umas roupas, umas panelas, um fogãozinho, amarrou a trouxa e se mandou pra casa da velha. Era meio longe, mas pra ganhar aposta o Malasarte não tinha preguiça.

O Pedro foi chegando, foi arranchando, ali bem perto da porteira do sítio da velha. Esperou um tempo pra ser notado. Quando viu que a velha já tinha reparado nele, armou o fogãozinho, botou a panela em cima, cheia de água, e acendeu o fogo. E ficou o dia inteiro cozinhando água.

A velha, lá da casa, só espiando. E a panela fumegando.

E o Pedro atiçando o fogo.

Não demorou muito a velha não aguentou a curiosidade e veio dar uma espiada. Passou perto, olhou, assuntou, e foi embora. O Pedro firme, atiçando o fogo.

No dia seguinte, panela no fogo, fervendo água, soltando fumaça. Pedro atiçando o fogo. A velha olhando de longe, lá de dentro da casa.

Até que ela não conseguiu mais se segurar de curiosidade. Saiu e veio negaceando, olhar de perto. O Pedro pensou: “É hoje!” Catou umas pedras no chão, lavou bem e jogou dentro da panela. E ficou atiçando o fogo pra ferver mais depressa.

A velha não se conteve:

- Oi, moço, tá cozinhando pedra?
  - Ora, pois sim senhora, dona – respondeu o Pedro. – Vou fazer uma sopa.
  - Sopa de pedra? – perguntou a velha com uma careta. – Essa não, seu moço! Onde já se viu isso?
  - Pois garanto que dá uma sopa pra lá de boa.
  - Demora muito pra cozinhar? – perguntou a velha ainda duvidando.
  - Demora um bocado.
  - E dá pra comer?
  - Claro, dona! Então eu ia perder tempo à toa?
- A velha olhava as pedras, olhava pro Pedro. E ele atiçando o fogo, e a panela fervendo. A velha meio incrédula, meio acreditando.
- É gostosa, essa sopa? – perguntou ela depois de um tempo.
  - É – respondeu o Malasarte. – Mas fica mais gostosa se a gente puser um temperinho.
  - Por isso não – disse a velha. – Eu vou buscar.



Foi e trouxe cebola, cheiro-verde, sal com alho.

– Tomate a senhora não tem? – perguntou Pedro.

A velha foi buscar e voltou com três, bem maduros.

Pedro botou tudo dentro da panela, junto com as pedras. E atizou o fogo.

– Vai ficar bem gostosa – disse ele. – Mas se a gente tivesse um courinho de porco...

– Pois eu tenho lá em casa – disse a velha. E foi buscar.

Couro na panela, lenha no fogo, a velha sentada espiando. Daí a pouco ela perguntou:

– Não precisa pôr mais nada?

– Até que ficava mais suculenta se a gente pusesse umas batatas, um pouco de macarrão...

A velha já estava com vontade de tomar a sopa, e perguntou:

– Quando ficar pronta, posso provar um pouco?

– Claro, dona!

Aí ela foi e trouxe o macarrão e as batatas.

O Malasarte atizou o fogo, pro macarrão cozinhar depressa.

Daí a pouco a velha já estava com água na boca!

– Hum, a sopa tá cheirando gostosa! Será que as pedras já amoleceram?

Em vez de responder, o Pedro perguntou:

– A senhora não tem uma linguiçinha no fumeiro? Ia ficar tão bom...

Lá foi a velha de novo buscar a linguiça.

Cozinha que cozinha, a sopa ficou pronta. Malasarte então pediu dois pratos e talheres, a velha trouxe.

O Pedro encheu os pratos, deu um pra ela. Separou as pedras e jogou no mato.

– Ué, moço, não vai comer as pedras?

– Tá doido! – respondeu o Malasarte. – Eu lá tenho dente de ferro pra comer pedra?

E tratou de se mandar o mais depressa que pôde.

Foi correndo pra venda, cobrar o dinheiro da aposta.

Ministério da Educação – Secretaria de Educação Fundamental. **Programa de Formação de Professores Alfabetizadores: coletânea de textos**. Módulo 2. Brasília, junho 2001.

Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Profa/col\\_2.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Profa/col_2.pdf) Acesso em: 29 abr. 2021.

**2.** Discuta as questões abaixo com seus(suas) colegas e em parceria com seu(sua) professor(a). Não é necessário registrar as respostas das questões:

- ✓ Como Pedro venceu a aposta?
- ✓ Qual foi o plano dele?
- ✓ Você acha que ele é esperto?
- ✓ Por que Pedro engana a velha?
- ✓ O que vocês imaginaram que seria a sopa de pedras?

**ATIVIDADE 2B – LEITURA COLABORATIVA DO CONTO “O BOM JUIZ”**

- 1.** Leia o texto “O bom juiz”:

**O BOM JUIZ**

Zenóbio era empregado da Limpeza Pública – exercia este cargo para sustentar uma numerosa família. Trabalhava alegremente, porque era um desses homens sensatos que pensam, com justa razão, que é o homem que engrandece seu emprego.

Um dia em que estava varrendo uma rua pouco frequentada, achou uma bolsa contendo algum dinheiro. Em vez de ficar com o achado, como era honesto, procurou o dono e tanto fez que o encontrou.

Mas esse homem, que era um negociante, sovina, avaro e miserável em vez de ficar agradecido, retirou de dentro dez mil-réis, e acusou o varredor de ter roubado.

Foram à justiça.

O juiz, um bom, honrado e digno magistrado, ouviu a acusação, e depois a defesa. Em seguida, sentenciou da seguinte forma:

– O comerciante diz que perdeu uma bolsa com cem mil-réis, e que o varredor Zenóbio a achou. Ele, pelo seu lado diz que a entregou sem conferir, tal como a havia encontrado. Ora, como a bolsa contém noventa e não cem mil-réis, que o negociante alega, claro está que não é esta. Assim, mando que entregue a bolsa ao varredor, e deverá pagar ainda por cima as custas.

Zenóbio ficou muito satisfeito, ao passo que o outro ainda teve que gastar mais dinheiro, para castigo de sua ganância.

PIMENTEL, Figueiredo. **Histórias da avozinha**. Disponível em: [http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=2147](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=2147) Acesso em: 29 abr. 2021.

- 2.** Discuta as questões abaixo:

- ✓ O que aconteceu a Zenóbio?
- ✓ Você concordou com a sentença do juiz? Por quê?
- ✓ Qual foi a estratégia do juiz para castigar o mentiroso?
- ✓ Pensando nos planos para beneficiar os personagens dos dois textos, qual é a diferença entre os contos do Pedro Malasarte e do Zenóbio? Quem arquiteta os planos?

## ATIVIDADE 2C – LEITURA COLABORATIVA DE OUTRO CONTO DE ARTIMANHA

Nesta atividade, seu(sua) professor(a) irá apresentar a você outro texto de artimanha para que, juntos, possam realizar mais uma leitura colaborativa. Nesta atividade, vocês observarão os(as) personagens e suas características, e descobrirão o plano e o desfecho do conto.

## ATIVIDADE 2D - ANÁLISE DOS TEXTOS LIDOS

1. Junto com seus(suas) colegas e professor(a), relembre os contos de artimanha lidos.
2. Realize uma comparação entre eles e registre as observações no quadro abaixo:

| Texto          | Protagonista | Personagem enganado(a) | Plano |
|----------------|--------------|------------------------|-------|
| Sopa de pedras |              |                        |       |

|                                      |  |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|
| O bom juiz                           |  |  |  |
| Texto escolhido pelo(a) professor(a) |  |  |  |

**3.** Há semelhanças e diferenças entre os textos? Quais?

## Etapa 3 - Produção coletiva de final de conto de artimanha

Nesta etapa você e seus(suas) colegas analisarão e produzirão o final de um conto de artimanha, junto com seu(sua) professor(a). Mãos à obra!

### ATIVIDADE 3A - ANÁLISE PARA A PRODUÇÃO COLETIVA DO FINAL DE UM CONTO DE ARTIMANHA

Analise, com os(as) colegas e em parceria com o(a) professor(a), algumas características do conto lido:

Título do conto: \_\_\_\_\_

|                                            |  |
|--------------------------------------------|--|
| <b>Personagens</b>                         |  |
| <b>Características dos(as) personagens</b> |  |
| <b>Onde se passa a história</b>            |  |
| <b>Conflito central</b>                    |  |

### **ATIVIDADE 3B – PLANEJAMENTO DO FINAL DO CONTO**

Nesta atividade, você e seus(suas) colegas, junto com seu(sua) professor(a), lembrarão os(as) personagens e as suas características, a história que foi contada e o conflito do conto. Vocês planejarão, coletivamente, o final do conto e seu(sua) professor(a) irá fazer o registro. Não se esqueça de que o conto tem de continuar do ponto de onde seu(sua) professor(a) parou de apresentar o texto.

### **ATIVIDADE 3C – ESCRITA DO FINAL DO CONTO**

Nesta atividade, você e seus(suas) colegas ditarão a seu(sua) professor(a) o final do conto, apoiados no planejamento que fizeram na atividade anterior.

### **ATIVIDADE 3D - REVISÃO COLETIVA DO TRECHO PRODUZIDO**

Você e seus(suas) colegas, junto com seu(sua) professor(a), retomarão o texto produzido na atividade 3C, analisando-o do ponto de vista da coerência e da coesão. Observe o uso dos tempos verbais e as expressões utilizadas, cuidando para que o texto produzido fique claro para quem vai ler.

## **Etapa 4 – Produção em duplas de final de conto de artimanha**

Nesta etapa, você e seus(suas) colegas serão desafiados, a partir da leitura de mais um conto de artimanha, selecionado pelo seu(sua) professor(a), a produzir, em duplas, mais um final de conto.

### **ATIVIDADE 4A – LEITURA COLABORATIVA DE CONTO DE ARTIMANHA**

Nesta atividade, seu(sua) professor(a) apresentará mais um conto de artimanha. Você e seus(suas) colegas farão a leitura colaborativa, junto com seu(sua) professor(a), para identificar personagens protagonistas e antagonistas, a injustiça que o(a) opressor(a) comete, as características que evidenciam a esperteza do(a) protagonista e o plano que ele(a) elabora para enganar o(a) opressor(a).

Esta atividade o ajudará na escrita do final do conto, que você e seu(sua) colega produzirão.

Na atividade 4B, você e seus(suas) colegas, terão que planejar o final do conto, continuando do ponto onde seu(sua) professor(a) parou a história. Não se esqueça de que os(as) personagens e o conflito devem ser mantidos.

Em duplas, produza o final do conto escolhido, considerando o planejamento realizado coletivamente na aula anterior.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.





### **ATIVIDADE 4D – REVISÃO EM DUPLAS DO TEXTO PRODUZIDO**

Seu(sua) professor(a) irá apresentar, a você e a seu(sua) colega, algumas observações para reverem no texto. Em duplas, faça os ajustes sugeridos e transcrevam o texto.

## **Etapa 5 – Roda de leitura e avaliação**

Na etapa 5, você e seus(suas) colegas serão convidados(as) a lerem seus textos para os(as) demais colegas de classe, podendo pensar coletivamente sobre as diferentes expressões por vocês utilizadas.

Poderão, também, apreciar e opinar sobre as produções. Farão ainda, uma análise de todo o trabalho desenvolvido ao longo do Projeto Didático.

### **ATIVIDADE 5A - RODA DE LEITURA DOS TEXTOS PRODUZIDOS**

Nesta atividade, você e seus(suas) colegas lerão os textos produzidos por todas as duplas, apreciando e opinando sobre os textos escritos, pensando no vocabulário e nas expressões utilizadas.

### **ATIVIDADE 5B – PRODUÇÃO DO MURAL DE CONTOS**

Nesta atividade, você e seus(suas) colegas farão a montagem do painel com os Contos de Artimanha. É hora de caprichar! Todas as crianças da sua escola poderão ler os contos que vocês ajudaram a criar!

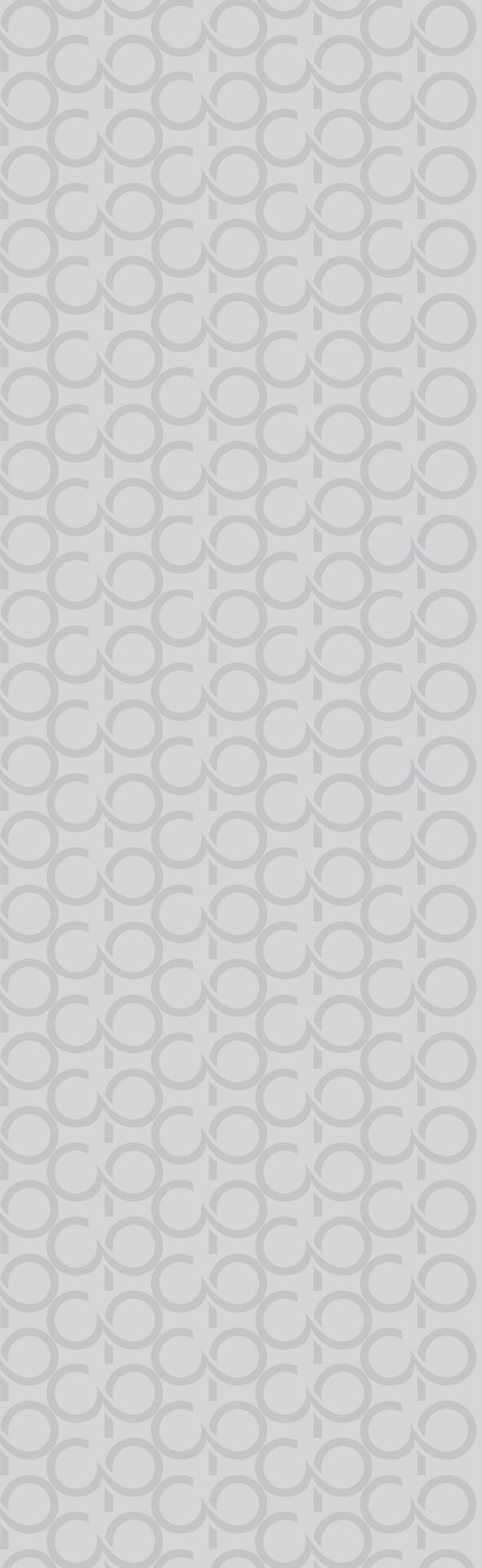
### **ATIVIDADE 5C – AVALIAÇÃO DO PERCURSO**

Em uma roda de conversa, você e seus(suas) colegas lembrarão as etapas do Projeto Didático, refletindo sobre as aprendizagens construídas acerca das características e estrutura dos contos de artimanha.

[illegible]

[illegible]





# SOCIEDADE E NATUREZA

GEOGRAFIA E HISTÓRIA



# Unidade







## SEQUÊNCIA DIDÁTICA 3

### ATIVIDADE 3.1

#### APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Este é o momento de discutir sobre os usos dos recursos naturais, destacando o uso da água na nossa vida cotidiana, principalmente sua importância para a alimentação, para a natureza, para os ambientes e qualidade de vida. Você discutirá com sua turma e professor(a) os problemas socioambientais provocados pela ação humana e seus impactos na sociedade.

- A.** Observe a imagem abaixo e acompanhe a leitura do pequeno trecho do texto **“Água, Recurso natural mal distribuído”**. A seguir, participe da discussão sobre o assunto, com seus(suas) colegas e professor(a), estabelecendo relação entre o texto e a imagem e o que ela representa.

#### IMAGEM 1– PARQUE ECOLÓGICO DO GUARAPIRANGA



#### PARQUE DO GUARAPIRANGA

Inaugurado em 1999, na Zona Sul da cidade de São Paulo, o Parque Ecológico do Guarapiranga tem como objetivo fundamental preservar a fauna e flora existentes na região, além de despertar a consciência ambiental nos mais de 370 mil visitantes que recebe durante todo o ano, principalmente a população do entorno.

Abrange uma grande área onde o visitante encontra trilhas pela natureza, o Museu do Lixo, uma biblioteca completa e o núcleo de Educação Ambiental, que realiza diversas oficinas.

Fonte: Parque do Guarapiranga: Imagem e texto. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/parques-e-reservas-naturais/parque-ecologico-do-guarapiranga/>. Acesso em: 23 jul. 2020.

## TEXTO:

### ÁGUA, RECURSO NATURAL MAL DISTRIBUÍDO, AFIRMA GEÓLOGO RICARDO HIRATA

(...)

*"O Brasil defende a valorização da água e garante por lei o direito humano ao acesso à água. Assim, o país trata a água como recurso natural estratégico, cuja gestão está no âmbito da soberania nacional, constituindo responsabilidade do Estado perante seus cidadãos. Mas, apesar do país possuir 'grande disponibilidade de água potável, sua distribuição é bastante irregular", afirma Hirata.*

Fonte: JUNQUEIRA E SOARES. Água – recurso natural mal distribuído. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/radioagencia-usp/agua-recurso-natural-mal-distribuido-afirma-geologo/>. Acesso em: 30 jun. 2020

**B.** Após a discussão, responda às questões com seu grupo, seguindo as orientações de seu(sua) professor(a).

- Vocês sabem por que a água é importante para nossa vida?
- Qual a importância de recebermos água limpa e tratada em nossa casa?
- O que vocês entendem sobre recurso natural?
- Vocês conhecem alguém que não recebe água tratada em sua residência, mesmo sendo algo que lhe é de direito?
- Como você pode contribuir para cuidar da água e economizá-la no dia a dia?

**C.** Socialize as respostas com sua classe e professor(a) e, depois, escreva, nas linhas que seguem, o resumo das ideias discutidas.

---

---

---

---

- D.** Faça uma pesquisa sobre abastecimento de água em seu município, com orientação de seu(sua) professor(a) e registre nas linhas abaixo as ideias principais.

## ATIVIDADE 3.2

### APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Importância do desenvolvimento de hábitos e atitudes para a redução e reuso da água e do descarte do lixo de forma consciente.

- A.** Acompanhe a leitura, feita pelo(a) professor(a), do texto que segue, “A importância da reciclagem de alimentos”, e participe das discussões com a turma.

## A IMPORTÂNCIA DA RECICLAGEM DE ALIMENTOS

O programa “AMBIENTE É O MEIO” desta semana traz entrevista com a pesquisadora Gina Rispa Rezende, do Instituto de Energia e Ambiente (IEE) da USP, que fala sobre a reciclagem de matéria orgânica.

Segundo a pesquisadora, a geração de resíduos e rejeitos é muito alta, e a população tem pouca informação sobre como descartar e reciclar. Cerca de 50% do “lixo” gerado é matéria orgânica, 30% são materiais potencialmente recicláveis (como papel e plástico) e 20% são de outros materiais como madeira e resíduos eletrônicos.

Para Gina, essa quantidade de matéria orgânica é resultado do desperdício de alimentos, e a sociedade precisa de uma maior consciência de como reaproveitar esses resíduos, que podem ser transformados em composto e adubo natural de alta qualidade para plantas.

No programa, ela também ressalta a importância dos catadores de reciclagem e das cooperativas de catadores, que fazem um trabalho de risco que não é valorizado. Portanto, diz, a sociedade precisa transformar a coleta seletiva em prática de sustentabilidade.

Por Vitória Junqueira

Fonte: JUNQUEIRA, V. A importância da reciclagem de alimentos – pesquisa de Gina Rispa Rezende. Jornal da USP. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/radioagencia-usp/a-importancia-da-reciclagem-de-alimentos/>

Acesso em 25 jun. 2021.

**B.** Depois da leitura, discuta com seu(sua) colega a seguinte afirmação:

**“A geração de resíduos e rejeitos é muita alta, cerca de 50% do “lixo” gerado é matéria orgânica.”**

Pensando no que se pode fazer para diminuir esse tipo de lixo ou em como se pode reaproveitá-lo, você e seu grupo proponham ações para o consumo consciente e descarte responsável, de acordo com a orientação do(a) professor(a).

**a.** Façam o registro das ações propostas nas linhas abaixo.

---

---

---

---

---

- b.** Apresentem a proposta do seu grupo para a classe e para o(a) professor(a).

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### ATIVIDADE 3.3

#### APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Aqui, você irá conhecer os registros de memória (nomes de ruas, monumentos, edifícios etc.) da cidade de São Paulo e da cidade em que você reside, discutindo os critérios que, ao longo do tempo, explicam a escolha e a alteração desses nomes; e saber mais sobre a produção dos marcos de memória.

#### PARTE 1

- A.** Vamos fazer a leitura das imagens a seguir, relacionadas à cidade de São Paulo (1862), com ajuda do(a) professor(a).
- B.** O que vocês observaram na Imagem 1 e na Imagem 2? Já ouviram falar no Pátio do Colégio? Quem foi Líbero Badaró? Que outras praças ou monumentos da cidade vocês conhecem?

## IMAGEM 1 – O PÁTIO DO COLÉGIO



Foto de Militão Augusto de Azevedo da Igreja e Convento do Colégio (atual Pátio do Colégio), em 1862.  
Disponível em: <http://www.bibliotecavirtual.sp.gov.br/temas/sao-paulo/sao-paulo-historia-de-sao-paulo.php>.  
Acesso em: 25 jun. 2020.

## IMAGEM 2 – RUA LIBERO BADARÓ



Foto de Guilherme Gaensly da Rua Libero Badaró, em 1920. Disponível em: <http://www.bibliotecavirtual.sp.gov.br/temas/sao-paulo/sao-paulo-historia-de-sao-paulo.php>. Acesso em: 30 jun. 2020.

## PARTE 2

- A.** Leiam o texto “Monumentos Históricos na cidade de São Paulo”, em duplas; em seguida, socializem as principais informações, que marcaram durante a leitura.

### IMAGEM 3 – Obelisco – Mausoléo aos Heróis de 32



Fonte: Obelisco Mausoléo aos Hérois de 32. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/monumentos/monumento-a-independencia>. Acesso em: 26 jun. 2020.

#### MONUMENTOS HISTÓRICOS NA CIDADE DE SÃO PAULO

Os monumentos de São Paulo permitem que os habitantes da cidade façam uma viagem no tempo para refletir sobre a trajetória do estado. Descobrir essa bagagem cultural torna o morador da cidade consciente sobre sua história, que segue sendo construída. Por meio dela e da preservação das obras, os passeios podem ajudar a aprender e a exercer a cidadania.

O Monumento às Bandeiras, localizado no Parque do Ibirapuera, na Zona Sul da capital, é um marco para a cidade: a obra tem 12 metros de altura. Ainda no Parque do Ibirapuera, encontra-se o Monumento a Pedro Álvares Cabral, uma escultura com cerca de 5 metros de altura, que remete a uma abordagem sobre a chegada dos portugueses ao atual território brasileiro.

Outro marco histórico importante refere-se ao Monumento a Ramos de Azevedo. Ele fica na Cidade Universitária Armando de Salles Oliveira, na Zona Oeste de São Paulo. Como arquiteto e urbanista, Ramos de Azevedo construiu alguns edifícios de destaque da arquitetura da cidade, tal como a Pinacoteca do Estado.

No século 20, ocorreu em São Paulo a “Revolução Constitucionalista de 1932”. Este fato histórico recebeu um monumento no Parque do Ibirapuera: o Obelisco - Mausoléo aos Heróis de 32, que é considerado o maior monumento da capital paulista.

Esses monumentos são obras de arte as quais representam alguns dos marcos históricos, que se podem encontrar na cidade de São Paulo.

Fonte: Adaptação de **Monumentos**. Texto e imagem disponíveis em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/monumentos/monumento-a-independencia>. Acesso em: 26 jun. 2020. Acesso em: 26 jun. 2020.



**IMAGEM 4 – Monumento a Ramos de Azevedo**

Foto: Webysther. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/monumentos/monumento-ramos-de-azevedo/>. Acesso em 03 maio 2020.

**IMAGEM 5 – Monumento a Pedro Álvares Cabral**

Foto: Eugênio Hansen. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/monumentos/monumento-ramos-de-azevedo/>. Acesso em 03 maio 2021.



**B.** Após a leitura e discussão do texto “Monumentos Históricos na cidade de São Paulo”, responda às questões:

- Qual é a importância dos monumentos históricos da cidade?

---

---

---

---

---

---

- Por que há um monumento a Ramos de Azevedo? Onde se localiza?

---

---

---

---

---

---

- Você sabe onde fica o monumento a Pedro Álvares Cabral?

---

---

---

---

---

---

- Você sabe qual é o maior monumento da capital paulista? E que fato histórico representa?

---

---

---

---

---

- Você conhece algum desses monumentos? Qual(ais)?

---

---

---

---

---

### **Pesquisa para quem mora na cidade de São Paulo**

Você, junto com o(a) professor(a), irá fazer um passeio virtual ou pesquisa para descobrir outros marcos históricos da cidade de São Paulo, tais como:

- nome de ruas, avenidas e praças; monumentos que lembram fatos históricos ou personalidades.

OU

### **Pesquisa para quem não mora na cidade de São Paulo**

Mas se você morar no interior ou outra região, poderá fazer, junto com o(a) professor(a), um passeio virtual ou pesquisa para descobrir quais os principais marcos históricos de sua cidade, tais como:

- nome de ruas, avenidas e praças principais; monumentos que lembram fatos históricos ou personalidades.

- C.** Faça uma lista dos principais monumentos ou logradouros que você e sua turma encontraram na pesquisa.

---

---

---

---

---

---

- D.** Em seguida, selecione, junto com seu grupo, um monumento (praça ou avenida de sua cidade), que você considera mais relevante, e conte o fato histórico ou biografia da personalidade cujo monumento ou marco histórico da cidade ela representa.

---

---

---

---

---

---



## ATIVIDADE 3.4

### APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Nesta atividade, você irá conhecer melhor sua cidade – a zona urbana e a zona rural. O(a) professor(a) poderá ajudá-los(as) a fazer um passeio virtual, identificando diferentes espaços públicos e privados, de trabalho ou lazer, que existem em seu município ou entorno.

**A.** Leia o texto que segue, junto com seu(sua) professor(a) e colegas.

## ESPAÇOS PÚBLICOS E PRIVADOS

Os espaços públicos são lugares que todos podem frequentar e, por isso, se deve colaborar para zelar e cuidar de sua manutenção porque reverterá para o benefício de todos. Esses espaços geralmente são administrados e mantidos pelo poder público, que podem ser escolas, museus, monumentos, parques ecológicos, praças etc. São espaços de responsabilidade do governo – oferecem serviços à população, além de serem, muitos deles, registros de nossa história.

Há também outros espaços que oferecem serviços à população, mas são privados, pois pertencem a indivíduos ou grupos de indivíduos, seus proprietários, que são responsáveis por sua manutenção e conservação, tais como bancos, supermercados e outros.

Texto elaborado pela equipe CEIAI/SEDUC especialmente para Sociedade e Natureza 2020

**B.** Vamos descobrir os principais espaços públicos e privados que existem em sua cidade?

Faça uma lista desses espaços no quadro abaixo, de acordo com a orientação do(a) professor(a). Podem ser edifícios, monumentos, museus, parques e outros lugares de lazer, que sejam públicos ou privados e que existam na sua cidade.

| CIDADE                 |                | ESTUDANTE |                |
|------------------------|----------------|-----------|----------------|
| ESPAÇO PÚBLICO         | ESPAÇO PRIVADO | CONHEÇO   | QUERO CONHECER |
| Ex.: Mercado Municipal |                |           |                |
|                        |                |           |                |
|                        |                |           |                |
|                        |                |           |                |
|                        |                |           |                |
|                        |                |           |                |

- C.** Em seguida, sob orientação do(a) professor(a), você irá ler ou fazer uma pesquisa virtual sobre a vida na zona rural e urbana do seu município e apontar as características de cada uma dessas regiões. Registre as descobertas e principais comentários, no espaço que segue. Socialize com sua turma.

- D.** Discuta com seu grupo quais as formas de trabalho que existem nas regiões rural e urbana. Preencha as colunas do quadro abaixo com o nome de profissões que existem no campo e na cidade.

| PROFISSÕES            |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| NO CAMPO - ZONA RURAL | NA CIDADE - ZONA URBANA |
|                       |                         |
|                       |                         |
|                       |                         |
|                       |                         |
|                       |                         |

**E.** Pensando nas profissões do(a) trabalhador(a) atual do campo e da cidade, que preparo você acha que cada profissional deve ter?

- PROFISSIONAL DA CIDADE:

---

---

---

---

---

- PROFISSIONAL DO CAMPO:

---

---

---

---

---

# Unidade







## SEQUÊNCIA DIDÁTICA 4

.....

### ATIVIDADE 4.1

#### APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Como eu posso preservar a natureza? Reconhecimento da importância da água e seus múltiplos usos, em especial no campo, para a agricultura.

- A.** Acompanhe a pesquisa virtual junto com o(a) professor(a) em sites apropriados, com enfoque no uso da água na zona rural e urbana e siga as orientações para realizar as atividades.
- B.** Após a pesquisa, discuta com os(as) colegas e o(a) professor(a) as informações coletadas e escreva, nas linhas abaixo, os diferentes usos da água no meio rural. Explique quais são adequados e quais são inadequados.

---

---

---

---

---

- C.** Quando não há uso adequado no cuidado com o solo e com a vegetação, o que acontece com os rios?

---

---

---

---

---

- D.** Com a ajuda do(a) professor(a), procure descobrir o que é EROSÃO. Por que ela ocorre?

---

---

---

---

---

- E.** Como pode ocorrer a poluição dos rios e das regiões dos mananciais?

---

---

---

---

---

- F.** Quais os cuidados que o homem do campo deve ter para para que os rios e nascentes não desapareçam?

---

---

---

---

---

## ATIVIDADE 4.2

### APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

O uso da água e seus recursos no campo e na cidade. Meu Plano de Ação: “Como eu posso preservar o lugar em que vivo”?

### PARTE I

O estado de São Paulo tem um rio genuinamente paulista: ele nasce e deságua no próprio estado. Ele corta o Estado de leste a oeste, passando por vários municípios paulistas e contribui para o abastecimento de água para vários deles.

**A.** Observe no mapa abaixo o rio Tietê cortando a cidade de São Paulo e o estado de leste a oeste. Discuta com sua turma e professor(a) sobre:

- O rio Tietê também passa por sua cidade? Qual é a sua importância para seu município e para o estado de São Paulo?

**Imagem 1 – Rio Tietê**



Fonte: Mapa de São Paulo In: Dia Do Rio Tietê É Comemorado Com Educação Ambiental. Disponível em: <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal/2019/10/dia-do-rio-tiete-ecomemorado-com-educacao-ambiental/>. Acesso em 22 nov. 21..

## O RIO TIETÊ

(...) “Ao longo dos seus 1.136 km de extensão que cortam o Estado de São Paulo de leste a oeste, o Rio Tietê possui diversas represas que abastecem cidades, permitem a geração de energia, incentivam a navegação fluvial e proporcionam espaço de lazer e a prática de esportes náuticos. Embora seja apenas um filete de água em Salesópolis, recebe a vazão de quase 30 pequenos afluentes que o tornam um rio volumoso antes mesmo de chegar à capital”.

Fonte: O Rio Tietê. (fragmento) Disponível em: <http://www.bibliotecavirtual.sp.gov.br/temas/sao-paulo/sao-paulo-hidrografia.php>. Acesso em: 29 jun. 2020.

### B – Roda de conversa:

Participe da discussão com seus(suas) colegas sobre a importância dos rios e nascentes, seguindo a orientação de seu(sua) professor(a), para depois comentá-la e fazer os registros do que você aprendeu:

- Que rios abastecem seu município?
- Quando ocorrem as chuvas, o que acontece com os rios na zona rural e na cidade?
- Você conhece riachos, córregos, rios de seu município? Há alguma cachoeira ou nascente?
- A vegetação é muito importante para a manutenção dos rios e nascentes. Como isso ocorre?
- Você sabe o que são matas ciliares?
- A população da zona rural e urbana de seu município cuida dos rios e nascentes? Explique.
- Vocês já ouviram falar sobre a preservação e conservação de nascentes?
- Há alguma indústria ou exercício de outra atividade que contribui para a poluição dos rios em seu município?
- Há alguma reserva de vegetação nativa ou parques ecológicos?
- Há algum grupo envolvido na preservação da água e da mata nativa? Ou, então, na restauração ecológica?
- Como é o abastecimento de água na sua cidade? De onde vem a água, para onde ela vai, como ela é tratada?
- Qual é a importância da água para nosso dia a dia?
- Qual é a importância da água tratada para a agricultura e a pecuária?
- Como é o uso da água em sua casa e na escola?
- Você sabia que água também pode ser uma fonte de energia?
- Quais são os impactos socioambientais causados por uma usina hidrelétrica? Quais são os benefícios e seus pontos negativos?

Discuta com os(as) colegas de seu grupo:

- Se ninguém pensar em providências para preservar nossas florestas e nossa água, o que poderá acontecer?

**C.** Observe o que as imagens abaixo representam e depois comente com a turma, conforme a orientação de seu(sua) professor(a).

### Imagem 2 – Nascente do rio



Fonte: Pixabay. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/cachoeira-fontes-nascente-do-rio-1550014/>. Acesso em: 29 jun. 2020.

### Imagem 3 – Matas ciliares



Fonte: Freepik Disponível em: [https://br.freepik.com/vetores-gratis/quatro-cenas-de-floresta-e-rio\\_1046801.htm#page=2&query=rio&position=8](https://br.freepik.com/vetores-gratis/quatro-cenas-de-floresta-e-rio_1046801.htm#page=2&query=rio&position=8). Acesso em: 29 jun. 2020.



### Imagem 4 – Flores selvagens



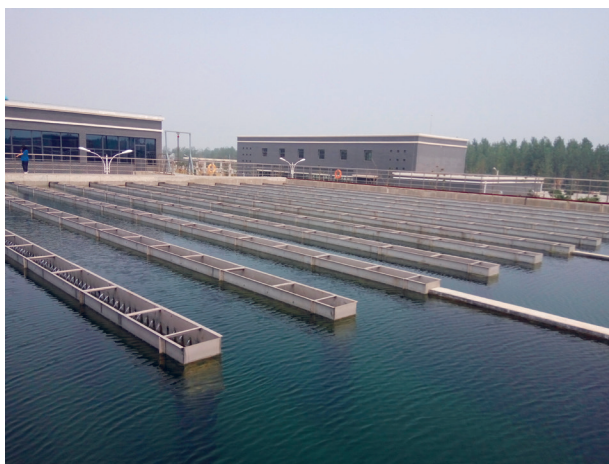
Fonte: Pixabay. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/flores-selvagens-prado-natureza-3592934/>. Acesso em: 29 jun. 2020.

### Imagem 5 – Fauna – Animais na Natureza



Fonte: Pixabay- Animais Natureza Fauna Vida - Foto gratuita. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/animais-natureza-fauna-4101126/>. Acesso em: 29 jun. 2020.

### Imagem 6 – Estação de tratamento de água



Fonte: Pixabay. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/tratamento-de-%C3%A1gua-2717001/>. Acesso em: 29 jun. 2020.

### Imagem 7 – Rio Tietê



Fonte: Pixabay- Rio Tiete - Foto gratuita. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/rio-tiete-tiete-brasil-735251/>. Acesso em: 29 jun. 2020.

- D.** Após observar o que as imagens representam, escreva nas linhas abaixo os principais comentários do grupo.

[illegible]

- E.** A partir da discussão, com seus(suas) colegas e professor(a), sobre os temas discutidos, como você considera sua cidade ou município quanto à qualidade de vida?

---

---

---

---

---

- F.** Você e seu grupo, com a ajuda do(a) professor(a), façam uma lista de ações com a finalidade de melhorar a qualidade de vida do seu município.

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

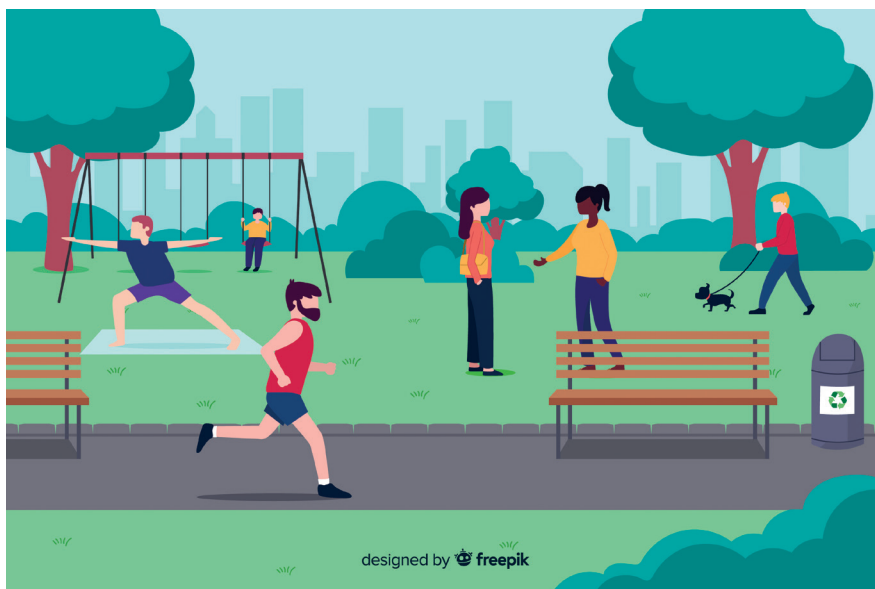
## PARTE 2

- G.** Com a orientação de seu(sua) professor(a), elabore um plano de ação com o tema; “Como eu posso colaborar para preservar a natureza do lugar em que vivo”? Depois, apresente para seus(suas) colegas.



## Meu Plano de ação "Como eu posso preservar o lugar em que vivo?"

Imagem 8 – Natureza – Pessoas no parque.



Fonte: Pessoas no parque durante o seu tempo livre | Vetor Grátis. Disponível em: [https://br.freepik.com/vetores-gratis/pessoas-no-parque-durante-o-seu-tempo-livre\\_4958744.htm](https://br.freepik.com/vetores-gratis/pessoas-no-parque-durante-o-seu-tempo-livre_4958744.htm). Acesso em: 29 jun. 2020.

## ATIVIDADE 4.3

### APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Administração Pública do Município

#### A. Roda de Conversa

O(A) Professor(a) discutirá com você e seus(suas) colegas a respeito da administração pública do município.

- O que você já sabe sobre esse assunto?
- Quem governa o município?
- O que é Câmara de Vereadores?
- Identifique os diferentes órgãos públicos que há no município e comente a respeito dos serviços públicos que oferecem à população.

### TAREFA

Pergunte a seus familiares:

- O que vocês sabem sobre os vereadores?
- E o prefeito? O que ele faz?

Anote todas as informações em seu caderno para discutir com seu grupo e sua turma na próxima aula.

## ATIVIDADE 4.4

### APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Administração Pública do Município - continuação

Organização e apresentação dos grupos com a orientação do(a) professor(a). Retomada da discussão sobre a pesquisa acerca dos responsáveis pela administração pública da cidade.

**A.** Roda de Conversa com os grupos sobre a pesquisa que realizaram com seus familiares.

**B.** Vamos brincar?

Se você fosse prefeito(a) ou vereador(a), imagine o que gostaria de fazer para melhorar sua cidade. Pense com seu grupo uma excelente proposta de governo para apresentá-la para toda a turma da sala de aula.

Há duas opções, você escolhe: como Prefeito(a) ou Vereador(a)? Escreva sua proposta nas linhas abaixo:

**SE EU FOSSE O(A) PREFEITO(A) DA CIDADE...**

OU

**SE EU FOSSE UM(A) VEREADOR(A)...**

**C.** Apresente sua proposta – como prefeito(a) ou vereador(a) – de acordo com a orientação do(a) seu(sua) professor(a).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### DOCUMENTOS OFICIAIS

- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base. Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2018. Disponível em: [\[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf\]](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf). Acesso em: 06 jul. 2018.
- BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988. Acesso em: 10 nov. 2018.
- BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases do Brasil 9394/96. Brasília: MEC, 1996.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Ciências Humanas e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Paulo Miceli. – 1. ed. atual. – São Paulo: SE, 2011.
- SÃO PAULO (Estado). Currículo Paulista. São Paulo: SEDUC/UNDIME, 2019. Disponível em: <https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/>. Acesso em: 18 out. 2020.

### OBRAS

- PARQUE DO GUARAPIRANGA: Imagem e texto. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/parques-e-reservas-naturais/parque-ecologico-do-guarapiranga/>. Acesso em: 23 jul. 2020.
- SOARES/JUNQUEIRA. Água, recurso natural mal distribuído Jornal/rádio Usp/Radioagência. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/radioagencia-usp/agua-recurso-natural-mal-distribuido-afirma-geologo/>. Acesso em: 30 jun. 2020
- JUNQUEIRA, V. A importância da reciclagem de alimentos. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/radioagencia-usp/a-importancia-da-reciclagem-de-alimentos/>. Acesso em: 25 jun. 2020.
- Monumentos contam a História do Brasil em São Paulo. Adaptação da equipe CEIAI/SEDUC especialmente para Sociedade e Natureza 2020. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/monumentos/monumento-a-independencia>. Acesso em: 26 jun. 2020. Acesso em: 26 jun. 2020.
- O Rio Tietê (fragmento). Disponível em: <http://www.bibliotecavirtual.sp.gov.br/temas/sao-paulo/sao-paulo-hidrografia.php>. Acesso em: 29 jun. 2020.

# ANOTAÇÕES

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.





# SOCIEDADE E NATUREZA

CIÊNCIAS





# Unidade





### ATIVIDADE 3.1

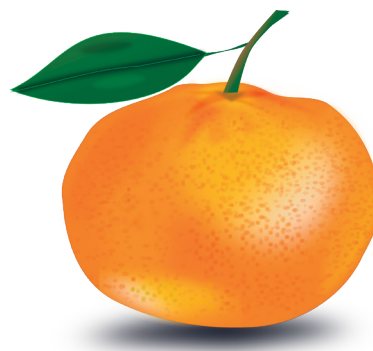
1. Você já pensou sobre qual formato o nosso planeta tem? Converse com seu(sua) professor(a) e colegas a respeito das perguntas abaixo:<sup>1</sup>
  - A. Qual é o formato da Terra?
  - B. Vocês já viram alguma forma de representação da Terra? Qual?
  - C. Com o que ela parece?



Fonte: Freepik<sup>1</sup>



Fonte: Pixabay. Disponível em <https://bit.ly/3nTckm9>. Acesso em 02 set.2020



Fonte: Pixabay. Disponível em <https://bit.ly/3tlBefn>. Acesso em 02 set.2020

#### QUAL IMAGEM REPRESENTA MELHOR O FORMATO DA TERRA?

2. Acompanhe a leitura do texto “A forma da Terra” junto com seu(sua) professor(a).

#### A FORMA DA TERRA

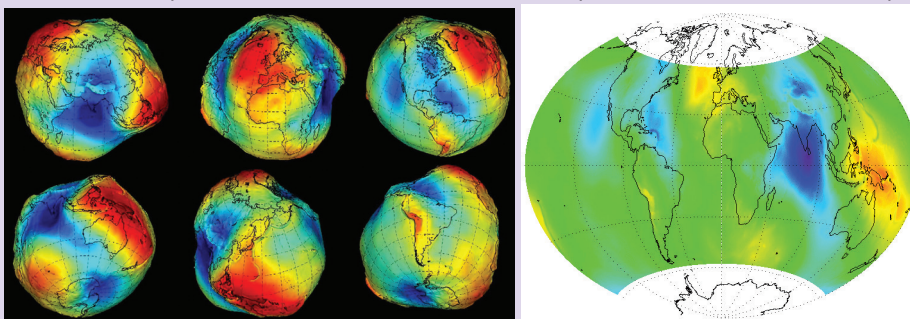
Durante muitos anos, a forma da Terra foi debatida. Havia os que defendiam diversos formatos, porém o desenvolvimento tecnológico foi muito importante para esclarecer esse fato com precisão.

<sup>1</sup> Crianças. Freepik. Disponível em: <https://bit.ly/3tq27Pt>. Acesso em 12 nov. 2020.

Com a utilização de instrumentos altamente avançados, como, por exemplo, os satélites artificiais e as sondas espaciais, foi possível estabelecer que a Terra possui uma forma geóide, com leve achatamento nos polos.

Isso mesmo! A terra não é lisa e devido às irregularidades de sua superfície (há montanhas, planaltos, planícies, depressões, etc.), define-se a forma da Terra como geóide, não correspondendo, portanto, a uma esfera.

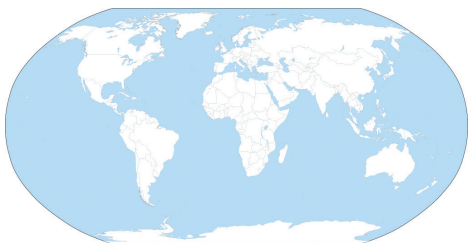
Como o geóide é uma superfície de características físicas complexas, os cartógrafos buscaram a figura geométrica matematicamente definida que mais se aproximasse do geóide, possibilitando, assim, a realização de cálculos relacionados a medições sobre a superfície terrestre (por exemplo, medições de coordenadas de pontos, distâncias, áreas, etc.). Essa figura é o Elipsoide de Revolução, definido pela rotação de uma elipse.



Fonte: Wikimedia commons <sup>2</sup>

IBGE. (Adaptado). Disponível em <https://atlascolar.ibge.gov.br/conceitos-gerais/o-que-e-cartografia/forma-da-terra.html>. Acesso em 02 ago.2020

### 3. Compare as duas formas de representação do planeta Terra:



Planisfério



Globo terrestre

Fonte: Wikimedia commons e Freepik<sup>3</sup>.



**O GLOBO TERRESTRE TEM O FORMATO DE UMA ESFERA. POR QUE VOCÊ ACHA QUE ELE TEM ESSA FORMA?**

Fonte: Pixabay<sup>4</sup>

2 Formato da Terra. Wikimedia commons. Disponível em <https://bit.ly/3nTVGTB>;

Geoide. Wikimedia commons. Disponível em <https://bit.ly/3xLTMsR>. Acesso em: 02 ago. 2020

3 Planisfério. Wikimedia Commons. Disponível em <https://bit.ly/3uv5dDe>. Acesso em 10 set. 2020.

Globo terrestre. Freepik. Disponível em: <https://bit.ly/2PZzqeA>. Acesso em: 10 set. 2020.

4 Pixabay. Disponível em <https://bit.ly/33nNGkl>. Acesso em 15 mar. 2021.

## ATIVIDADE 3.2

1. O que será que tem no interior do nosso planeta? E na superfície? Junto com seu(sua) colega, leia o texto abaixo. Depois, socializem as descobertas com sua turma e professor(a).

### O PLANETA TERRA

O planeta Terra faz parte do Sistema Solar, situado na Via Láctea. Em relação aos outros planetas, a Terra é o terceiro planeta em distância do Sol.

O formato da Terra é geoide, quase esférico com um leve achatamento nos polos.

A estrutura geofísica da Terra é composta por três camadas: Crosta, Manto e Núcleo.

**Crosta:** camada sólida de rochas e solo na superfície do planeta, formada pelos continentes e fundos oceânicos, onde os seres humanos vivem.

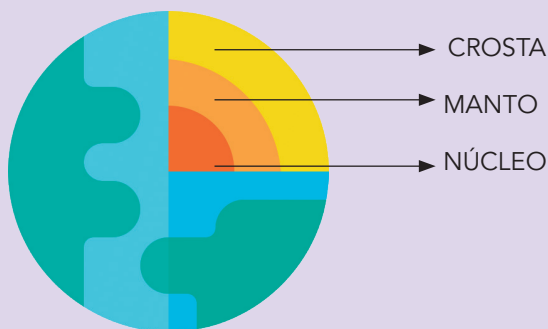
**Manto:** camada pastosa abaixo da crosta formada por magma.

**Núcleo:** dividido em núcleo externo líquido (formado por ferro e níquel) e núcleo interno sólido (formado por ferro). Contém as maiores temperaturas do interior do planeta.

Os Continentes, onde se situam os vários países, são formados por placas tectônicas que fazem parte tanto da crosta quanto do manto. O magma contido no manto pode chegar até a superfície e empurrar as placas tectônicas jorrando jatos com temperaturas muito altas; é o que chamamos de vulcão em erupção.

O planeta Terra é composto por 71% de água, sendo 97% água salgada, encontrada nos oceanos e mares, 2% água doce congelada, encontrada nas calotas polares, aproximadamente 1% é água doce líquida, encontrada em rios, lagos e aquíferos e menos de 1% é potável. Lembrando que uma das maiores reservas de água doce do mundo se encontra no Brasil. É o aquífero Guarani.

**Geofísica:** é a ciência que estuda a estrutura, as propriedades físicas, a composição e os processos dinâmicos da Terra, utilizando princípios de Matemática, Física, Química, Geologia e Computação entre outros.



Fonte: Flaticon. Disponível em <https://bit.ly/3eotHIE>. Acesso em: 24 jul.2020

### Solo

Os solos são formados a partir da decomposição das rochas e possuem uma parte orgânica formada por folhas, animais e dejetos em decomposição entre outros.

#### Principais tipos de solos:

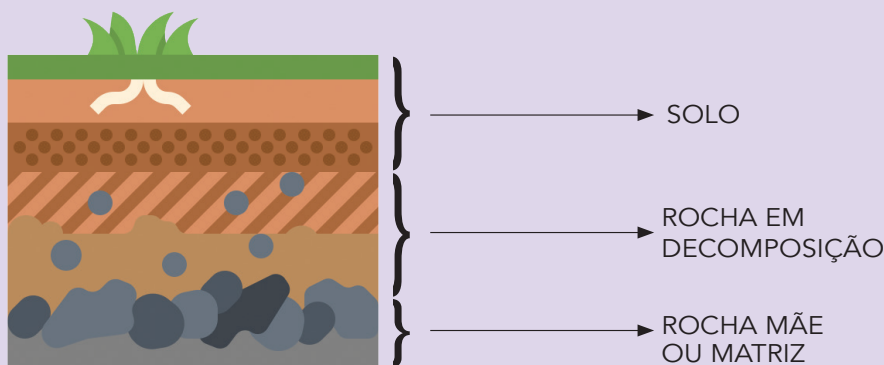
**Arenoso:** apresenta grande quantidade de areia e é muito permeável à água.

**Argiloso:** formado por grãos de solo muito pequenos, é quase impermeável à água.

**Terra roxa:** solo fértil, rico em material proveniente de rochas de origem vulcânica.

**Terra preta:** solo fértil, rico em carvão vegetal.

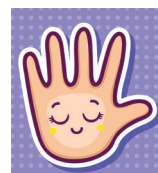
#### Formação do solo:



Fonte: Flaticon. Disponível em <https://bit.ly/3b9hNQS>. Acesso em: 24 jul. 2020.

Texto elaborado pela Equipe CEIAI/SEDUC especialmente para Sociedade e Natureza- 2020. Fonte de pesquisa disponível em <https://www.iag.usp.br/siae97/geo.htm>. Acesso em: 24 jul. 2020.

2. Agora, vamos usar nossa criatividade e colocar a mão na massa! Junto com seus(suas) colegas elaborem uma maquete que representa as camadas que compõem nosso planeta e indique, usando legendas, quais são elas. Vamos lá?



Fonte: Freepik<sup>5</sup>



### ATIVIDADE 3.3

1. Você sabe o nome da ciência que estuda o céu e como ela se desenvolveu? Junto com seu(sua) colega, leia o texto: “A astronomia e o surgimento de novas tecnologias” e grife as informações mais importantes. Depois, socializem com sua turma e professor(a).



Fonte: Freepik<sup>6</sup>

#### A ASTRONOMIA E O SURGIMENTO DE NOVAS TECNOLOGIAS

Você já parou e ficou admirando o céu estrelado em uma noite límpida? Pois é, essa visão tem fascinado a humanidade há muito tempo. A Astronomia é uma das mais antigas ciências e estuda os corpos celestes (planetas, asteroides, cometas, estrelas, galáxias etc.). Os registros astronômicos mais antigos datam de aproximadamente 3000 a.C. e se devem aos chineses, babilônios, assírios e egípcios.

Além de realizarem observações regulares do céu noturno e desenvolverem equipamentos especializados, as sociedades desenvolvidas construíram observatórios astronômicos na forma de pirâmides - Egípcios (3.000 a.C.), Maias na América Central (1.000 a.C.), Incas no Peru (século XIV), Astecas no México (século XV), etc. - e outras formas como o observatório e templo de Stonehenge na Grã-Bretanha pré-histórica (3.000 a.C.).



Fonte: Stonehenge. Pixabay. Disponível em <https://bit.ly/3f0IFmX>. Acesso em: 10 set. 2020.

6 Astronomia. Freepik. Disponível em <https://bit.ly/2RqnlDc>. Acesso em 12 nov. 2020.

No entanto, a invenção do telescópio permitiu o desenvolvimento da astronomia moderna. Assim, com o avanço da tecnologia e a exploração do espaço, o conhecimento humano sobre o Universo foi ampliado, como também não cessaram os benefícios obtidos por tais conquistas. Em consequência do desenvolvimento tecnológico, a astronomia deixa de ser apenas uma ciência de observação para se tornar, também, uma ciência experimental. Com os dados coletados por telescópios modernos, satélites, sondas espaciais, muito material científico foi produzido sendo, portanto, um ramo muito importante de estudo para a o componente Ciências da Natureza.

### Instrumentos antigos de Astronomia

#### Gnômon



Fonte: Pixabay. Disponível em <https://bit.ly/33oXIXC>.  
Acesso em: 10 set. 2020.

Deve ter sido o mais antigo instrumento astronômico construído pelo ser humano. Consistia apenas de uma vara fincada no chão, geralmente na vertical. A observação da sombra dessa vara, provocada pelos raios solares, permitiu definir o meio-dia e as estações do ano, por exemplo.

#### Astrolábio



Fonte: Pixabay. Disponível em <https://bit.ly/33id22Y>.  
Acesso em: 10 set. 2020.

Instrumento em forma de disco, com haste móvel, para observar e determinar a altura do Sol e outras estrelas e medir a latitude e a longitude do lugar onde se encontra o observador.

#### Sextante



Fonte: Pixabay. Disponível em <https://bit.ly/3urdlim>.  
Acesso em: 10 set. 2020.

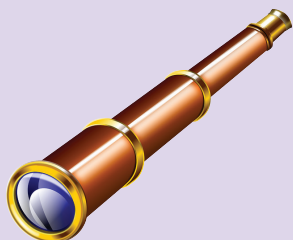
A partir de um sistema de espelhos, podia-se observar o horizonte e o astro ao mesmo tempo, permitindo, então, a determinação da altura do astro.

Astro: pode ser um planeta, estrela, cometa etc.



## Instrumentos modernos de Astronomia

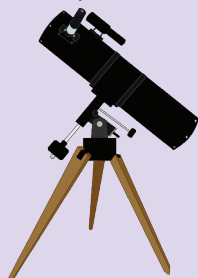
### Luneta ou telescópio refrator



Fonte: Pixabay. Disponível em <https://bit.ly/33bjdA>. Acesso em: 10 set. 2020.

A luneta foi descoberta na Holanda em 1608, por Hans Lippershey e usada por Galileu pela primeira vez para observar o céu. Ela é composta, basicamente, de um tubo, sendo que numa de suas extremidades há uma lente maior, chamada de Objetiva, que coleta a luz, e na outra uma lente menor, chamada de Ocular, que serve para ampliar a imagem.

### Telescópio refletor



Fonte: Pixabay. Disponível em <https://bit.ly/33mxCz6>. Acesso em: 10 set. 2020.

Isaac Newton, no séc. XV, propôs substituir a lente coletora do telescópio por um espelho côncavo que faria o mesmo trabalho: coletar a luz proveniente dos astros e focalizá-la num ponto para poder ser observado pela ocular. Assim, foi inventado o telescópio refletor, baseado em espelhos e não mais em lentes.

### Radiotelescópios



Fonte: Commons Wikimedia. Disponível em <https://bit.ly/3vQFIBX>. Acesso em: 10 set. 2020.

Nosso olho enxerga apenas a luz visível, porém muitos astros emitem radiação que nosso olho não vê. Para poder estudar melhor tais astros, foram concebidos e construídos os radiotelescópios, que conseguem detectar as ondas de rádio.

### Telescópios espaciais



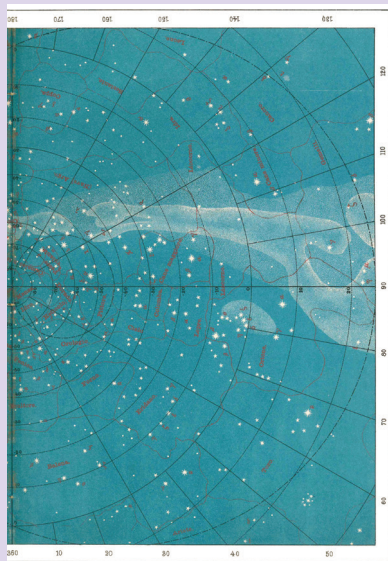
Fonte: Commons Wikimedia. Disponível em <https://bit.ly/3eQOEL2>. Acesso em: 10 set. 2020.

Para eliminar o problema da influência da atmosfera da Terra (camada de gases, como o oxigênio) sobre as observações astronômicas e obter imagens melhores dos telescópios, optou-se por instalar telescópios em satélites artificiais e pô-los em órbita em torno da Terra, numa altura em que a atmosfera terrestre fosse quase que inexistente. Assim temos os telescópios espaciais.

### Mapas ou cartas celestes

Mapas celestes ou cartas celestes são mapas do céu. São usados para identificar e localizar objetos astronômicos como estrelas, constelações e galáxias, e têm sido utilizados para a navegação humana desde tempos antigos. Para facilitar o uso, os astrônomos dividem-nos em grades.

O mapa mais antigo conhecido é uma presa esculpida de marfim de mamute, cuja escultura se assemelha à constelação de Orion.



Fonte: Commons Wikimedia. Disponível em <https://bit.ly/3enVk4x>. Acesso em: 10 set. 2020.

Atualmente, há muitos mapas ou cartas celestes que podem servir de grande apoio à identificação de objetos. Desde a simples visualização de constelações até a utilização como instrumento de navegação, a gama de aplicações é bastante abrangente.

Com o desenvolvimento dos recursos computacionais, podemos encontrar cartas, aplicativos e simuladores que oferecem diversos recursos para os observadores. Um exemplo é o Stellarium, um mapa eletrônico e interativo que possui diversas ações e comandos.

Devido ao seu controle geográfico e temporal, é possível verificar a configuração das constelações e astros do céu em outro país ou em outra data.

Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas. Texto adaptado pela equipe CEIAI/SEDUC especialmente para Sociedade e Natureza – 2020<sup>7</sup>.

## ATIVIDADE 3.4

1. Você acha que as estrelas formam desenhos no céu? Acompanhe a leitura junto com seu(sua) professor(a) do texto: “Os corpos celestes e a cultura indígena brasileira”.

### OS CORPOS CELESTES E A CULTURA INDÍGENA BRASILEIRA

Desde os primórdios da civilização humana, os povos se interessam pela astronomia devido à percepção de que os ciclos da natureza, como os melhores períodos para pesca e plantio, correspondem aos ciclos celestes, do dia e da noite e das estações do ano.

Dentre esses povos, os indígenas brasileiros contam suas sabedorias sobre os astros por meio de histórias. A partir da observação do céu, os povos nativos brasileiros passaram a perceber que determinados eventos naturais aconteciam, dependendo da posição dos astros. As pororocas sempre ocorriam em períodos de Lua nova ou Lua cheia, por exemplo. Da mesma forma, os animais ficavam agitados nas matas em tempos de Lua cheia. Então, diversas tribos passaram a entender a existência de uma ligação importante entre o céu e a terra, possibilitando a previsão dos fenômenos.

Com esses conhecimentos, os povos indígenas constroem calendários, marcando a época para a agricultura e da floração e frutificação, da reprodução dos peixes e outros animais. Além disso, servem para organizar as festas religiosas e rituais realizados pelos pajés.

As principais constelações reconhecidas pelos povos nativos encontram-se na Via Láctea, chamada por eles de “Caminho da Anta” ou “Morada dos Deuses”. No entanto, diferentemente das constelações do zodíaco convencional, para a formação das imagens representativas no céu, não são consideradas apenas as estrelas, mas todos os demais corpos celestes. A constelação do “Colibri” e do “Homem Velho” são exemplos de constelações que marcam a chegada do verão, em dezembro.

Constelação: agrupamentos de estrelas que formam imagens no céu.

Ciência e Cultura: agência de notícias de C&T. Texto adaptado pela Equipe CEIAI/SEDUC especialmente para Sociedade e Natureza – 2020. Disponível em <http://www.cienciaecultura.ufba.br/agenciadenoticias/noticias/de-olho-na-astronomia-indigena/>. Acesso em 19 nov. 2020.

7 Instrumentos antigos de astronomia. Disponível em <https://bit.ly/3b4LkLe>. Acesso em: 28 dez.2020. Instrumentos astronômicos modernos. Disponível em <https://www.iag.usp.br/siae98/astroinstrum/modernos.htm>. Acesso em: 28 dez. 2020.

2. Observe a imagem, que desenho você acha que ela forma?



Fonte: Imagem elaborada com o software Stellarium pela equipe CEIAI/SEDUC especialmente para Sociedade e Natureza. Disponível em: <https://stellarium.org/pt/>. Acesso em 19 nov. 2020.

A constelação do Pavão foi registrada, em 1603, por Johann Bayer. O Pavão é uma das muitas constelações que homenageiam servos de Hera, que na mitologia grega é a deusa das bodas e rainha do céu.

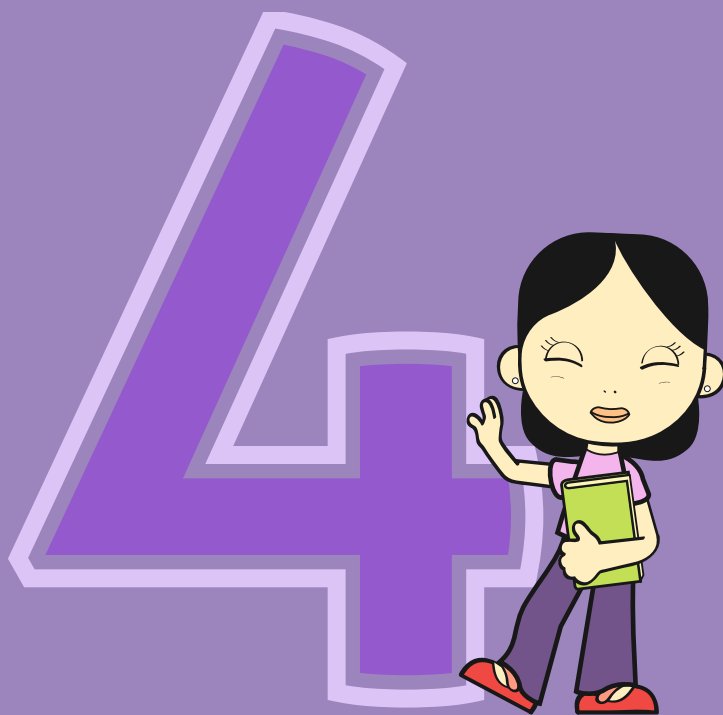
Além dos povos indígenas e dos gregos, será que outros povos retratavam as constelações usando desenhos? Quais outros desenhos existem? Que tal pesquisar mais sobre o assunto?

3. Agora, é hora de soltar sua imaginação! Crie suas próprias constelações e socialize com sua turma e professor(a)



Fonte: Freepik. Disponível em <https://bit.ly/2QWGc52>. Acesso em 11 de set. 2020.

# Unidade







## ATIVIDADE 4.1

1. Leia junto com seu(sua) professor(a) o texto abaixo, com informações acerca dos solos arenoso, argiloso e orgânico. Em seguida, conversem sobre o que aprenderam.

### TIPOS DE SOLO

Solo arenoso – Tem grande porcentagem de areia em sua composição. Há muitos espaços entre os grãos, fazendo com que esse tipo de solo seja muito permeável. São muito utilizados na construção civil para fabricação de concreto e argamassa.



Fonte: Pixabay. Disponível em <https://bit.ly/3b76ato>. Acesso em: 24 jun. 2020.

Solo argiloso – Tem grande porcentagem de argila em sua composição. Possuem nutrientes e seus grãos estão bem unidos, o que torna esse tipo de solo pouco permeável.



Fonte: Pixabay. Disponível em <https://bit.ly/3tjJ7IH>. Acesso em: 24 jun. 2020.

Solo com húmus ou orgânico – Possui matéria orgânica em sua composição, mas também tem areia e argila. É muito rico em nutrientes.



Fonte: Pixabay. Disponível em <https://bit.ly/3b5H9iz>. Acesso em: 24 jun. 2020.  
Texto elaborado pela equipe CEIAI/SEDUC especialmente para Sociedade e Natureza- 2020

## ATIVIDADE 4.2

1. Após realizarem o experimento: **“Infiltração da água em diferentes solos”** e observarem o que aconteceu, preencham a Ficha de registros da observação:

|                                              | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 |
|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Tipo de solo                                 | Arenoso   | Orgânico  | Argiloso  |
| Data da coleta                               |           |           |           |
| Local onde foi coletado                      |           |           |           |
| Cores                                        |           |           |           |
| Cheiro                                       |           |           |           |
| Textura                                      |           |           |           |
| Infiltração ou permeabilidade (experimento*) |           |           |           |
| Onde pode ser utilizado?                     |           |           |           |



[illegible]



# LER E ESCREVER & SOCIEDADE E NATUREZA

## ENSINO FUNDAMENTAL – VOLUME 2

### COORDENADORIA PEDAGÓGICA

**Coordenador:** Viviane Pedroso Domingues Cardoso

### DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR E DE GESTÃO PEDAGÓGICA

**Diretora:** Valéria Tarantello de Georger

### CENTRO DE PROJETOS E ARTICULAÇÃO DE INICIATIVAS COM PAIS E ALUNOS - CEART

**Diretora:** Deisy Christine Boscaratto

Aline Navarro, Bárbara Tieme Aga Lima, Cassia Vassi Beluche, Isabel Gomes Ferreira, Isaque Mitsuo Kobayashi, Silvana Aparecida de Oliveira Návia.

### CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL – CEIAI

#### EQUIPE CURRICULAR DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL –CEIAI

Andréa Fernandes de Freitas, Bruno Marini Bruneri, Caren Aline Ribeiro Santos Fernandes, Kelly Cristina de Souza B. Moraes, Nicole Alves Pereira, Noemi Devai, Roberta N. de Proença Silveira, Sônia de Oliveira N. Alencar, Vanessa Cristina Amoris Domingues, Viviane da Costa Batista Pereira.

### LÍNGUA PORTUGUESA

#### EQUIPE DE ATUALIZAÇÃO, ELABORAÇÃO, LEITURA CRÍTICA E VALIDAÇÃO DO MATERIAL À LUZ DO CURRÍCULO PAULISTA

Angela Maria de Oliveira – DE Mogi das Cruzes; Cláudia Barbosa Santana Mirandola – DE Suzano; Claudineide Lima Irmã DE – Guarulhos Sul; Daniele Eloise do Amaral S. Kobayashi – DE

Campinas Oeste; Elaine Viana de Souza Palomares – DE Bauru; Gisleine Ap. Rolim L. Araújo – DE Itapetininga; Lilian Faria de Santana A. Marques – DE São José dos Campos; Nelci Martins Faria – DE Centro Oeste; Camila Moraes Maurício – Secretaria Municipal de Educação de Jacareí e Equipe CEIAI.

**Análise e Revisão Final:** Equipe do Centro de Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental – CEIAI.

### HISTÓRIA E GEOGRAFIA

#### EQUIPE DE ATUALIZAÇÃO, ELABORAÇÃO, LEITURA CRÍTICA E VALIDAÇÃO DO MATERIAL À LUZ DO CURRÍCULO PAULISTA

Andréa Fernandes de Freitas, Noemi Devai, Roberta Nazareth de Proença Silveira, Sônia de Oliveira N. Alencar, Priscila Lourenço Soares Santos.

**Análise e Revisão Final:** Equipe do Centro de Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental – CEIAI.

### CIÊNCIAS DA NATUREZA

#### EQUIPE DE ATUALIZAÇÃO, ELABORAÇÃO, LEITURA CRÍTICA E VALIDAÇÃO DO MATERIAL À LUZ DO CURRÍCULO PAULISTA

Roberta Nazareth de Proença Silveira

**Análise e Revisão Final:** Equipe do Centro de Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental – CEIAI.

#### EQUIPE DE DIRETORIAS REGIONAIS DE ENSINO :

Luciana Maria Victória - DE Piracicaba; Meire Silva Vieira - DE Jacareí; Rosimeire da Cunha - DE São Vicente e Viviani Ap. da Silva Rodrigues - DE Sorocaba.

O material Currículo em Ação é resultado do trabalho conjunto entre técnicos curriculares da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, PCNP atuantes em Núcleos Pedagógicos e professores da rede estadual de São Paulo.

Amparado pelo Currículo Paulista, este caderno apresenta uma pluralidade de concepções pedagógicas, teóricas e metodológicas, de modo a contemplar diversas perspectivas educacionais baseadas em evidências, obtidas a partir do acúmulo de conhecimentos legítimos compartilhados pelos educadores que integram a rede paulista.

Embora o aperfeiçoamento dos nossos cadernos seja permanente, há de se considerar que em toda relação pedagógica erros podem ocorrer. Portanto, correções e sugestões são bem-vindas e podem ser encaminhadas através do formulário <https://forms.gle/1iz984r4aim1gsAL7>.



**ATENÇÃO!** Este formulário deve ser acessado com e-mail institucional SEDUC-SP.

