

Currículo  
em **Ação**

VOLUME 4

# LIVRO DO ESTUDANTE



CIÊNCIAS

GEOGRAFIA

HISTÓRIA

LÍNGUA INGLESA

TECNOLOGIA & INOVAÇÃO

2<sup>o</sup>  
ANO

## **Programa de Enfrentamento à Violência contra Meninas e Mulheres da Rede Estadual de São Paulo**

### **NÃO SE ESQUEÇA!**

Buscamos uma escola cada vez mais acolhedora para todas as pessoas. Caso você vivencie ou tenha conhecimento sobre um caso de violência, denuncie.

#### **Onde denunciar?**

- Você pode denunciar, sem sair de casa, fazendo um Boletim de Ocorrência na internet, no site: <https://www.delegaciaeletronica.policiaivil.sp.gov.br>.
- Ligue 180: você pode ligar nesse número - é gratuito e anônimo - para denunciar um caso de violência contra mulher e pedir orientações sobre onde buscar ajuda.
- Acesse o site do SOS Mulher pelo endereço <https://www.mulher.sp.gov.br>.
- Ligue 190: esse é o número da Polícia Militar. Caso você ou alguém esteja em perigo, ligue imediatamente para esse número e informe o endereço onde a vítima se encontra.
- Disque 100: nesse número você pode denunciar e pedir ajuda em casos de violência contra crianças e adolescentes, é gratuito, funciona 24 horas por dia e a denúncia pode ser anônima.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Secretaria da Educação

**2º ANO**

# **LIVRO DO ESTUDANTE**

**VOLUME 4 | 4º BIMESTRE**

CIÊNCIAS

GEOGRAFIA

HISTÓRIA

LÍNGUA INGLESA

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Escola: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Professor(a): \_\_\_\_\_

Ano / Turma: \_\_\_\_\_



# **GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**

## **Governador**

Tarcísio de Freitas

## **Secretário da Educação**

Renato Feder

## **Secretário Executivo**

Vinícius Mendonça Neiva

## **Chefe de Gabinete**

Fabricio Moura Moreira

## **Coordenadoria Pedagógica**

Daniel Barros

## **Coordenadoria de Infraestrutura e Serviços Escolares**

Vicenzo Carone

QUERIDA ESTUDANTE, QUERIDO ESTUDANTE.

ESTE LIVRO DO ESTUDANTE FOI PREPARADO PARA QUE VOCÊ, COM ORIENTAÇÃO DO SEU PROFESSOR, APRENDA MAIS SOBRE CIÊNCIAS, GEOGRAFIA, HISTÓRIA, LÍNGUA INGLESA E TECNOLOGIA E INOVAÇÃO.

NELE VOCÊ IRÁ ENCONTRAR ATIVIDADES, BRINCADEIRAS, JOGOS E DESAFIOS. SEI QUE VOCÊ É CURIOSO E IRÁ DESCOBRIR MUITAS NOVIDADES A RESPEITO DA NATUREZA E DO MUNDO AO SEU REDOR.

*COMO É A VIDA DOS ANIMAIS QUE VIVEM NO BRASIL?*

*COMO BRINCAM AS CRIANÇAS DE OUTROS POVOS?*

*COMO AS PESSOAS VIVIAM E MORAVAM EM OUTRAS ÉPOCAS?*

*O QUE VOCÊ PODE FAZER PARA MELHORAR O LUGAR EM QUE VIVE?*

*DE ONDE VEM A ENERGIA ELÉTRICA?*

*POR QUE EXISTE O DIA E A NOITE?*

*QUAL A ORIGEM E FORMAÇÃO DO POVO BRASILEIRO?*

COM O APOIO DESTE MATERIAL, VOCÊ APRENDERÁ INGLÊS E ENTENDERÁ UM POUCO MAIS DE TECNOLOGIA E NOSSA RELAÇÃO COM ELA.

ENFIM, IRÁ DESCOBRIR ISSO E MUITO, MUITO MAIS!

PORTANTO, AO REALIZAR AS ATIVIDADES PROPOSTAS, PROCURE ESCLARECER SUAS DÚVIDAS E COMPARTILHAR COM SEUS COLEGAS O QUE FOR APRENDENDO.

ESPERO QUE GOSTE DESTE LIVRO, AFINAL ELE FOI FEITO COM MUITO CARINHO.

BONS ESTUDOS!

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO



# SUMÁRIO

## CIÊNCIAS

7

AULA 1: OS MOVIMENTOS DA TERRA .....	8
AULA 2: A LUZ SOLAR E AS ATIVIDADES DIÁRIAS .....	14
AULA 3: AS SOMBRAS .....	20
AULA 4: A SOMBRA E O RELÓGIO DE SOL .....	25
AULA 5: SOL COMO FONTE DE CALOR E LUZ .....	29
AULA 6: LUZ SOLAR: ABSORÇÃO E REFLEXÃO .....	33
AULA 7: SUPERFÍCIES TRANSLÚCIDAS, OPACAS E TRANSPARENTES .....	38
AULA 8: CONDUTORES E ISOLANTES TÉRMICOS .....	43

## GEOGRAFIA

53

AULA 1: O USO DO SOLO E DA ÁGUA NO CAMPO .....	54
AULA 2: O USO DO SOLO E DA ÁGUA NA INDÚSTRIA E NO COMÉRCIO .....	59
AULA 3: OS PROBLEMAS AMBIENTAIS E A RELAÇÃO COM O COTIDIANO .....	64
AULA 4: O EXTRATIVISMO E OS IMPACTOS AMBIENTAIS .....	70
AULA 5: ROÇA DE COIVARA E SUAS CARACTERÍSTICAS .....	75
AULA 6: OS MEIOS DE TRANSPORTE NO COTIDIANO .....	81
AULA 7: TRÂNSITO: REGRAS E NORMAS. PARA QUÊ? .....	86
AULA 8: OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO NA NOSSA VIDA! .....	92

## HISTÓRIA

105

AULA 1: COMO AS CRIANÇAS INDÍGENAS APRENDEM .....	106
AULA 2: PAPÉIS E PRÁTICAS SOCIAIS .....	110
AULA 3: TRABALHO E TRABALHADORES .....	115

<b>AULA 4:</b> QUAL PROFISSÃO VOCÊ CONHECE? .....	120
<b>AULA 5:</b> O TRABALHO PARA TODOS .....	126
<b>AULA 6:</b> QUEM TRABALHA NA MINHA ESCOLA .....	130
<b>AULA 7:</b> MÃOS QUE TRABALHAM .....	136
<b>AULA 8:</b> O TRABALHO NO CAMPO .....	141

## **LÍNGUA INGLESA**

**147**

<b>AULA 1:</b> I LOVE MY FAMILY! .....	148
<b>AULA 2:</b> WHO IS THIS? .....	151
<b>AULA 3:</b> TOYS AND FRIENDS .....	155
<b>AULA 4:</b> I PLAY WITH MY FRIENDS .....	159
<b>AULA 5:</b> I LIVE IN A HOUSE .....	164
<b>AULA 6:</b> WHERE'S YOUR TOY? .....	169
<b>AULA 7:</b> MY FAMILY, MY TOYS, MY HOUSE! – A REVIEW .....	173
<b>AULA 8:</b> LET'S PARTY! – A STORY .....	178

## **TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

**189**

<b>SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3</b> .....	<b>194</b>
ATVIDADE 1 – ROBÔ ESCOVA .....	194
<b>SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4</b> .....	<b>198</b>
ATVIDADE 1 – PROGRAMANDO COM SCRATCH .....	198



**CIÊNCIAS**

## O QUE É?

O **SOL** É UMA ESTRELA. ELE NOS FORNECE CALOR E É UMA GRANDE FONTE DE ENERGIA LUMINOSA, SENDO FUNDAMENTAL PARA A SOBREVIVÊNCIA DOS SERES VIVOS.

AO OBSERVARMOS O CÉU DE MANHÃ, QUANDO O SOL NASCE, OU NO FINAL DA TARDE, QUANDO ELE SE PÕE, NOTAREMOS QUE A COLORAÇÃO DO CÉU É DIFERENTE NESSES DOIS PERÍODOS.

PELA MANHÃ O CÉU ESTÁ AZUL COM CORES BEM VIBRANTES EM TONS AMARELADOS, MAS, AO ENTARDECER, O CÉU GANHA TONS ALARANJADOS E AVERMELHADOS. ISSO OCORRE PORQUE A LUZ DO SOL PRECISA PERCORRER UM CAMINHO MAIOR ATÉ DESAPARECER NO HORIZONTE.

VEJAMOS O NASCER E O PÔR DO SOL:



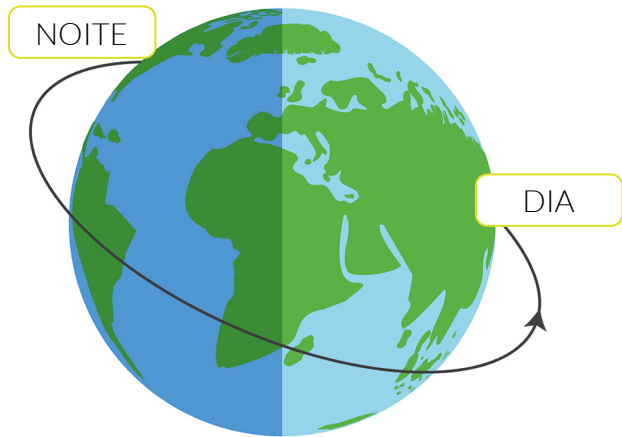
NASCER DO SOL



PÔR DO SOL

A **ROTAÇÃO TERRESTRE** É O MOVIMENTO QUE A TERRA REALIZA EM TORNO DE SEU PRÓPRIO EIXO PARA O LESTE, OU SEJA, É O MOVIMENTO GIRATÓRIO DO NOSSO PLANETA, COMO SE FOSSE UM PIÃO GIRANDO EM PÉ!

ESSE MOVIMENTO É MUITO IMPORTANTE PARA NÓS, POIS DETERMINA OS **DIAS** E AS **NOITES**.

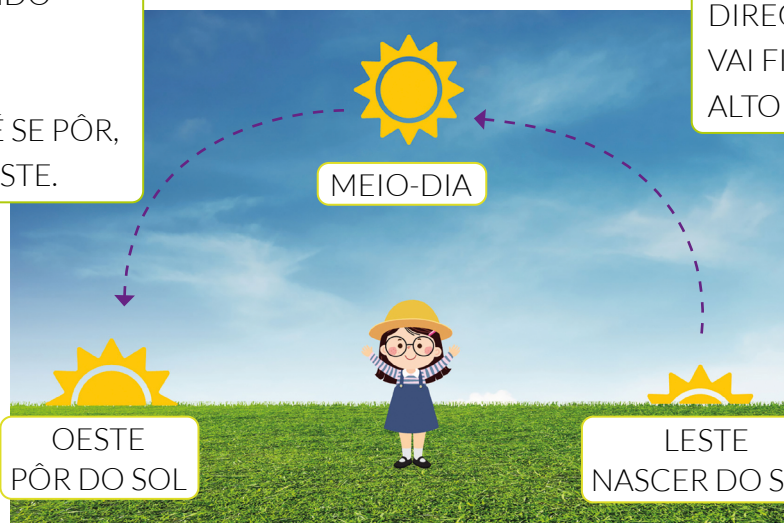


O **MOVIMENTO DE ROTAÇÃO** TEM DURAÇÃO DE 23 HORAS E 56 MINUTOS, SENDO ESSA A DURAÇÃO DE UM DIA NA TERRA. PARA FICAR MAIS FÁCIL, NÓS ARREDONDAMOS ESSE TEMPO PARA **24 HORAS**.

QUANDO OLHAMOS PARA O CÉU, O SOL PARECE SE MOVIMENTAR AO LONGO DO DIA. MAS, NA VERDADE, ESSA IMPRESSÃO OCORRE DEVIDO AO MOVIMENTO DA TERRA.

## MOVIMENTO APARENTE DO SOL

O SOL VAI FICANDO CADA VEZ MAIS PRÓXIMO DO HORIZONTE ATÉ SE PÔR, NA DIREÇÃO OESTE.



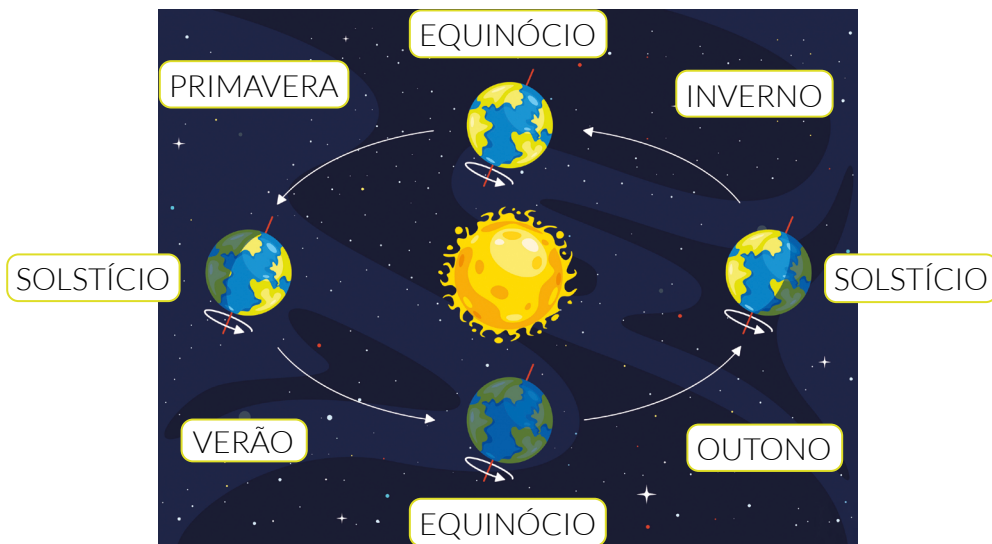
O SOL NASCE NA DIREÇÃO LESTE E VAI FICANDO MAIS ALTO NO CÉU.

## ESTAÇÕES DO ANO

ALÉM DO MOVIMENTO DE ROTAÇÃO, A TERRA FAZ OUTRO MOVIMENTO, QUE É O DE **TRANSLAÇÃO** AO REDOR DO SOL.

A TERRA FAZ ESSE MOVIMENTO COM SEU EIXO LEVEMENTE INCLINADO, O QUE CAUSA **AS ESTAÇÕES DO ANO**. SÃO ELAS: **PRIMAVERA, VERÃO, OUTONO E INVERNO**.

O CAMINHO QUE O SOL PERCORRE NO CÉU AO LONGO DO DIA MUDA DE ACORDO COM A ESTAÇÃO DO ANO. SENDO ASSIM, NO VERÃO OS DIAS SÃO MAIS LONGOS E, NO INVERNO, SÃO MAIS CURTOS.



### PRATICANDO

**1** ENTREVISTE SEU COLEGA E REGISTRE NO QUADRO AS RESPOSTAS.

NOME DO ENTREVISTADO: \_\_\_\_\_

**A** VOCÊ JÁ TINHA PERCEBIDO QUE OS DIAS NO VERÃO SÃO MAIS LONGOS?

( ) SIM ( ) NÃO

**B** EM QUAL ESTAÇÃO DO ANO ESTAMOS? \_\_\_\_\_

**C** QUE HORAS VOCÊ ACHA QUE INICIA O ENTARDECER? \_\_\_\_\_

2 QUAL É O MOVIMENTO QUE A TERRA FAZ QUE DETERMINA AS ESTAÇÕES DO ANO?

---

---

---

---

---

3 EXPLIQUE COM SUAS PALAVRAS O QUE VOCÊ ENTENDEU POR ROTAÇÃO TERRESTRE.

---

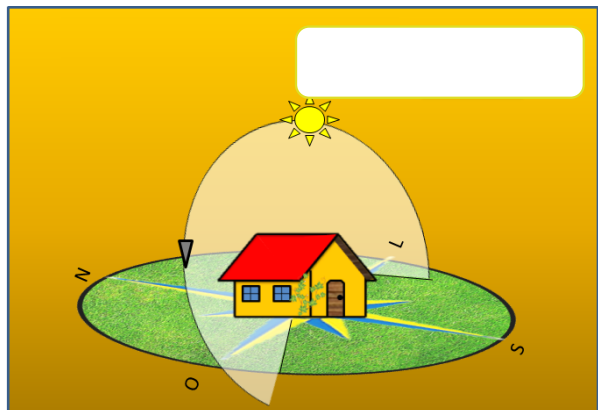
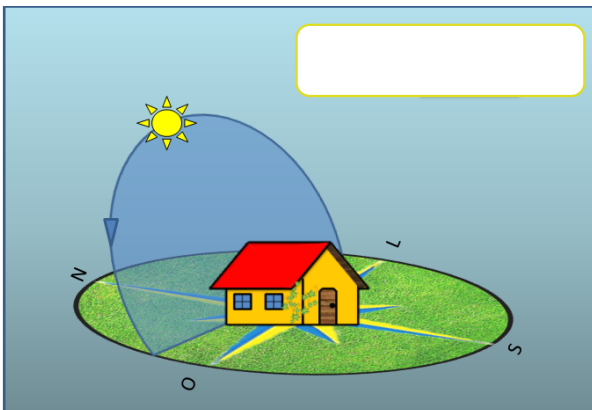
---

---

---

---

4 COMPLETE OS RETÂNGULOS COM AS ESTAÇÕES: **INVERNO** OU **VERÃO**, DE ACORDO COM O CAMINHO APARENTE QUE O SOL FAZ NO CÉU, REPRESENTADO NAS IMAGENS.



HEMISFÉRIO SUL

## SISTEMATIZANDO

PEDRO E LARA ESTÃO A CAMINHO DE CASA, VOLTANDO DA ESCOLA NA HORA DO ALMOÇO. DESENHE A POSIÇÃO DO SOL NO CÉU NESSE MOMENTO.



## APROFUNDANDO

- 1 RECORTE UMA IMAGEM DO NASCER OU DO PÔR DO SOL, COMPARTILHE-A COM OS COLEGAS E, JUNTOS, MONTEM UM PAINEL COM AS IMAGENS.
- 2 ASSINALE **(V)** VERDADEIRO OU **(F)** FALSO NAS AFIRMAÇÕES.
  - ( ) O SOL É UMA ESTRELA E NOS FORNECE CALOR.
  - ( ) O SOL NÃO É UMA GRANDE FONTE DE ENERGIA LUMINOSA.
  - ( ) OS DIAS NO VERÃO SÃO MAIS LONGOS.
  - ( ) OS DIAS NO INVERNO SÃO MENOS CURTOS.

3

DESENHE OU RECORTE IMAGENS QUE REPRESENTEM AS ESTAÇÕES DO ANO DE ACORDO COM A REGIÃO ONDE VOCÊ MORA.

PRIMAVERA	VERÃO
OUTONO	INVERNO

# AULA 2

## A LUZ SOLAR E AS ATIVIDADES DIÁRIAS

### O QUE É?

MUITAS DAS ATIVIDADES QUE REALIZAMOS DURANTE O DIA PRECISAM SER NA SOMBRA, PORQUE O EXCESSO DE EXPOSIÇÃO AO SOL PODE CAUSAR QUEIMADURAS, MAS ALGUMAS ATIVIDADES PRECISAM TAMBÉM DA LUZ SOLAR.

O SOL SURGE NO HORIZONTE, CLAREANDO TUDO AQUI NA TERRA. ELE É UMA ESTRELA, UM ASTRO LUMINOSO, POIS TEM LUZ PRÓPRIA.

O SOL **NASCE** NA DIREÇÃO **LESTE**. AO ENTARDECER, O SOL COMEÇA A SE **PÔR** NO LADO OPOSTO AO QUE ESTAVA NO AMANHECER, NA DIREÇÃO **OESTE**, ATÉ SUMIR NA LINHA DO HORIZONTE.

À MEDIDA QUE APARENTEMENTE O SOL MUDA DE POSIÇÃO, EM ALGUNS LUGARES PODEREMOS OBSERVAR A SOMBRA. MAS... O QUE É SOMBRA?

A **SOMBRA** É UM ESPAÇO ESCURO CAUSADO PELA AUSÊNCIA DE LUZ E CRIADO PELA PRESENÇA DE UM OBSTÁCULO.

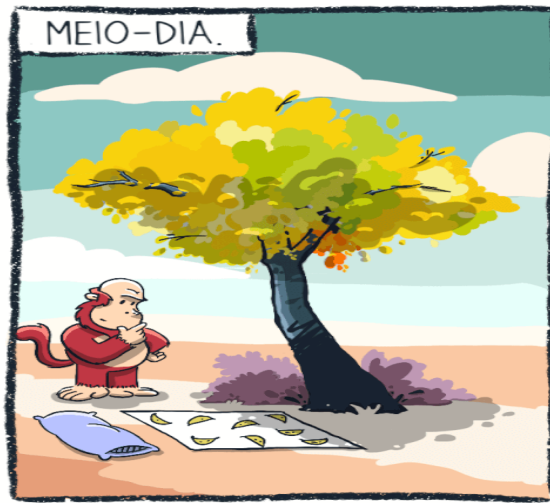
LEIA E OBSERVE A TIRINHA DO MACACO CACO QUE QUER TIRAR UMA SONECA.



DE MANHÃ, ÀS 8 HORAS, A SOMBRA ESTÁ DO LADO DIREITO, GRANDE E COMPRIDA. A SOMBRA DO CACO, O MACACO, ESTÁ NA MESMA DIREÇÃO DA SOMBRA DA ÁRVORE. AS SOMBRA ESTÃO DO LADO CONTRÁRIO DA CAMA DO CACO.



AO MEIO-DIA, A SOMBRA DA ÁRVORE E A SOMBRA DO CACO ESTÃO MENORES E CENTRALIZADAS, APROXIMANDO-SE DA CAMA DO CACO.



ÀS 16 HORAS OU 4 HORAS DA TARDE, A SOMBRA DO CACO E A DA ÁRVORE ESTÃO GRANDES E COMPRIDAS NOVAMENTE. A SOMBRA ESTÁ COBRINDO A CAMA DO CACO. O QUE ELE PODE FAZER AGORA?



© HUMOR COM CIÊNCIA

## PRATICANDO

- 1 DE ACORDO COM ESSE QUADRO DA TIRINHA, CACO CONSEGUE TIRAR A SONECA A PARTIR DAS 16 HORAS.



A O QUE VOCÊ ACHOU DA SOLUÇÃO DE CACO? O QUE VOCÊ FARIA DIFERENTE?

---

---

B QUANDO VOCÊ VAI À PRAIA OU A OUTRO LUGAR, O QUE VOCÊ FAZ PARA FICAR DEBAIXO DA SOMBRA?

---

---

C VOCÊ ESPERA A SOMBRA MUDAR DE LUGAR?

---

---

- 2 OBSERVE AS IMAGENS. POR QUE VOCÊ ACHA QUE AS SOMBRA SÃO DIFERENTES?



---

---

---

---

3

HÁ LUGARES NA SUA ESCOLA QUE TÊM SOL E SOMBRA? ESCOLHA UM DELES, FAÇA UM DESENHO E DEPOIS COMPARE COM SEUS COLEGAS.

4

LUAN E CAROL FORAM À PRAIA. LUAN QUER SE SENTAR À SOMBRA E CAROL QUER SE DEITAR AO SOL. OBSERVE A IMAGEM E ESCREVA EM QUAIS LUGARES ELES PODEM SE SENTAR.



---

---

---

### JOGO DAS SOMBRAS

#### MATERIAIS

- 1 LANTERNA (PODE USAR A LANTERNA DO CELULAR).
- IMAGENS DE ANIMAIS QUE PODEMOS FAZER COM AS MÃOS E PROJETAR A SOMBRA NA PAREDE (SUGESTÕES NO ANEXO 1).
- UMA PAREDE EM UM ESPAÇO ESCURO.
- NOSSAS MÃOS.

#### PROCEDIMENTOS

- APAGUE AS LUZES, E SE POSSÍVEL, FECHAS AS JANELAS E CORTINAS PARA QUE FIQUE ESCURO.
- POSICIONE A LANTERNA EM DIAGONAL PARA A PAREDE, DE MODO QUE SEJA POSSÍVEL FAZER GESTOS COM AS MÃOS NA FRENTE DA LANTERNA.
- VERIFIQUE SE A SOMBRA APARECE NA PAREDE.

**NÚMERO DE JOGADORES:** FORME GRUPOS COM ATÉ 4 JOGADORES.

#### REGRAS:

- ESCOLHA O GRUPO QUE VAI INICIAR O JOGO.
- PEÇA QUE O GRUPO ESCOLHA QUAL CRIANÇA FARÁ OS GESTOS.
- ENTREGUE PARA CADA GRUPO DIFERENTES IMAGENS DE ANIMAIS QUE POSSAM SER FEITOS COM AS MÃOS.
- QUANDO SEU PROFESSOR FALAR “VALENDO”, FAÇA O ANIMAL ESCOLHIDO.

**VENCEDOR:** GANHA O GRUPO QUE ADIVINHAR MAIS SOMBRAS.

APÓS BRINCAR COM O JOGO DAS SOMBRAS, RESPONDA:

COMO AS SOMBRAS SÃO FORMADAS?

---

---

## APROFUNDANDO

- 1** FAÇA DUAS LISTAS: UMA COM AS ATIVIDADES QUE VOCÊ REALIZA AO AR LIVRE DEBAIXO DA LUZ SOLAR E OUTRA COM AS ATIVIDADES QUE VOCÊ FAZ NA SOMBRA.

**ATIVIDADES AO SOL**

**ATIVIDADES À SOMBRA**

- 2** ESCREVA DUAS ATIVIDADES QUE VOCÊ PREFERE REALIZAR ESTANDO EM LUGARES COM SOMBRA.

---

---

- 3** ESTA É A IMAGEM DO QUINTAL DE PAULO PELA MANHÃ. ELE QUER MONTAR UM VARAL PARA SECAR ROUPAS. QUAL É O MELHOR LOCAL PARA ELE COLOCAR O VARAL? POR QUÊ?



---

---

---

---

---

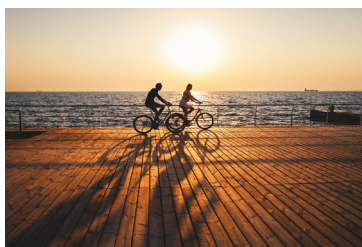
## O QUE É?

A **SOMBRA** É A REGIÃO ESCURA FORMADA QUANDO OS OBJETOS ESTÃO EXPOSTOS A UMA FONTE LUMINOSA E A PASSAGEM DA LUZ É BLOQUEADA. POR ESSE MOTIVO, VEMOS A SOMBRA DO LADO OPOSTO ÀQUELE EM QUE O OBJETO FOI POSICIONADO.



TANTO A **LUZ NATURAL** (LUZ PROVENIENTE DO SOL), QUANTO A **LUZ ARTIFICIAL** (LUZ PROVENIENTE DE LÂMPADAS, LANTERNAS E VELAS) PODEM FORMAR AS SOMBRAS.

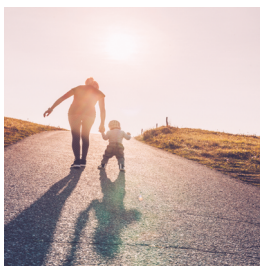
AO LONGO DE UM DIA, AS SOMBRAS TÊM TAMANHOS DIFERENTES:



- **MANHÃ:** QUANTO MAIS LATERALMENTE ESTIVER A FONTE DE LUZ EM RELAÇÃO À PESSOA OU AO OBJETO, A SOMBRA FICA MAIS COMPRIDA.



- **MEIO-DIA:** QUASE NÃO SE OBSERVA A SOMBRA, PORQUE A FONTE DE LUZ ESTÁ POSICIONADA “A PINO”, OU SEJA, BEM ACIMA DA PESSOA OU OBJETO, O QUE FAZ COM QUE ELA DIMINUA.



- **TARDE:** A SOMBRA É MAIS COMPRIDA QUANTO MAIS LATERALMENTE ESTIVER A FONTE DE LUZ EM RELAÇÃO À PESSOA OU AO OBJETO.

## PRATICANDO

**1** OBSERVE A IMAGEM E RESPONDA.

**A** ESTAS PESSOAS ESTÃO FAZENDO EXERCÍCIO AO MEIO-DIA? COMO É POSSÍVEL JUSTIFICAR SUA RESPOSTA?

---

---

---

---



**B** EM QUAL HORÁRIO, PROVAVELMENTE, ELAS ESTÃO SE EXERCITANDO?

---

---

---

**2** FAÇA UMA LISTA COM TRÊS SITUAÇÕES DIÁRIAS EM QUE A SOMBRA É NECESSÁRIA, MAS PODE SER AFETADA PELO HORÁRIO.

---

---

---

---

---

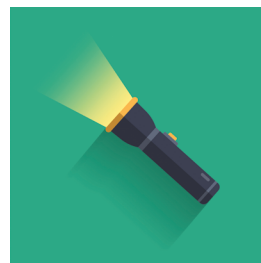
---

---





### A LUZ E OS OBJETOS



#### MATERIAIS

- LANTERNA OU LUZ SOLAR;
- UMA CARTOLINA BRANCA OU UMA SUPERFÍCIE CLARA PARA PROJETAR AS SOMBRAS;
- UM CÍRCULO GRANDE PRETO E UM CÍRCULO GRANDE BRANCO DE MATERIAL RÍGIDO;
- UM CÍRCULO PEQUENO PRETO E UM CÍRCULO PEQUENO BRANCO DE MATERIAL RÍGIDO;
- UM QUADRADO GRANDE PRETO E UM QUADRADO GRANDE BRANCO DE MATERIAL RÍGIDO;
- UM QUADRADO PEQUENO PRETO E UM QUADRADO PEQUENO BRANCO DE MATERIAL RÍGIDO.

#### PROCEDIMENTOS

- APAGUE A LUZ E ACENDA A LANTERNA.
- FAÇA A SOMBRA COM AS DIVERSAS FORMAS.
- FAÇA SOMBRAS IGUAIS USANDO O CÍRCULO PEQUENO BRANCO E O CÍRCULO PEQUENO PRETO.
- FAÇA SOMBRAS IGUAIS USANDO O QUADRADO PEQUENO BRANCO E O QUADRADO GRANDE PRETO.
- FAÇA SOMBRAS IGUAIS USANDO O QUADRADO PEQUENO E O CÍRCULO GRANDE.

FAÇA UM **REGISTRO DE DESCOBERTAS** COM AS OBSERVAÇÕES DO SEU EXPERIMENTO:

---

---

---

---

## APROFUNDANDO

**1** COMPLETE AS LACUNAS DAS FRASES ABAIXO COM AS PALAVRAS DO QUADRO.

SOMBRAS   ARTIFICIAL   DIA   NATURAL

**A** AS SOMBRAS PODEM SER FORMADAS TANTO PELA LUZ \_\_\_\_\_  
(LUZ PROVENIENTE DO SOL), COMO PELA LUZ \_\_\_\_\_  
(LUZ PROVENIENTE DE LÂMPADAS, LANTERNAS E VELAS).

**B** DURANTE O \_\_\_\_\_, COM O MOVIMENTO APARENTE  
DO SOL, AS \_\_\_\_\_ TAMBÉM SE MOVIMENTAM.

**2** ENCONTRE AS PALAVRAS DO QUADRO NO CAÇA-PALAVRAS.

ARTIFICIAL  
LUMINOSA  
NATURAL  
SOL  
SOMBRA  
VELAS  
LANTERNAS

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

## O QUE É?

ANTIGAMENTE, O RELÓGIO DE SOL ERA UTILIZADO PARA DETERMINAR A HORA DO DIA, USANDO COMO REFERÊNCIA A POSIÇÃO DO SOL.

O SOL PROJETA SUA SOMBRA SOBRE A SUPERFÍCIE COM LINHAS QUE INDICAM AS HORAS. UMA HASTE COM UMA PONTA É COLOCADA SOBRE O RELÓGIO, PARA QUE, DEPENDENDO DA POSIÇÃO DO SOL EM RELAÇÃO À TERRA, A SOMBRA DA HASTE SE ALINHE COM AS DIFERENTES LINHAS DAS HORAS.



VOCÊ JÁ APRENDEU NAS AULAS ANTERIORES QUE A SOMBRA É FORMADA TANTO PELA LUZ NATURAL (SOL), COMO ARTIFICIAL (LÂMPADA/LANTERNA), E QUE A SOMBRA SE FORMA NO LADO OPOSTO DA FONTE DE LUZ, QUANDO UM OBJETO IMPEDE A PASSAGEM DA LUZ. TAMBÉM APRENDEU QUE UM MESMO OBJETO PODE TER SOMBRA DE DIFERENTES TAMANHOS E FORMAS NO DECORRER DO DIA, DEPENDENDO DA POSIÇÃO DA LUZ NATURAL OU ARTIFICIAL.

**COMO SERIA A SOMBRA AO LONGO DE UM DIA EM UM RELÓGIO DE SOL?**

AS SOMBRAS MUDAM DE TAMANHO, FORMA E POSIÇÃO POR CONTA DA MUDANÇA DE POSIÇÃO DO SOL NO CÉU COM O PASSAR DO TEMPO.



## PRATICANDO

- 1 A MUDANÇA DA POSIÇÃO E DO COMPRIMENTO DA SOMBRA DE UM OBJETO FIXO PODE SER USADA PARA MARCAR AS HORAS. COMO ISSO ACONTECE? EXPLIQUE.

---

---

---

- 2 OBSERVE A POSIÇÃO DO SOL! ONDE ESTARIA A SOMBRA DAS CRIANÇAS NA IMAGEM? COMO SERIA A SOMBRA?



---

---

---

## SISTEMATIZANDO

### VAMOS ENTENDER COMO FUNCIONA?

VOCÊ VAI CONFECCIONAR UM RELÓGIO DE SOL UTILIZANDO POTES PLÁSTICOS VAZIOS (COMO OS DE IOGURTE, POR EXEMPLO) E PALITO DE CHURRASCO.

COLOQUE OS POTES DE CABEÇA PARA BAIXO E, SOBRE ELES, FIXE UM PALITO. POSICIONE A MONTAGEM EM UMA FOLHA DE PAPEL E, DE HORA EM HORA, FAÇA DESENHOS DAS SOMBRAS DO PALITO PROJETADAS.

ESTE ESPAÇO É PARA REGISTRAR SUAS DESCOBERTAS! DESENHE O RELÓGIO DE SOL QUE CONSTRUIU COM A SOMBRA DO PALITO PROJETADA E COLOQUE A HORA DA SOMBRA OBSERVADA NESSE MOMENTO.

## APROFUNDANDO

- 1 SEPARE ALGUNS OBJETOS E, COM UMA LANTERNA, TESTE A POSIÇÃO DA SOMBRA.

### MATERIAIS

- LANTERNA;
- PARA A PRODUÇÃO DE SOMBRA, OS OBJETOS PODEM SER SÓLIDOS GEOMÉTRICOS, CAIXINHAS E GARRAFAS NÃO TRANSPARENTES (ENCAPADAS OU PINTADAS, DE FORMA QUE A LUZ NÃO ATRAVESSE O OBJETO). E, PARA FIXAR O OBJETO, PODE SER UMA FITA.



### PROCEDIMENTOS

- APAGUE A LUZ E ACENDA A LANTERNA;
- MOVIMENTE A LANTERNA PARA FORMAR A SOMBRA DO OBJETO;
- POSICIONE A LANTERNA PARA QUE A SOMBRA FIQUE A MAIS COMPRIDA POSSÍVEL;
- POSICIONE A LANTERNA DE FORMA QUE A SOMBRA FIQUE A MAIS CURTA POSSÍVEL;
- ENCONTRE AS DIFERENÇAS NA SOMBRA QUANDO A FONTE DE LUZ SE DISTANCIA OU SE APROXIMA.

REGISTRE, DA MELHOR FORMA, O QUE VOCÊ OBSERVOU DE ACORDO COM O TEMA DA AULA.

---

---

---

---

**2** LEIA O TEXTO A SEGUIR.

NO PERÍODO DA MANHÃ, DAVI ESTAVA ANDANDO COM SUA BICICLETA NO PARQUE QUE TEM PRÓXIMO À SUA CASA, QUANDO SUA PRIMA ANA CLARA O CHAMOU. DAVI DEIXOU SUA BICICLETA EMBAIXO DA SOMBRA DE UMA ÁRVORE E FORAM BRINCAR.

ALGUMAS HORAS DEPOIS, DAVI RESOLVEU ANDAR DE BICICLETA NOVAMENTE E, AO VOLTAR PARA BUSCAR, PERCEBEU QUE A BICICLETA ESTAVA SOB A ÁRVORE, MAS NÃO ESTAVA MAIS NA SOMBRA.

COM BASE NA HISTÓRIA QUE ACABOU DE LER, POR QUE SERÁ QUE A BICICLETA NÃO ESTAVA MAIS EMBAIXO DA SOMBRA DA ÁRVORE?

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

# AULA 5

## SOL COMO FONTE DE CALOR E LUZ

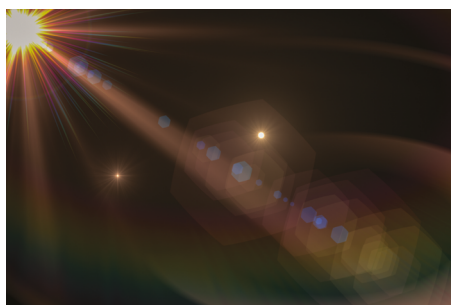
### O QUE É?

O PLANETA TERRA RECEBE CONSTANTEMENTE LUZ DO SOL, E É ESSA LUZ SOLAR QUE NOS FORNECE CALOR. SEM ELA, NOSSO PLANETA NÃO TERIA VIDA.

AS PLANTAS PRECISAM DA LUZ E DO CALOR PARA PRODUZIR SEU PRÓPRIO ALIMENTO. ALGUNS ANIMAIS BUSCAM SEU ALIMENTO COM A AJUDA DA LUZ DO DIA E PRECISAM DA LUZ SOLAR PARA SE AQUECER.

NÓS, SERES HUMANOS, TAMBÉM UTILIZAMOS A LUZ DO DIA PARA REALIZARMOS DIVERSAS ATIVIDADES.

ANTES DE CONTINUARMOS, É IMPORTANTE QUE VOCÊ CONHEÇA O SIGNIFICADO DE RADIAÇÃO SOLAR.



**RADIAÇÃO SOLAR** É A ENERGIA EMITIDA PELO SOL, QUE SE PROPAGA EM TODAS AS DIREÇÕES ATRAVÉS DO ESPAÇO.

A RADIAÇÃO SOLAR É MUITO IMPORTANTE PARA ILUMINAR DIVERSOS AMBIENTES, E A CONSTRUÇÃO DESSES AMBIENTES DEVE

FAVORECER A ENTRADA DA ENERGIA SOLAR.

ESSA RADIAÇÃO TAMBÉM AQUECE A PELE DOS SERES HUMANOS, MAS NEM SEMPRE É BOM FICARMOS MUITO TEMPO EXPOSTOS AO SOL, PRINCIPALMENTE, EM DIAS MUITO ENSOLARADOS.



SE FICARMOS MUITO TEMPO EXPOSTOS AO SOL, A PELE ESQUENTA DEMAIS E O CORPO PRODUZ UMA DEFESA CHAMADA TRANSPIRAÇÃO (SUOR).



OS RAIOS SOLARES SÃO NECESSÁRIOS PARA O CORPO HUMANO, POIS ATIVAM A PRODUÇÃO DE VITAMINA D, QUE É RESPONSÁVEL PELA SAÚDE DOS DENTES E DOS OSSOS, ALÉM DE PROTEGER CONTRA A FRAQUEZA MUSCULAR.

A FALTA DE VITAMINA D CAUSA DIVERSOS PROBLEMAS DE SAÚDE, COMO DORES MUSCULARES, FRAQUEZA NOS OSSOS ETC.

NO ENTANTO, É ACONSELHÁVEL QUE NÃO FIQUEMOS EXPOSTOS AO SOL NO PERÍODO DAS 10H ÀS 16H, PORQUE A EXPOSIÇÃO EXCESSIVA AO SOL PODE CAUSAR QUEIMADURAS, MANCHAS, PROBLEMAS NOS OLHOS E ATÉ CÂNCER DE PELE. QUANDO NÃO FOR POSSÍVEL EVITAR ESSES HORÁRIOS, É IMPORTANTE FAZER USO DE PROTETOR SOLAR, ÓCULOS DE SOL E CHAPÉU.

## PRATICANDO

- 1 FAÇA UM DESENHO MOSTRANDO A IMPORTÂNCIA DA LUZ SOLAR PARA OS SERES VIVOS.

A large, empty rectangular box with a thin yellow border, intended for a student to draw and illustrate the importance of sunlight for living organisms.



**2** OBSERVE A IMAGEM. POR QUE SERÁ QUE A PESSOA ESTÁ TRANSPIRANDO? O QUE ELA DEVE ESTAR SENTINDO?

---

---

---

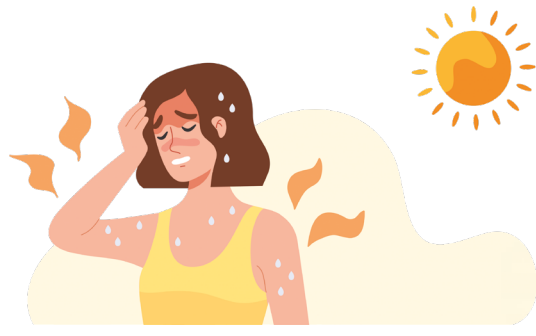
---

---

---

---

---



**3** OS AMBIENTES DA SUA ESCOLA FORAM CONSTRUÍDOS DE MODO QUE A LUZ DO SOL SEJA APROVEITADA DA MELHOR FORMA POSSÍVEL?

---

---

---

---

---

---

**4** SE FICÁSSEMOS SEM TOMAR SOL POR MUITO TEMPO, QUAIS SERIAM OS EFEITOS EM NOSSO CORPO?

---

---

---

---

---

---

---

---

## SISTEMATIZANDO

OBSERVE A IMAGEM. EXPLIQUE O QUE ESTÁ ACONTECENDO E QUAIS CUIDADOS SÃO NECESSÁRIOS.



## APROFUNDANDO

**1** OS AMBIENTES DA SUA CASA FORAM CONSTRUÍDOS DE MODO QUE A LUZ DO SOL SEJA APROVEITADA DA MELHOR FORMA POSSÍVEL? O QUE VOCÊ ACHA QUE PODERIA SER MELHORADO?

---

---

---

---

**2** OS RÉPTEIS (JACARÉ, COBRA, LAGARTOS, ETC.) SÃO CHAMADOS DE **ANIMAIS DE SANGUE FRIO**, PORQUE DEPENDEM DO CALOR DO AMBIENTE EXTERNO, PARA MANTER SUA TEMPERATURA CORPORAL. QUAL É A RELAÇÃO DO SANGUE FRIO DOS RÉPTEIS COM O TEMA DA AULA?

---

---

---

## O QUE É?

## O SOL COMO FONTE DE CALOR

O SOL É UMA FONTE DE CALOR QUE PODE AQUECER MATERIAIS, OBJETOS, CORPOS DE SERES VIVOS, ENTRE OUTROS. POR ESSE MOTIVO, SÃO NECESSÁRIOS CERTOS CUIDADOS QUANDO ELES SÃO EXPOSTOS AO CALOR DO SOL.

POR EXEMPLO: NÃO SE DEVE ANDAR DESCALÇO NA AREIA OU NO ASFALTO EM DIAS MUITO ENSOLARADOS, POIS A LUZ DO SOL É ABSORVIDA POR ESSAS SUPERFÍCIES, FAZENDO COM QUE ELAS FIQUEM MUITO QUENTES E QUEIMEM OS PÉS DE UM PEDESTRE DESAVISADO.

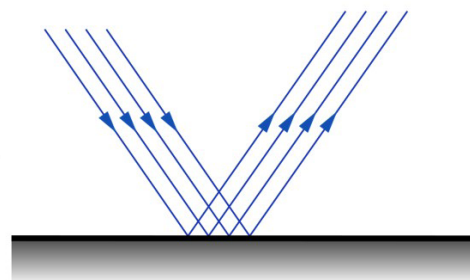
VOCÊ JÁ VIU ALGUMA IMAGEM REFLETIDA NA ÁGUA OU NO ESPELHO, COMO NAS IMAGENS?



## REFLEXÃO DA LUZ

**REFLEXÃO** DA LUZ OCORRE QUANDO ELA INCIDE EM UMA SUPERFÍCIE E É REENVIADA.

AO OBSERVARMOS O **REFLEXO** DE UMA IMAGEM NA ÁGUA OU AO VERMOS NOSSA IMAGEM NO ESPELHO, ELAS RESULTAM DO FATO DE A LUZ TER A CAPACIDADE DE SE REFLETIR EM DETERMINADAS SUPERFÍCIES.



## ABSORÇÃO DA LUZ

EM CONTATO COM ALGUMAS SUPERFÍCIES, A LUZ SOLAR PODE SER TRANSFORMADA EM CALOR E SER ABSORVIDA PELA SUPERFÍCIE ESCURA.

AS SUPERFÍCIES QUE ABSORVEM A LUZ SOLAR ESQUENTAM MAIS DO QUE AS SUPERFÍCIES QUE REFLETEM ESSA LUZ.

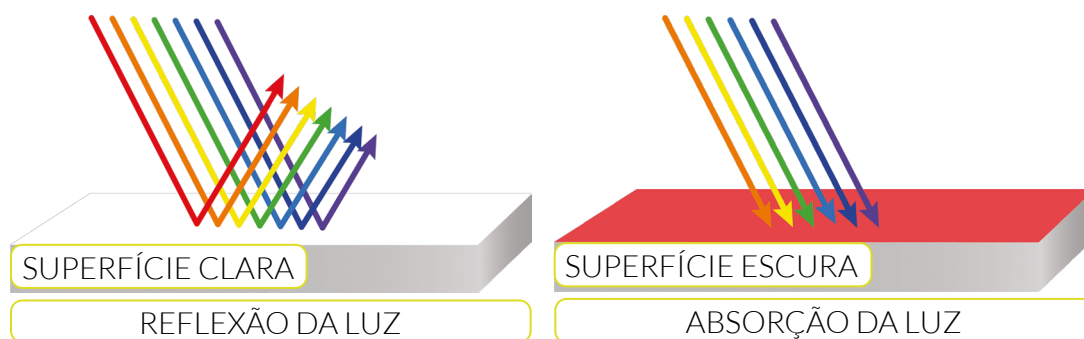


## ABSORÇÃO DA LUZ E AS CORES

CADA COR TEM A CAPACIDADE DE ABSORVER UMA DETERMINADA QUANTIDADE DE ENERGIA.

CORES CLARAS REFLETEM MELHOR A LUZ SOLAR, E CORES ESCURAS A ABSORVEM MELHOR.

A COR BRANCA, TEM A PROPRIEDADE DE REFLETIR A MAIOR QUANTIDADE DE ENERGIA QUE RECEBE. COMO A LUZ SE TRANSFORMA EM CALOR, QUANTO MAIS PRÓXIMA A ROUPA QUE VOCÊ USAR ESTIVER DA COR BRANCA, MENOS ELA ESQUENTARÁ, E, ASSIM, VOCÊ SENTIRÁ MENOS CALOR. AS ROUPAS CLARAS SÃO AS MELHORES OPÇÕES PARA ENFRENTAR O CALOR INTENSO.



AS CORES ESCURAS SÃO AS QUE TÊM MAIOR CAPACIDADE DE ABSORÇÃO. PORTANTO, QUANTO MAIS PRÓXIMA A ROUPA QUE USAR ESTIVER DA COR PRETA, MAIS ELA ESQUENTARÁ, E VOCÊ, ASSIM, SENTIRÁ MAIS CALOR.



## PRATICANDO

### 1 VAMOS ENTENDER NA PRÁTICA?

ESSA EXPERIÊNCIA DEVE SER REALIZADA COLETIVAMENTE E COM O AUXÍLIO DO PROFESSOR.

VOCÊ E SEUS AMIGOS DEVEM ENCHER DOIS FRASCOS, UM COM ÁGUA E O OUTRO COM AREIA. LEVEM OS FRASCOS PARA UM LOCAL ENSOLARADO E COLOQUEM UM TERMÔMETRO EM CADA FRASCO. COM TECIDO PRETO, CUBRAM OS FRASCOS COM ÁGUA E AREIA.

MEÇAM AS TEMPERATURAS DOS FRASCOS PERIODICAMENTE E REGISTREM NA TABELA A SEGUIR.

	FRASCO COM AREIA	FRASCO COM ÁGUA
TEMPERATURA INICIAL		
APÓS 30 MINUTOS		
APÓS 1 HORA		
APÓS 1 HORA E 30 MINUTOS		

### 2 REVEJA A TABELA DO EXERCÍCIO 1 E RESPONDA: QUAL MATERIAL ESQUENTOU MAIS RÁPIDO?

---

---

### 3 NO FIM DO TEMPO DE OBSERVAÇÃO, QUAL DOS MATERIAIS ALCANÇOU MAIOR TEMPERATURA?

---

---

4

JOÃO VAI JOGAR FUTEBOL COM SEUS AMIGOS EM UM CAMPINHO QUE NÃO É COBERTO. COMO ESTÁ ENSOLARADO, QUAL É A MELHOR COR PARA O UNIFORME DELES? POR QUÊ?

---

---

---

---

---

### SISTEMATIZANDO

#### VAMOS VER COMO FUNCIONA?

VÁ ATÉ A ÁREA EXTERNA DA SALA DE AULA E COLOQUE NO SOL DUAS PEÇAS DE ROUPA, UMA DE COR BRANCA, E OUTRA, DE COR PRETA. AO FIM DA AULA, RETIRE AS PEÇAS DE ROUPA DO SOL.



REGISTRE, COM A AJUDA DO PROFESSOR, O QUE ACONTECEU COM AS DUAS PEÇAS DE ROUPA. QUAL DELAS ABSORVEU MAIS CALOR?

---

---

---

---

---

---

---

## APROFUNDANDO

- 1** A COR DA CAMISETA OU BLUSA QUE ESTÁ USANDO HOJE REFLETE OU ABSORVE A ENERGIA QUE RECEBE? ESCREVA A COR DA CAMISETA E JUSTIFIQUE SUA RESPOSTA.

---

---

---

---

---

---

---

- 2** POR QUE É PRECISO TOMAR CUIDADO AO PASSEAR COM ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO EM DIAS QUENTES?

---

---

---

---

---

---

---

- 3** QUAL É A DIFERENÇA ENTRE REFLEXÃO E ABSORÇÃO DA LUZ?

---

---

---

---

---

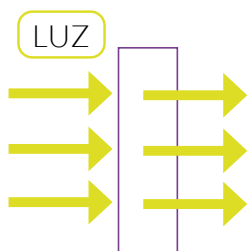
---

---

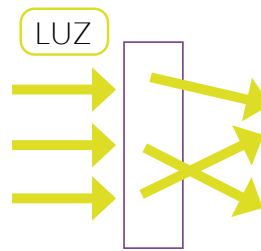
# AULA 7

## SUPERFÍCIES TRANSLÚCIDAS, OPACAS E TRANSPARENTES

### O QUE É?



MATERIAL TRANSPARENTE



MATERIAL TRANSLÚCIDO

HÁ MATERIAIS QUE PERMITEM A PASSAGEM DA LUZ SOLAR. ESSES MATERIAIS SÃO CHAMADOS DE **TRANSPARENTES**, COMO O VIDRO, A ÁGUA, ALGUNS TIPOS DE PLÁSTICOS TRANSPARENTES, AS LENTES ETC.



HÁ MATERIAIS QUE PERMITEM A PASSAGEM DA LUZ SOLAR DE FORMA IRREGULAR. ESSES MATERIAIS SÃO CHAMADOS DE **TRANSLÚCIDOS**, COMO O PAPEL VEGETAL, AS SACOLAS PLÁSTICAS, OS VIDROS FOSCOS ETC.



VIDRO FOSCO



SACOLA PLÁSTICA



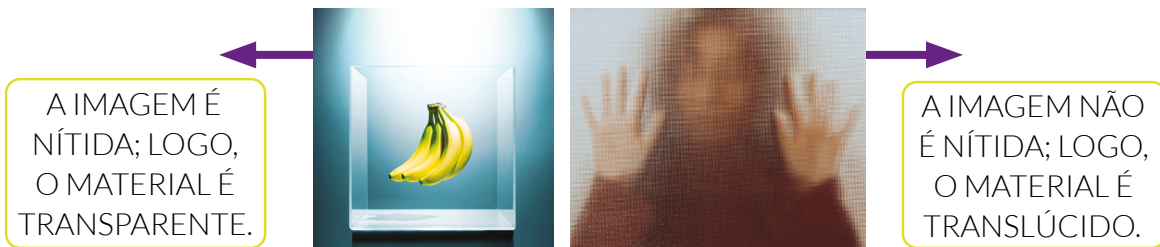
PAPEL VEGETAL



HÁ MATERIAIS QUE NÃO PERMITEM A PASSAGEM DA LUZ. ESSES MATERIAIS SÃO CHAMADOS DE **OPACOS**, COMO A MADEIRA, OS METAIS, O PAPELÃO, OS PLÁSTICOS ESCUROS ETC.



VOCÊ ACHA DIFÍCIL SABER SE UM OBJETO É TRANSPARENTE OU TRANSLÚCIDO? É SÓ OLHAR A IMAGEM ATRAVÉS DELE. SE A IMAGEM É **NÍTIDA**, O MATERIAL É TRANSPARENTE; SE ELA **NÃO É NÍTIDA** (BORRADA), O MATERIAL É TRANSLÚCIDO.



NOS MATERIAIS OPACOS, NÃO VEMOS NADA ATRAVÉS DELES.

SUPERFÍCIES POLIDAS E LAMINADAS **REFLETEM** MELHOR A LUZ, COMO O PAPEL ALUMÍNIO E OS ESPELHOS.



ESPELHO: A IMAGEM É REFLETIDA SEM NENHUM PROBLEMA.

## PRATICANDO

- 1 VAMOS TESTAR SE OS OBJETOS SÃO TRANSPARENTES, TRANSLÚCIDOS OU OPACOS?

VOCÊ PODE UTILIZAR A JANELA DA SALA, UM LIVRO OU UM CADERNO, UMA SACOLA PLÁSTICA TRANSLÚCIDA E UMA LANTERNA. COM SEU COLEGA, APONTEM A LANTERNA SOBRE ESSES MATERIAIS E OBSERVEM O QUE ACONTECE COM OS OBJETOS ESCOLHIDOS. REGISTRE, DA MELHOR FORMA QUE PUDER, SUA OBSERVAÇÃO.

- 2 QUANDO ESTACIONAMOS O CARRO NO SOL, ELE ESQUENTA. QUAL COR DE CARRO ESQUENTA MAIS E QUAL ESQUENTA MENOS? EXPLIQUE.

---

---

---

---

---

---

---

---



**3** ENUMERE OS OBJETOS QUE:

(1) ABSORVEM

(2) REFLETEM



### SISTEMATIZANDO

QUE TIPO DE SUPERFÍCIE É O NOSSO CORPO? O QUE ACONTECE QUANDO OS RAIOS SOLARES ATINGEM O NOSSO CORPO? EXPLIQUE UTILIZANDO DESENHOS, ESQUEMAS E TEXTOS.

## APROFUNDANDO

- 1 CLASSIFIQUE OS MATERIAIS DOS COPOS EM: TRANSPARENTES, TRANSLÚCIDOS OU OPACOS.

A



B



- 2 QUAL É A MELHOR COR PARA PINTAR UMA CASA QUE ESTÁ EM UMA REGIÃO MUITO QUENTE E ENSOLARADA? POR QUÊ?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# CONDUTORES E ISOLANTES TÉRMICOS

## O QUE É?

PARA ENTENDERMOS O QUE ACONTECE COM A CAIXA TÉRMICA, PRECISAMOS SABER O QUE SÃO ISOLANTES TÉRMICOS.

COMO O PRÓPRIO NOME INDICA, **ISOLANTE TÉRMICO** ISOLA A PASSAGEM DE CALOR. OS MAIS UTILIZADOS SÃO OS PLÁSTICOS, A BORRACHA, A MADEIRA, A LÃ, O ISOPOR, ENTRE OUTROS.



EXEMPLO DE ISOLANTE TÉRMICO: BLUSAS DE FRIO.

JÁ OS **CONDUTORES TÉRMICOS** FACILITAM A PASSAGEM DE CALOR, OU SEJA, SÃO MATERIAIS QUE CONDUZEM CALOR COMO OS METAIS POR EXEMPLO. PODEMOS ENCONTRAR DIVERSOS METAIS EM NOSSA VIDA DIÁRIA, COMO FERRO, OURO, COBRE, ALUMÍNIO, ENTRE OUTROS.



EXEMPLO: PORTÃO DE FERRO.



EXEMPLO: PANELA DE ALUMÍNIO.

VOCÊ, COM CERTEZA, JÁ ENTROU NA ÁGUA DO MAR PARA SE REFRESCAR DEPOIS DE UM DIA DE MUITO CALOR E PERCEBEU QUE A ÁGUA ESTAVA GELADA.

COMO A ÁGUA É MAIS FRIA E O NOSSO CORPO MAIS QUENTE, O CORPO TENDE A PERDER CALOR, POIS, QUANDO DUAS COISAS ESTÃO PRÓXIMAS A TEMPERATURAS DIFERENTES, O NORMAL É QUE O CALOR PASSE DO MAIS QUENTE PARA O MAIS FRIO.



NO CASO DOS MERGULHADORES, O CALOR DO CORPO (MAIS QUENTE) PASSA PARA A ÁGUA E O CORPO VAI ESFRIANDO. O PROBLEMA É QUE, SE NOSSA TEMPERATURA CORPORAL FICAR MUITO BAIXA, ALGUMAS FUNÇÕES, COMO A RESPIRAÇÃO, PODEM FICAR PREJUDICADAS. ENTÃO, NOSSO CORPO FAZ DE TUDO PARA QUE A TEMPERATURA NÃO CAIA TANTO.

MESMO ASSIM, OS MERGULHADORES UTILIZAM ROUPA APROPRIADA, QUE É FEITA DE NEOPRENE, UM MATERIAL EMBORRACHADO QUE FUNCIONA COMO ISOLANTE TÉRMICO E QUE IMPEDE OU RETARDA A PASSAGEM DO CALOR DA PELE PARA A ÁGUA.

COM ISSO, O CORPO DO MERGULHADOR FICA AQUECIDO E O MERGULHO PODE DURAR BEM MAIS TEMPO!

## PRATICANDO

- 1** PARA ESTA ATIVIDADE, VOCÊ VAI PRECISAR DE UM DICIONÁRIO. PESQUISE O SIGNIFICADO DAS PALAVRAS EM DESTAQUE E REGISTRE.

**A CONDUTORES:**

---

---

---

**B ISOLANTES:**

---

---

---

- 2** VAMOS ENTREVISTAR A MERENDEIRA DA ESCOLA PARA DESCOBRIR OS TIPOS DE MATERIAIS DE QUE AS PANELAS E OS UTENSÍLIOS SÃO FEITOS. REGISTRE, DA MELHOR FORMA, TODAS AS INFORMAÇÕES.

---

---

---

---

---

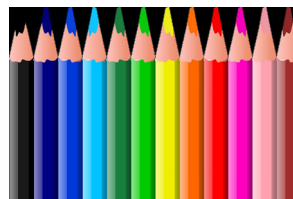
---

---

3 RELACIONE:

CONDUTORES TÉRMICOS

ISOLANTES TÉRMICOS



4 LEIA O TEXTO.

DONA HELENA, A MÃE DO THÉO, PREPAROU UM MACARRÃO DE FORNO BEM DELICIOSO, POIS OS AMIGOS DA ESCOLA IRÃO ALMOÇAR EM SUA CASA. COMO ELA NÃO ESTARÁ EM CASA NO HORÁRIO DO ALMOÇO, DEIXOU O MACARRÃO NO FORNO E ESCREVEU UM BILHETE, ALERTANDO SEU FILHO QUE A VASILHA DE VIDRO ESTARIA QUENTE E QUE DEVERIA TOMAR CUIDADO PARA NÃO SE QUEIMAR.

COM BASE NO QUE APRENDEU SOBRE ISOLANTES TÉRMICOS, ESCREVA O BILHETE QUE A MÃE DO THÉO DEIXOU E COM QUAL OBJETO ELE DEVERIA RETIRAR A VASILHA QUENTE DO FORNO.

---

---

---

---

---

---

---

---

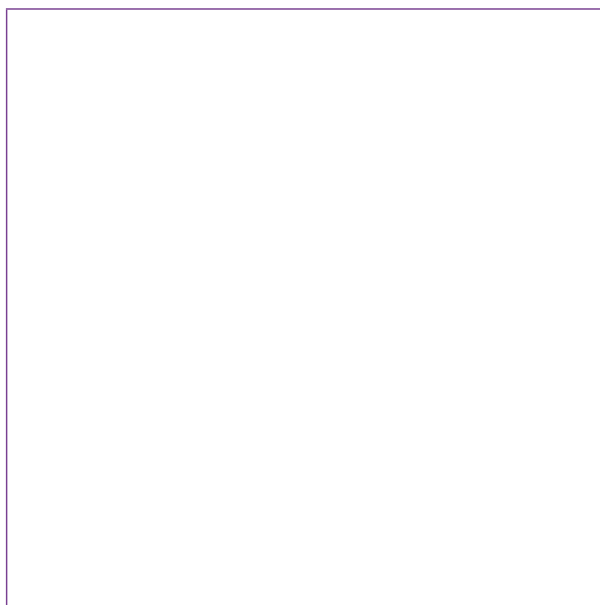
---

---

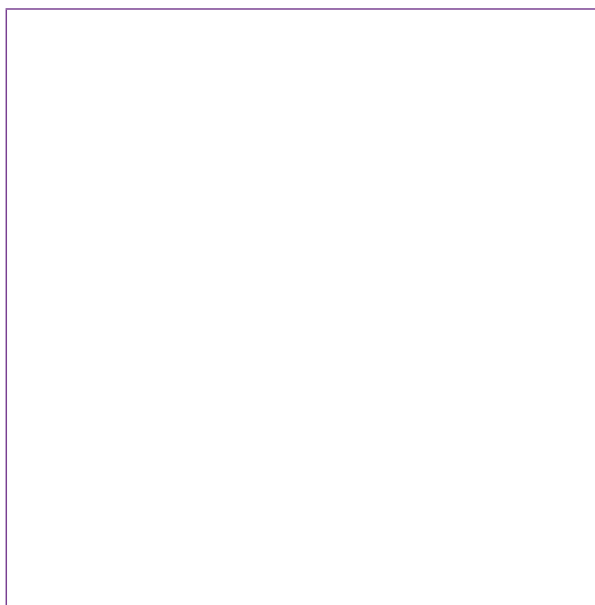


## SISTEMATIZANDO

DESENHE ALGUNS OBJETOS QUE SÃO CONSIDERADOS ISOLANTES TÉRMICOS.



LÃ



BORRACHA

## APROFUNDANDO

ESCREVA, DA MELHOR FORMA QUE CONSEGUIR, TUDO O QUE APRENDEU NA AULA DE HOJE E, DEPOIS, COMPARTILHE COM OS AMIGOS.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



# ANEXOS



# ANEXOS

## ANEXO 1

### AULA 2: JOGO DAS SOMBRAS







# **GEOGRAFIA**

## O QUE É?

CONFORME VOCÊ JÁ VIU, O SOLO E A ÁGUA SÃO IMPORTANTES PARA A VIDA DOS SERES VIVOS, ALÉM DE SEREM MUITO UTILIZADOS NAS NOSSAS ATIVIDADES DIÁRIAS, TANTO NAS CIDADES COMO NO CAMPO.

NAS FAZENDAS, HÁ DIFERENTES PLANTAÇÕES (AGRICULTURA) E CRIAÇÃO DE ANIMAIS (PECUÁRIA).

NELAS, O SOLO É UTILIZADO PARA CULTIVAR LEGUMES, VERDURAS E FRUTAS, ASSIM COMO PARA OS PASTOS, QUE SERVEM DE ALIMENTO AOS ANIMAIS.



A ÁGUA É UTILIZADA TANTO PARA IRRIGAR AS PLANTAÇÕES QUANTO PARA DAR DE BEBER E BANHAR OS ANIMAIS.

ALÉM DO USO NAS PLANTAÇÕES OU NA CRIAÇÃO DE ANIMAIS, A ÁGUA PODE TER OUTROS USOS, COMO NA HIGIENE PESSOAL, NA ALIMENTAÇÃO DOS AGRICULTORES, NA HIGIENE DOS DIFERENTES ESPAÇOS DA FAZENDA, NA GERAÇÃO DE ENERGIA, ENTRE OUTROS.







PEDREIRA E MONTANHA EM CAMPECHE, FLORIANÓPOLIS (SC). VISTA AÉREA.

ALGUNS MINÉRIOS COMO O DE FERRO E O DE ALUMÍNIO SÃO IMPORTANTES PARA NOSSA VIDA. DELES, FAZEMOS MUITOS PRODUTOS QUE USAMOS DIARIAMENTE.

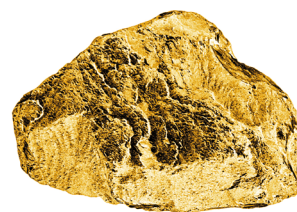
MINERAÇÃO É A ATIVIDADE DE RETIRAR MINÉRIOS DA NATUREZA. ELES SÃO RETIRADOS DAS PEDREIRAS, DAS ÁREAS DE MINERAÇÃO E DOS LEITOS DOS RIOS PARA FINS ECONÔMICOS.

## O USO DA ÁGUA NA EXTRAÇÃO DE MINÉRIOS

ASSIM COMO NA AGRICULTURA E NA PECUÁRIA, A ÁGUA TAMBÉM É MUITO UTILIZADA NA MINERAÇÃO. ELA É IMPORTANTE DURANTE A RETIRADA DOS MINÉRIOS E, TAMBÉM, NA LAVAGEM DAS PEÇAS USADAS NA MINERAÇÃO.

NAS PEDREIRAS, RETIRAM-SE VÁRIOS TIPOS DE MINÉRIOS, COMO GRANITO, MÁRMORE, CALCÁRIO, ENTRE OUTROS, PARA SEREM UTILIZADOS NA CONSTRUÇÃO DE CASAS E PRÉDIOS.

OS MINÉRIOS ESTÃO NA NATUREZA EM ROCHAS DE DIFERENTES TAMANHOS. ESSAS ROCHAS PODEM SER ENCONTRADAS NO SOLO, RECOBERTAS DE VEGETAÇÃO OU PRESENTES NOS RIOS. POR ISSO, PARA EXTRAIR ESSES MINÉRIOS, É NECESSÁRIO ALÉM DE FERRAMENTAS, O USO DE UMA QUANTIDADE MUITO GRANDE DE ÁGUA PARA FAZER ESCAVAÇÕES, LAVAR AS ROCHAS E IDENTIFICÁ-LOS. A ÁGUA TAMBÉM SERÁ USADA PARA RESFRIAR OS EQUIPAMENTOS USADOS NA MINERAÇÃO.



TIPO DE UM MINERAL  
- OURO

## PRATICANDO

- 1 PROCURE NO CAÇA-PALAVRAS O NOME DE TRÊS ATIVIDADES QUE ENVOLVEM O USO DO SOLO E DA ÁGUA NO CAMPO E PINTE-AS.

SEGUE A LISTA DAS TRÊS PALAVRAS:

AGRICULTURA

PECUÁRIA

MINERAÇÃO

### USO DA ÁGUA NO CAMPO

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

**2** OBSERVE AS IMAGENS. ELAS MOSTRAM ALGUNS EXEMPLOS DE COMO AS PESSOAS UTILIZAM A ÁGUA NA AGRICULTURA E NA PECUÁRIA. ESCREVA DE QUE MANEIRA A ÁGUA ESTÁ SENDO UTILIZADA EM CADA CASO:




---



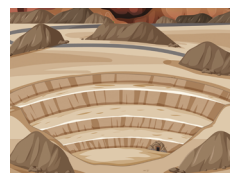
---



---

**3** LEIA O TEXTO E LIGUE A ATIVIDADE COM A PESSOA QUE A ESTÁ REALIZANDO:

SEU ALFREDO TEM UMA FAZENDA, ONDE CRIA BOIS E VACAS. LOGO PELA MANHÃ, ELE LEVA OS ANIMAIS PARA O PASTO, ONDE DÁ A ELES RAÇÃO E ÁGUA. DONA JOANA TEM UM SÍTIO AO LADO. ACORDA BEM CEDINHO, COLOCA SEU CHAPÉU E VAI PARA O POMAR COLHER AS LARANJAS. ENQUANTO ISSO, SEU ARI, QUE ESTÁ BEM DISTANTE, NA PEDREIRA, ANDA COM A ESCAVADEIRA PARA RETIRAR O GRANITO DAS ROCHAS.



## SISTEMATIZANDO

- 1 ESCREVA SE O RECURSO NATURAL QUE ESTÁ SENDO UTILIZADO EM CADA IMAGEM É O SOLO OU A ÁGUA:



- 2 COM O SEU COLEGA, COMENTE O QUE VOCÊS APRENDERAM SOBRE A IMPORTÂNCIA DA ÁGUA E DO SOLO PARA AS ATIVIDADES NO CAMPO. DEPOIS, COMPARTILHE COM A TURMA E O PROFESSOR O QUE VOCÊS DISCUTIRAM.



## APROFUNDANDO

PESQUISE, RECORTE, COLE OU DESENHE IMAGENS QUE MOSTREM O USO DA ÁGUA E DO SOLO EM TRABALHOS NO CAMPO.



# O USO DO SOLO E DA ÁGUA NA INDÚSTRIA E NO COMÉRCIO

## O QUE É?

ASSIM COMO EM NOSSA CASA E NAS ATIVIDADES DO CAMPO, A ÁGUA E O SOLO SÃO MUITO UTILIZADOS PELA INDÚSTRIA E PELO COMÉRCIO.

PARA CONSTRUIR PRÉDIOS E GALPÕES, É IMPORTANTE CONHECER AS CARACTERÍSTICAS DO SOLO ONDE A OBRA SERÁ FEITA.

A INDÚSTRIA E O COMÉRCIO UTILIZAM A MATÉRIA-PRIMA CULTIVADA OU EXTRAÍDA DO CAMPO. POR ESSE MOTIVO, O SOLO DO CAMPO TAMBÉM É IMPORTANTE PARA A CIDADE.

NAS ÁREAS URBANAS O COMÉRCIO USA ÁGUA NA HIGIENE PESSOAL E NA ALIMENTAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS. A ÁGUA TAMBÉM É USADA NA LIMPEZA DOS ESPAÇOS DA VENDA.

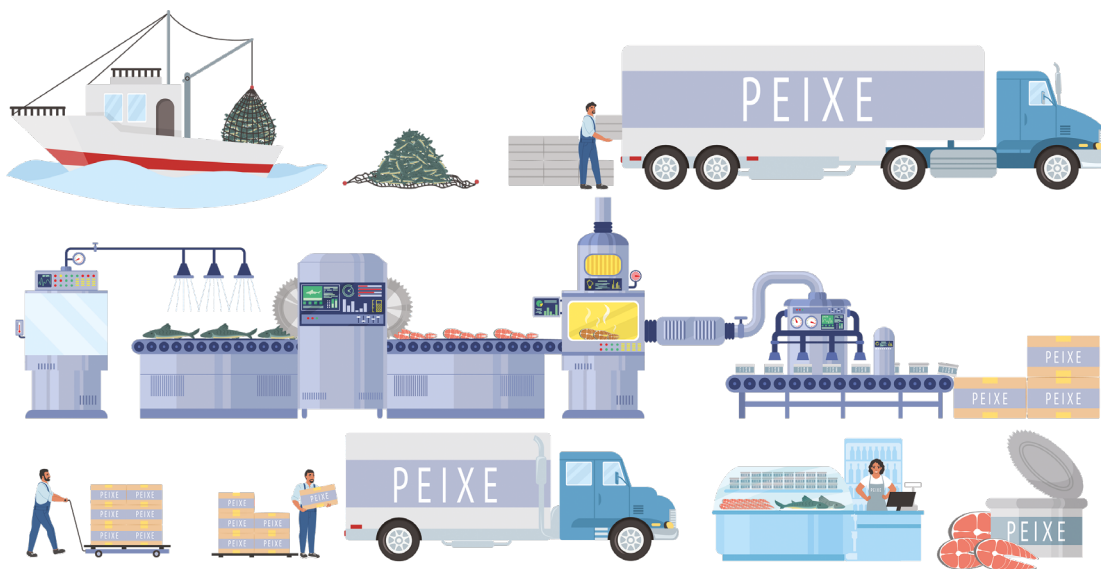
OS PRODUTOS VENDIDOS NO COMÉRCIO FORAM FEITOS EM INDÚSTRIAS, QUE USAM ÁGUA COMO INGREDIENTE PARA PRODUÇÃO, PARA LAVAGEM DA MATÉRIA-PRIMA OU PARA RESFRIAR AS MÁQUINAS, QUE FICAM MUITO QUENTES DURANTE O PROCESSO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL.

NA FABRICAÇÃO DO ATUM EM LATA, POR EXEMPLO, HÁ USO DE ÁGUA EM TODAS AS ETAPAS. APÓS A PESCA E O TRANSPORTE DOS PEIXES ATÉ A INDÚSTRIA, OS PEIXES SÃO LAVADOS E DEPOIS COZIDOS. EM SEGUIDA, SÃO EMBALADOS NAS LATAS E TRANSPORTADOS PARA OS SUPERMERCADOS.

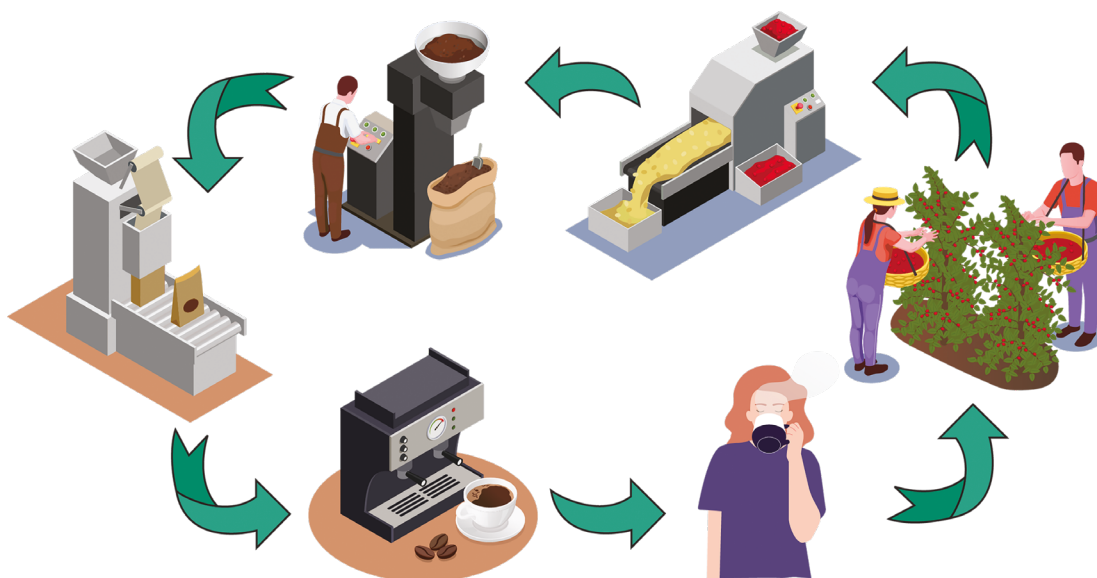


PARA PRODUIR AS LATAS ONDE O ATUM SERÁ COLOCADO TAMBÉM FOI USADA MUITA ÁGUA. PRIMEIRO PARA EXTRAIR O FERRO DO SOLO E LAVAR O MINÉRIO E DEPOIS PARA TRANSFORMAR O FERRO EM LATA E MANDAR PARA A INDÚSTRIA DO ATUM.

NA IMAGEM A SEGUIR, É POSSÍVEL COMPREENDER O PROCESSO DE PRODUÇÃO DO ATUM EM LATA:



DESSA FORMA, O USO DOS RECURSOS NATURAIS, COMO O SOLO E A ÁGUA, SEGUE UM CICLO DO CAMPO PARA A CIDADE COMO MATÉRIA-PRIMA E DA CIDADE DE VOLTA PARA O CAMPO COMO PRODUTO INDUSTRIALIZADO.



## PRATICANDO

- 1** COMO VIMOS, NA ZONA URBANA, AS PESSOAS TAMBÉM UTILIZAM O SOLO E A ÁGUA EM DIFERENTES ATIVIDADES. MARQUE (1) PARA O USO DESSES RECURSOS NAS ATIVIDADES INDUSTRIAIS E (2) PARA O USO NO COMÉRCIO.



- 2** OBSERVE A PRODUÇÃO DE SUCO DE MAÇÃ. JUNTO COM SEU PROFESSOR E OS COLEGAS, ESCREVA OS MOMENTOS EM QUE FORAM UTILIZADOS O SOLO E A ÁGUA.



---

---

---

---

3 EM DUPLAS, LEIAM O POEMA. DEPOIS, LIGUE AS PESSOAS AO USO QUE FAZEM DA ÁGUA NA INDÚSTRIA OU NO COMÉRCIO.

NA MINHA CASA, USO  
 ÁGUA PARA BEBER,  
 COZINHAR E LAVAR!  
 NA INDÚSTRIA DO SEU  
 JOAQUIM, USA-SE ÁGUA  
 PARA FAZER DOCE DE  
 AMENDOIM!  
 NA FÁBRICA DE CÍNTIA,  
 USA-SE ÁGUA PARA  
 FAZER TINTA.  
 JÁ NO COMÉRCIO DO  
 SEU JOSÉ, A ÁGUA É  
 USADA PARA LAVAR O  
 VIDRO DA VITRINE.

JOSÉ

DOCE DE AMENDOIM

CÍNTIA

LAVAR O VIDRO  
 DA VITRINE

JOAQUIM

FAZER TINTA

## SISTEMATIZANDO

1 OBSERVE A IMAGEM AO LADO E DISCUТА COM OS COLEGAS E COM O PROFESSOR:

A O QUE O CARTAZ AO LADO REPRESENTA?

B OS NÚMEROS NA GARRAFINHA REPRESENTAM O CONSUMO DE ÁGUA. OLHANDO PARA OS NÚMEROS, RESPONDA:

QUAL ATIVIDADE MAIS CONSOME ÁGUA?

QUAL ATIVIDADE MENOS CONSOME ÁGUA?

QUAL É O CONSUMO NOS SHOPPINGS, NOS COMÉRCIOS E NAS CASAS?



Fonte: Agência Nacional de Água (ANA), 2019.





## O QUE É?

## PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS E O NOSSO COTIDIANO

JÁ ESTUDAMOS QUE O SOLO E A ÁGUA SÃO RECURSOS NATURAIS MUITO UTILIZADOS NAS DIFERENTES ATIVIDADES ECONÔMICAS.

NA AGRICULTURA, A ÁGUA É USADA PARA REGAR AS PLANTAÇÕES. JÁ O SOLO É IMPORTANTE PARA CULTIVAR AS PLANTAS.

NA INDÚSTRIA, A ÁGUA SERVE PARA LIMPAR PEÇAS, PRODUZIR ALIMENTOS OU RESFRIAR MÁQUINAS. JÁ O SOLO TEM SEU USO INDIRETO, PORQUE A INDÚSTRIA DEPENDE DA MATÉRIA-PRIMA, VINDA DO CAMPO, COMO OS MINERAIS E OS PRODUTOS AGRÍCOLAS.

PARA REALIZAR NOSSAS ATIVIDADES DIÁRIAS, USAMOS MUITOS RECURSOS DA NATUREZA E PROVOCAMOS PROBLEMAS NO AMBIENTE DO CAMPO E DA CIDADE.

**VOCÊ JÁ OUVIU  
FALAR DESSES  
PROBLEMAS? O QUE  
ELES CAUSAM NO  
NOSSO DIA A DIA?**

OBSERVE ALGUNS  
EXEMPLOS DESTES  
PROBLEMAS.



NÍVEL ABAIXO DO ESPERADO  
EM RESERVATÓRIO DE ÁGUA  
DE SÃO PAULO



LIXO E POLUIÇÃO NO RIO  
PINHEIROS, EM SÃO PAULO/SP



QUEIMADA NA AMAZÔNIA



FALTA DE ÁGUA NAS CIDADES

TODAS AS VEZES QUE MUDAMOS O AMBIENTE PARA CONSTRUIR MORADIAS E INDÚSTRIAS, CANALIZANDO UM RIO OU MUDANDO SEU CURSO, PROVOCAMOS VÁRIOS PROBLEMAS AMBIENTAIS, COMO OS QUE FORAM MOSTRADOS NAS FOTOS ANTERIORES.



OUTROS EXEMPLOS DE PROBLEMAS AMBIENTAIS SÃO A POLUIÇÃO DAS ÁGUAS E DO AR, O DESMATAMENTO, A CONTAMINAÇÃO DO SOLO, A EXTINÇÃO DE ANIMAIS E PLANTAS, ENTRE OUTROS.

ESSES PROBLEMAS AFETAM A VIDA DE TODAS AS PESSOAS, MESMO QUE ELAS NÃO PARTICIPEM DIRETAMENTE DAS MUDANÇAS NO AMBIENTE.

QUANDO UMA INDÚSTRIA DESPEJA SEU ESGOTO, DE FORMA IRREGULAR, NOS RIOS, PODE CONTAMINAR E POLUIR A ÁGUA, CAUSANDO A MORTE DE ANIMAIS. A SUJEIRA PODE FICAR NO FUNDO DO LEITO DO RIO, CAUSANDO UM PROBLEMA CHAMADO ASSOREAMENTO.

ASSOREAMENTO É QUANDO O LEITO DO RIO FICA MENOR POR CAUSA DA QUANTIDADE DE SUJEIRA NO FUNDO. O RIO PODE ENCHER E ALAGAR AS REGIÕES PRÓXIMAS ÀS SUAS MARGENS.

ESSA ÁGUA QUE ALAGA AS REGIÕES DA CIDADE PODE ESTAR CONTAMINADA E CAUSAR DANOS À SAÚDE DAS PESSOAS.

LEITO É O LUGAR POR ONDE CORRE A ÁGUA DE UM RIO.



## O QUE PODEMOS FAZER PARA DIMINUIR OS PROBLEMAS AMBIENTAIS?

- REDUZIR A QUANTIDADE DE LIXO QUE PRODUZIMOS;
- CONSUMIR MENOS ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA;
- DIMINUIR O CONSUMO EXAGERADO, OU SEJA, COMPRAR AQUILO QUE REALMENTE PRECISAMOS.



### PRATICANDO

- 1 OBSERVE A IMAGEM E, JUNTO COM UM COLEGA, ESCREVAM OS PROBLEMAS AMBIENTAIS QUE ESSA IMAGEM RETRATA.

---

---

---

---

---



---

---

- 2 ESCREVAM OUTROS PROBLEMAS QUE PODEM SER CAUSADOS PELA AÇÃO HUMANA NO AMBIENTE.

---

---

---

---

---

---

---

---

**3** NÃO PODEMOS ESQUECER QUE OS PROBLEMAS AMBIENTAIS ESTÃO PRESENTES TANTO NO CAMPO COMO NA CIDADE. OBSERVE AS IMAGENS E MARQUE (1) PARA OS PROBLEMAS AMBIENTAIS QUE VOCÊ OBSERVA NO CAMPO E (2) PARA AQUELES QUE VOCÊ OBSERVA NA CIDADE.



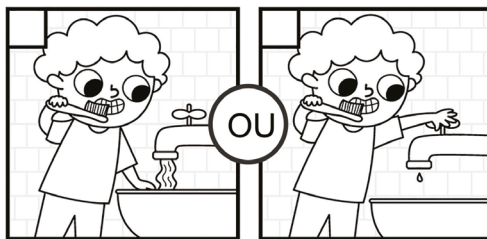






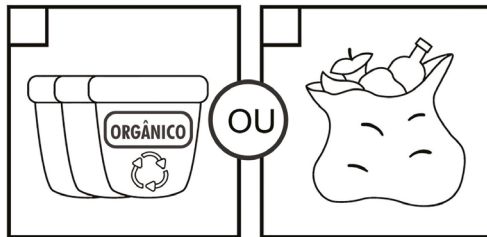

**4** PINTE AS ALTERNATIVAS COM ATITUDES CORRETAS E SEM DESPERDÍCIO NO USO DOS RECURSOS NATURAIS.

ESCOVE OS DENTES NA TORNEIRA.



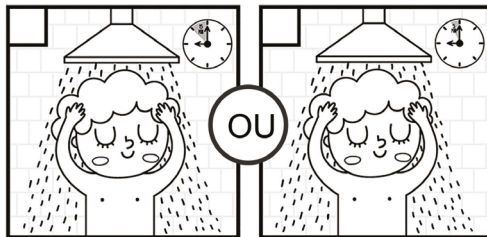
FECHE A TORNEIRA AO ESCOVAR OS DENTES.

SEPRE O LIXO E RECICLE-O.



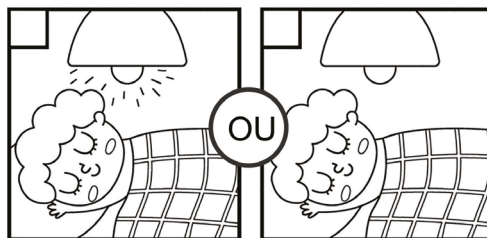
JOGUE TODO O LIXO DA SUA CASA NO MESMO LUGAR.

TOME BANHOS LONGOS.



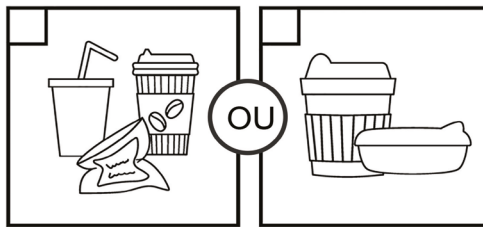
TOME BANHOS CURTOS.

DEIXE AS LUZES ACESAS QUANDO ESTIVER DORMINDO.



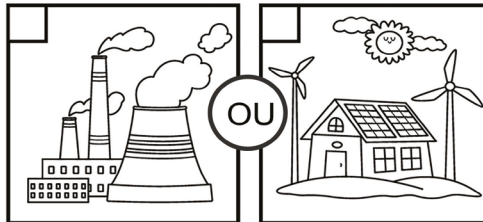
APAGUE AS LUZES QUANDO FOR DORMIR.

USE EMBALAGENS DE PLÁSTICO DESCARTÁVEL.



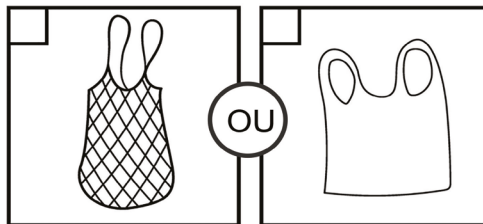
PREFIRA EMBALAGENS NÃO DESCARTÁVEIS.

UTILIZE APENAS AS FONTES DE ENERGIA NÃO RENOVÁVEIS.



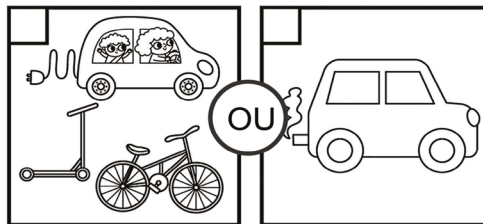
PREFIRA UTILIZAR AS FONTES DE ENERGIAS RENOVÁVEIS E LIMPAS.

PREFIRA UTILIZAR SACOLAS RETORNÁVEIS NAS COMPRAS.



SEMPRE PEÇA AS SACOLINHAS PLÁSTICAS.

UTILIZE MAIS MEIOS DE TRANSPORTE COLETIVOS OU NÃO POLUENTES.



SEMPRE QUE FOR SAIR DE CASA, VÁ DE CARRO.

**5** ESCREVA A FRASE SOBRE O MEIO AMBIENTE SEGUINDO OS CÓDIGOS:

**A**

**B**

**C**

**D**

<b>4</b>	NOS	TEMOS	ELA	MEIO
<b>3</b>	DELE	TERRA	QUE	PRECISAMOS
<b>2</b>	PRESERVAR	SOLO	PORQUE	O
<b>1</b>	PARA	AMBIENTE	VIVER	ÁGUA

<b>B4</b>	<b>C3</b>	<b>A2</b>	<b>D2</b>	<b>D4</b>	<b>B1</b>	<b>C2</b>	<b>D3</b>	<b>A3</b>	<b>A1</b>	<b>C1</b>
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

---



---

## SISTEMATIZANDO

NA PRIMEIRA COLUNA, APARECEM ALGUNS PROBLEMAS AMBIENTAIS E NA SEGUNDA ALGUMAS BOAS ATITUDES PARA REDUZIR OS PROBLEMAS. LIGUE AS COLUNAS:

DESMATAMENTO

COLETA SELETIVA, POR MEIO DA RECICLAGEM.

FALTA DE ÁGUA

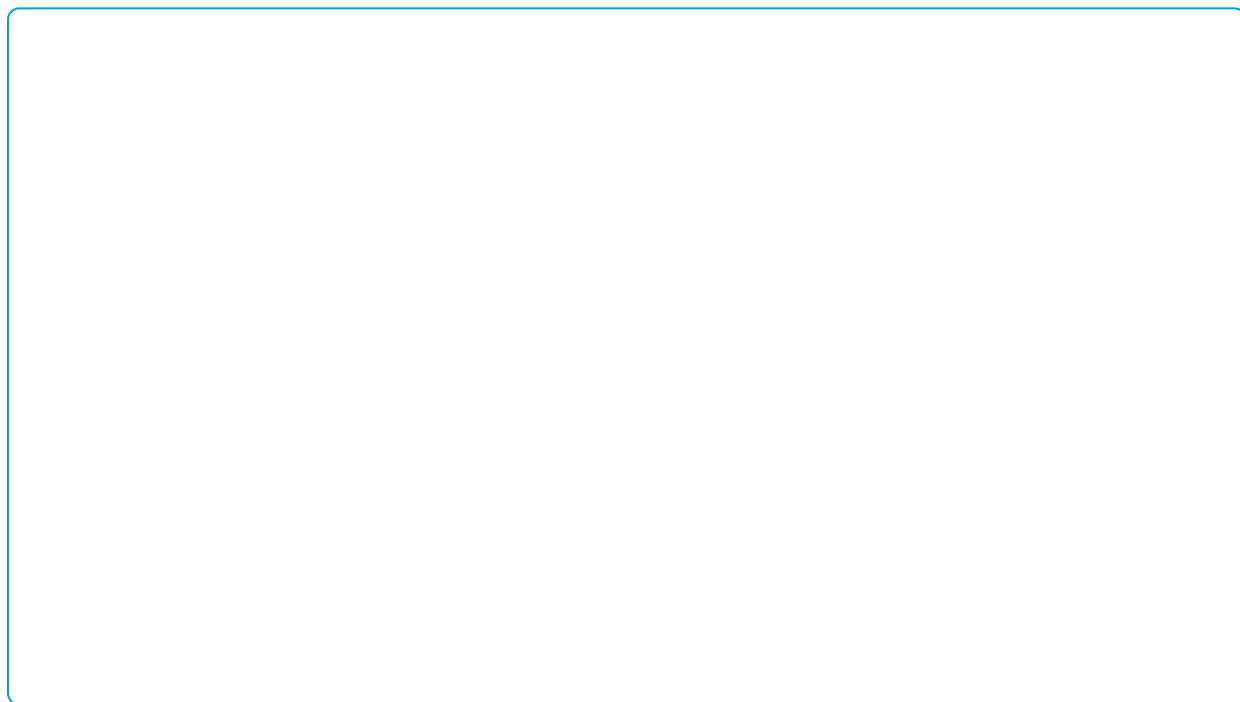
FISCALIZAÇÃO PARA PROTEGER AS FLORESTAS NATIVAS.

GERAÇÃO DE LIXO

REDUZIR O USO DA ÁGUA,  
COM BANHOS RÁPIDOS, POR EXEMPLO.

## APROFUNDANDO

DESENHE, NO ESPAÇO ABAIXO, BOAS AÇÕES QUE O SER HUMANO PODE REALIZAR PARA CONTRIBUIR COM A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE.



AGORA, DÊ UM TÍTULO PARA O SEU DESENHO:

---

# AULA 4

## O EXTRATIVISMO E OS IMPACTOS AMBIENTAIS

### O QUE É?

#### EXTRATIVISMO: PARA QUE E POR QUÊ!

O EXTRATIVISMO É UMA ATIVIDADE ECONÔMICA QUE CONSISTE NA EXTRAÇÃO DE RECURSOS DA NATUREZA QUE NÃO FORAM PRODUZIDOS PELA AÇÃO HUMANA. É UMA DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS MAIS ANTIGAS DO MUNDO E OS RECURSOS RETIRADOS SÃO USADOS PELA SOCIEDADE.



EXISTEM TRÊS TIPOS PRINCIPAIS DE EXTRATIVISMO: O MINERAL, O VEGETAL E O ANIMAL.



O EXTRATIVISMO MINERAL É A EXTRAÇÃO DE MINÉRIOS, COMO GRANITO, OURO, PETRÓLEO E FERRO, ENTRE OUTROS.



O EXTRATIVISMO ANIMAL É AQUELE QUE ENVOLVE ATIVIDADES DE PESCA E CAÇA. LEMBRANDO QUE, NO BRASIL, A CAÇA DE ANIMAIS SILVESTRES SÓ É PERMITIDA NAS COMUNIDADES INDÍGENAS.



O EXTRATIVISMO VEGETAL CONSISTE EM COLHER FRUTOS E MADEIRA E, TAMBÉM, NA RETIRADA DA RESINA E DO LÁTEX DE CERTAS ÁRVORES PARA FAZER BORRACHA.



## FIQUE LIGADO!

**EXTRATIVISMO VEGETAL E AGRICULTURA** SÃO ATIVIDADES DIFERENTES.

A **AGRICULTURA** É UMA ATIVIDADE REALIZADA PELOS FAZENDEIROS DE MODO PLANEJADO, COM A PREPARAÇÃO DO SOLO, A REGA, O CULTIVO DAS SEMENTES, OS CUIDADOS DE ADUBAÇÃO E A COLHEITA.



PALMEIRA AÇAÍ

JÁ NO **EXTRATIVISMO**, AS PLANTAS E SEUS FRUTOS SÃO RETIRADOS DIRETAMENTE DA NATUREZA, DE PLANTAS QUE CRESCERAM ESPONTANEAMENTE SEM TEREM SIDO PLANTADAS PELA AÇÃO HUMANA.

O AÇAÍ E O LÁTEX, POR EXEMPLO, SÃO RETIRADOS DE ÁRVORES QUE EXISTEM NA FLORESTA, COMO AS PALMEIRAS E SERINGUEIRAS.

## OS IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELO EXTRATIVISMO

PARA FABRICAR OS PRODUTOS QUE USAMOS, É NECESSÁRIO EXTRAIR OS RECURSOS DA NATUREZA. ESSA AÇÃO PROVOCA PROBLEMAS AMBIENTAIS COMO A POLUIÇÃO DAS ÁGUAS DOS RIOS, O DESMATAMENTO, A EXTINÇÃO DE PLANTAS E ANIMAIS, A ALTERAÇÃO DA PAISAGEM E A CONTAMINAÇÃO DO SOLO, ENTRE MUITOS OUTROS.



É NECESSÁRIO PENSAR EM NOVAS FORMAS DE USAR OS RECURSOS SEM DESTRUIR A NATUREZA, RECUPERANDO LUGARES QUE FORAM PREJUDICADOS.

## PRATICANDO

- 1 AS IMAGENS APRESENTAM UM LOCAL CUJA PAISAGEM FOI MODIFICADA DEVIDO AO EXTRATIVISMO MINERAL. COM SEU PROFESSOR E COLEGAS, ESCREVA UMA LISTA COM AS MUDANÇAS QUE OCORRERAM NESTA PAISAGEM.



SERRA CASA DE PEDRA, EM CONGONHAS/MG, ANTES E DEPOIS DO INÍCIO DA EXPLORAÇÃO DA MINERAÇÃO.

---

---

---

---

- 2 OBSERVE AS IMAGENS E LIGUE-AS AO TIPO DE EXTRATIVISMO PRATICADO.



MINERAL

VEGETAL

ANIMAL

3

LIGUE AS IMAGENS DE MATÉRIAS-PRIMAS E ATIVIDADES DO EXTRATIVISMO AO SEU PRODUTO FINAL, QUE SAI DA INDÚSTRIA.



4

EM JUNDIAÍ, NA PLACA DA ENTRADA DO PARQUE DA SERRA DO JAPI, OS VISITANTES PODEM LER ALGUMAS INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE AS REGRAS DO LOCAL. LEIA E RESPONDA, COM UM COLEGA:



A NA PLACA, O QUE INDICAM AS IMAGENS DE PROIBIÇÃO?

---



---

B POR QUE EXISTEM ESSAS PROIBIÇÕES NESSE PARQUE? APRESENTE SUAS IDEIAS AOS COLEGAS.

---



---



---

## SISTEMATIZANDO

OBSERVE AS AFIRMAÇÕES E MARQUE **(V)** PARA VERDADEIRO E **(F)** PARA FALSO:

- AS ATIVIDADES EXTRATIVAS NÃO ALTERAM O MEIO AMBIENTE.
- EXISTEM TRÊS TIPOS PRINCIPAIS DE EXTRATIVISMO: O MINERAL, O VEGETAL E O ANIMAL.
- A PESCA É UM TIPO DE EXTRATIVISMO MINERAL.
- POR MEIO DO EXTRATIVISMO VEGETAL, PODE-SE OBTER MADEIRA PARA PRODUZIR MÓVEIS.
- O EXTRATIVISMO PODE CAUSAR O DESMATAMENTO, A POLUIÇÃO DOS RIOS, A CONTAMINAÇÃO DO SOLO E A EXTINÇÃO DE PLANTAS E ANIMAIS.
- O EXTRATIVISMO ANIMAL ENVOLVE A EXTRAÇÃO DE OURO, PETRÓLEO E FERRO.

## APROFUNDANDO

OBSERVANDO A IMAGEM, ESCREVA OS PREJUÍZOS QUE AS QUEIMADAS PODEM CAUSAR ÀS ÁREAS DE MATA E DE EXTRATIVISMO VEGETAL.



---

---

---

---

---

# AULA 5

## ROÇA DE COIVARA E SUAS CARACTERÍSTICAS

### O QUE É?

A ROÇA DE COIVARA É UMA TÉCNICA DE PLANTIO MUITO ANTIGA, UTILIZADA PELAS **COMUNIDADES TRADICIONAIS DO BRASIL**. ELA CONTRIBUI PARA A ECONOMIA DAS FAMÍLIAS DESSAS COMUNIDADES.



AS **COMUNIDADES TRADICIONAIS** SÃO FORMADAS POR DIFERENTES GRUPOS QUE POSSUEM UMA FORTE LIGAÇÃO COM A NATUREZA E DEPENDEM DELA PARA SUA SOBREVIVÊNCIA.

EXISTEM DIFERENTES COMUNIDADES TRADICIONAIS, POR EXEMPLO, OS RIBEIRINHOS QUE VIVEM NAS MARGENS DOS RIOS, OS INDÍGENAS E OS QUILOMBOLAS QUE SÃO DESCENDENTES DE PESSOAS ESCRAVIZADAS NO PASSADO.

NA **ROÇA DE COIVARA**, OS AGRICULTORES RETIRAM AS ÁRVORES EM UMA PARTE DA MATA NATIVA E PREPARAM O TERRENO COM UMA QUEIMADA CONTROLADA. PLANTAM ARROZ, MILHO E FEIJÃO, POR EXEMPLO, POR APROXIMADAMENTE 3 ANOS DE FORMA ALTERNADA. DEPOIS, ABANDONAM ESSA TERRA PARA QUE A FLORESTA SE REGENERE E O SOLO FIQUE FÉRTIL NOVAMENTE.



A PALAVRA **COIVARA**, NA LÍNGUA TUPI, SIGNIFICA “**PEGAR PAUS DE ROÇA**”, E A ROÇA DE COIVARA COMEÇA COM UMA QUEIMADA CONTROLADA COM PAUS RETIRADOS DA MATA.

A COIVARA TEM COMO PRINCIPAL OBJETIVO PRODUZIR ALIMENTOS PARA A FAMÍLIA OU COMUNIDADE.

EM 2018, A ROÇA DE COIVARA RECEBEU O TÍTULO DE PATRIMÔNIO CULTURAL DO PAÍS!



NO TRECHO DA REPORTAGEM ABAIXO, É ABORDADA A IMPORTÂNCIA DO TÍTULO DE PATRIMÔNIO PARA AS COMUNIDADES QUE SE BENEFICIAM DESSA PRÁTICA DE CULTIVO.

## PLANTIO TRADICIONAL DE QUILOMBOLAS RECEBE TÍTULO DE PATRIMÔNIO DO PAÍS

*DECISÃO DO IPHAN SOBRE A ROÇA DE COIVARA FOI ANUNCIADA HOJE PUBLICADA EM 29/09/2018 - 21H53 POR CAMILA BOEHM - REPÓRTER DA AGÊNCIA BRASIL - SÃO PAULO*

“O SISTEMA AGRÍCOLA TRADICIONAL DAS COMUNIDADES QUILOMBOLAS DO VALE DO RIBEIRA, NO SUDESTE PAULISTA, FOI RECONHECIDO HOJE (20) COMO PATRIMÔNIO CULTURAL DO BRASIL PELO INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN).



OS QUILOMBOLAS DESENVOLVERAM HÁ MAIS DE 300 ANOS UM CULTIVO DE ALIMENTOS NA MATA ATLÂNTICA, QUE NÃO USA ADUBO NEM AGROTÓXICO, CHAMADO ROÇA DE COIVARA.”

## IMPACTOS AMBIENTAIS DA ROÇA DE COIVARA

A ROÇA DE COIVARA PODE SER UMA TÉCNICA ÚTIL E SUSTENTÁVEL QUANDO REALIZADA DE FORMA TRADICIONAL E COM PRÁTICAS DE MANEJO APROPRIADAS. NO ENTANTO, É IMPORTANTE GARANTIR QUE AS PRÁTICAS DE CULTIVO E O TEMPO QUE AS TERRAS DESCANSAM DO CULTIVO SEJAM BEM PLANEJADOS PARA EVITAR IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS E PROMOVER A REGENERAÇÃO DOS ECOSISTEMAS. PORTANTO, A EFICÁCIA DA ROÇA DE COIVARA NA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE DEPENDE DO SEU MANEJO E DA FORMA COMO É APLICADA.

ALGUNS ESPECIALISTAS ACREDITAM QUE ESTA TÉCNICA NÃO CONSEGUE ATENDER AS NECESSIDADES DA POPULAÇÃO QUE CRESCE E DA INDÚSTRIA QUE PRECISA DE MATÉRIA-PRIMA.

NA ROÇA DE COIVARA, EXISTE O PERIGO DAS QUEIMADAS, QUE PODEM SAIR DO CONTROLE E ATINGIR OUTRAS ÁREAS DA FLORESTA. ALÉM DISSO, O TEMPO PARA A RECUPERAÇÃO DO SOLO PODE VARIAR DE 3 A 12 ANOS, O QUE NÃO DEIXA QUE ESTA TÉCNICA SEJA UTILIZADA POR PRODUTORES DE MATÉRIA-PRIMA PARA AS INDÚSTRIAS, MAS É UMA TÉCNICA MUITO BOA PARA A PRODUÇÃO FAMILIAR.



## PRATICANDO

- 1 MARQUE UM “X” EM **VERDADEIRO** OU **FALSO** PARA A AFIRMAÇÃO SOBRE AS COMUNIDADES TRADICIONAIS ABAIXO:






**“AS COMUNIDADES TRADICIONAIS SÃO FORMADAS POR DIFERENTES GRUPOS QUE POSSUEM UMA FORTE LIGAÇÃO COM A NATUREZA E DEPENDEM DELA PARA SUA SOBREVIVÊNCIA.”**

VERDADEIRO

FALSO

2

SUBSTITUA AS IMAGENS NO TEXTO PELAS PALAVRAS CORRESPONDENTES E DESCUBRA A MENSAGEM.

A  DE COIVARA É UMA DAS FORMAS DE  MAIS ANTIGAS QUE EXISTEM. CONSISTE NA RETIRADA, POR MEIO DE QUEIMADAS, DAS  NATIVAS. ELA É PRATICADA POR PEQUENOS  E COMUNIDADES TRADICIONAIS DO .

AGRICULTORES	
ÁRVORES	
BRASIL	
PLANTAÇÃO	
ROÇA	

UTILIZE A TABELA ACIMA PARA SUBSTITUIR AS IMAGENS PELAS PALAVRAS CORRESPONDENTES.

A \_\_\_\_\_ DE COIVARA É UMA DAS FORMAS DE \_\_\_\_\_ MAIS ANTIGAS QUE EXISTEM. CONSISTE NA RETIRADA, POR MEIO DE QUEIMADAS, DAS \_\_\_\_\_ NATIVAS. ELA É PRATICADA POR PEQUENOS \_\_\_\_\_ E COMUNIDADES TRADICIONAIS DO \_\_\_\_\_.



- 3** A ROÇA DE COIVARA É RECONHECIDA COMO PATRIMÔNIO CULTURAL DO BRASIL PELOS BENEFÍCIOS QUE TRAZ À AGRICULTURA SUSTENTÁVEL, PORQUE NÃO UTILIZA AGROTÓXICOS E PRESERVA AS ÁREAS DE FLORESTAS.

PERTO DA SUA CASA DEVE TER ALGUM ESPAÇO COM ÁREA VERDE, COMO PARQUE, PRAÇA, OU ATÉ MESMO UMA ÁREA DE MATA NATIVA. EM DUPLAS, REFLITAM SOBRE AÇÕES QUE PODEMOS COLOCAR EM PRÁTICA PARA PRESERVAR A NATUREZA E REGISTREM ABAIXO:

---

---

---

---

---

### SISTEMATIZANDO

ASSINALE AS ALTERNATIVAS CORRETAS SOBRE A ROÇA DE COIVARA.

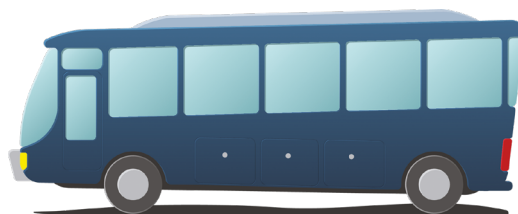
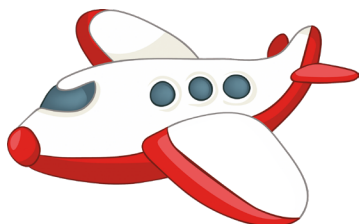
- 1** A ROÇA DE COIVARA É UMA TÉCNICA DE PLANTIO UTILIZADA PELAS...  
 COMUNIDADES TRADICIONAIS       ESCOLAS DE SAMBA
- 2** OS AGRICULTORES UTILIZAM ESTA TÉCNICA PARA PLANTAR...  
 CAFÉ, BANANA E PINHÃO       FEIJÃO, MILHO E MANDIOCA
- 3** QUAL É O OBJETIVO DOS AGRICULTORES NO USO DA ROÇA COIVARA?  
 PRODUZIR ALIMENTO PARA A FAMÍLIA OU COMUNIDADE  
 PRODUZIR ALIMENTO PARA A INDÚSTRIA



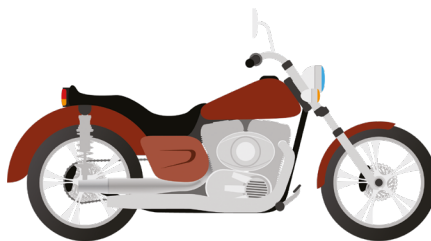
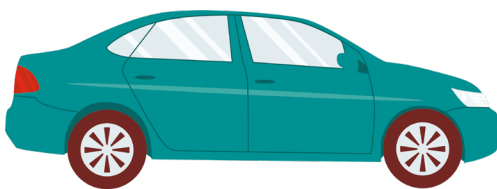


ALÉM DOS DIFERENTES TIPOS DE MEIOS DE TRANSPORTE, TAMBÉM  
PODEMOS ORGANIZÁ-LOS EM **COLETIVOS**, QUE TRANSPORTAM MUITAS  
PESSOAS AO MESMO TEMPO, E OS **INDIVIDUAIS**, QUE PODEM TRANSPORTAR  
UMA OU POUCAS PESSOAS.

### COLETIVOS



### INDIVIDUAIS



## PRATICANDO

- 1 ESCREVA O NOME DOS MEIOS DE TRANSPORTE QUE VOCÊ UTILIZA NAS SEGUINTE SITUAÇÕES:

PARA IR À ESCOLA	PARA IR A OUTRA CIDADE	PRA IR AO HOSPITAL	PARA IR A OUTRO PAÍS

- 2 COLOQUE AS PALAVRAS NA ORDEM E COMPLETE AS AFIRMAÇÕES

NBUSÔI

ACIELCBIT

VAIOÃ

**A** MEIO DE TRANSPORTE COLETIVO, UTILIZADO PARA TRANSPORTAR PESSOAS, PRINCIPALMENTE NAS CIDADES.

---

**B** É UM TRANSPORTE AÉREO, QUE PODE TRANSPORTAR MERCADORIAS E MUITAS PESSOAS AO MESMO TEMPO.

---

**C** É UM MEIO DE TRANSPORTE QUE TAMBÉM É UTILIZADO PARA LAZER, CONSEGUE CARREGAR ATÉ DUAS PESSOAS.

---

- 3** A MANEIRA COMO USAMOS OS MEIOS DE TRANSPORTE PODE AUMENTAR ALGUNS PROBLEMAS AMBIENTAIS. COLETIVAMENTE, IDENTIFIQUEM O PROBLEMA RELACIONADO À SITUAÇÃO RELATADA PELO MENINO, DEPOIS PROPONHAM UMA SOLUÇÃO E REGISTREM.



NO QUARTEIRÃO ONDE EU MORO TEM UMA PADARIA. TODOS OS DIAS, MEU PAI VAI ATÉ LÁ DE CARRO PARA COMPRAR PÃO PARA O CAFÉ DA MANHÃ.

---



---



---



---



---

## SISTEMATIZANDO

- 1** DECIFRE O CÓDIGO E ESCREVA O NOME DOS MEIOS DE TRANSPORTE. EM SEGUIDA, LIGUE O NOME DO MEIO DE TRANSPORTE À SUA CLASSIFICAÇÃO:

4						4C	
3						3E	
2						1B	
1						3A	
	A	B	C	D	E	4B	
						1D	
						1E	
						2B	

TERRESTRE

AÉREO

AQUÁTICO

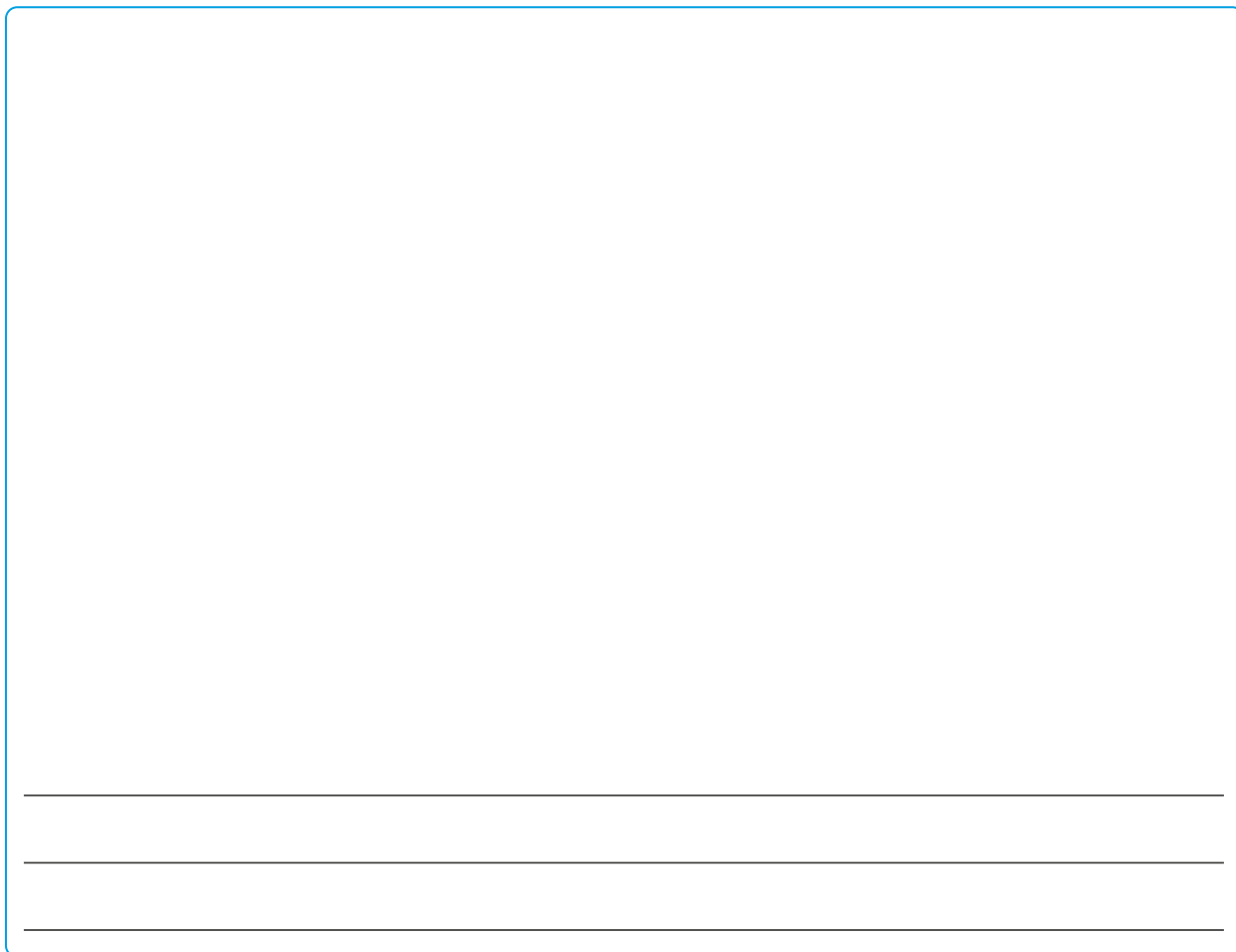
**2** CONVERSE COM A TURMA E COM O PROFESSOR SOBRE AS PERGUNTAS ABAIXO:

**A** QUAIS OS MEIOS DE TRANSPORTE QUE VOCÊ IDENTIFICA NO DIA A DIA NA CIDADE QUE VOCÊ MORA? VOCÊ ACHA QUE ELES PREJUDICAM O MEIO AMBIENTE? EXPLIQUE.

**B** O QUE PRECISA MELHORAR NOS MEIOS DE TRANSPORTE DA SUA CIDADE? VOCÊ CONSEGUE, JUNTO COM A TURMA E COM O PROFESSOR, PENSAR EM UMA PROPOSTA DE MELHORIA NOS MEIOS DE TRANSPORTE DA CIDADE EM QUE VOCÊ VIVE? QUAL?

### APROFUNDANDO

RECORTE AS FIGURAS DO **ANEXO 1** E MONTE O QUEBRA-CABEÇA. DEPOIS, COLE-O NO ESPAÇO ABAIXO E ESCREVA O NOME DOS MEIOS DE TRANSPORTE QUE APARECEM NELE.



---

---

---

# AULA 7

## TRÂNSITO: REGRAS E NORMAS. PARA QUÊ?

### O QUE É?

O TRÂNSITO DE PESSOAS, VEÍCULOS E ANIMAIS PELAS RUAS DA CIDADE DEVE SEGUIR ALGUMAS REGRAS.

EXISTEM LEIS QUE FORAM CRIADAS PARA ORGANIZAR O MOVIMENTO DE PESSOAS E DE VEÍCULOS E, ASSIM, GARANTIR A SEGURANÇA DE TODOS.

AS LEIS E AS REGRAS DE TRÂNSITO PODEM SER TRANSMITIDAS ÀS PESSOAS POR MEIO DA SINALIZAÇÃO, QUE É FEITA COM PLACAS, SINAIS LUMINOSOS E FAIXAS PINTADAS NO CHÃO.

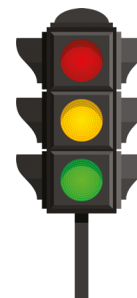


### SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

PARA QUE O TRÂNSITO SEJA MAIS SEGURO, TANTO PARA MOTORISTAS QUANTO PARA PEDESTRES, É MUITO IMPORTANTE RESPEITAR AS SINALIZAÇÕES DE TRÂNSITO. VEJA ALGUMAS DELAS:

**SEMÁFORO:** ORIENTA O MOVIMENTO DOS VEÍCULOS.

- A LUZ VERDE INDICA QUE PODEM SEGUIR EM FRENTE.
- A LUZ AMARELA INDICA QUE DEVEM DIMINUIR A VELOCIDADE.
- A LUZ VERMELHA INDICA QUE ELES DEVEM PARAR.







**PLACAS DE TRÂNSITO:** INDICAM AOS MOTORISTAS E PEDESTRES O QUE FAZER OU NÃO NAQUELA VIA.



**SEMÁFORO DE PEDESTRES:** ORIENTA OS PEDESTRES NA TRAVESSIA DAS RUAS.



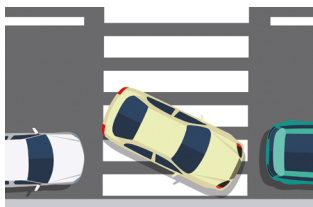
**FAIXA DE PEDESTRES:** INDICA O LOCAL CORRETO ONDE OS PEDESTRES DEVEM ATRAVESSAR A RUA.

## EDUCAÇÃO NO TRÂNSITO

NÃO BASTA CONHECER A SINALIZAÇÃO PARA EXISTIR UM TRÂNSITO COM SEGURANÇA. É PRECISO SEGUIR AS REGRAS E LEIS DE TRÂNSITO E TER ATITUDES DE UM BOM MOTORISTA E DE UM BOM PEDESTRE.



USE O CINTO DE SEGURANÇA.



NÃO PARE SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES.



SEMPRE ATRAVESSE A RUA NA FAIXA DE PEDESTRES.



NÃO USE O CELULAR AO VOLANTE.

## VOCÊ SABE O QUE É MOBILIDADE URBANA?

MOBILIDADE URBANA É A FORMA COMO AS PESSOAS SE LOCOMOVEM E OS MEIOS QUE UTILIZAM PARA SE LOCOMOVEREM PELA CIDADE.



QUANDO OS AUTOMÓVEIS FORAM CRIADOS, MUDOU MUITO A MOBILIDADE URBANA, POIS AS PESSOAS PASSARAM A PODER SE LOCOMOVER POR GRANDES DISTÂNCIAS. MAS ISSO CAUSOU TAMBÉM PROBLEMAS AMBIENTAIS, AUMENTOU O TRÂNSITO E O CONSUMO DE COMBUSTÍVEL.

ATUALMENTE É IMPORTANTE AUMENTAR O USO DE MEIOS DE TRANSPORTE SUSTENTÁVEIS, COMO O TRANSPORTE SOBRE TRILHOS (METRÔ, TREM), AMPLIAR AS CICLOVIAS E EFETUAR A MELHORIA DAS CALÇADAS. ASSIM PODEMOS MELHORAR A MOBILIDADE URBANA E A QUALIDADE DE VIDA DA POPULAÇÃO DAS CIDADES.

### PRATICANDO

1 OBSERVE AS PLACAS E LIGUE AS SITUAÇÕES QUE ELAS INDICAM:



PARADA  
OBRIGATÓRIA

OBRAS NA  
PISTA

TRAVESSIA DE  
PEDESTRES

PROIBIDO  
ESTACIONAR

VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA

SEMÁFORO À FRENTE

## 2

## JOGO DO TRÂNSITO

- COM A AJUDA DO SEU PROFESSOR, ORGANIZEM-SE EM GRUPOS DE ATÉ 6 ESTUDANTES.
- UM PARTICIPANTE DO GRUPO COM AJUDA DOS DEMAIS COLEGAS, DEVERÁ RECORTAR AS 18 CARTAS QUE SE ENCONTRAM NO **ANEXO 2**.
- CADA GRUPO RECEBERÁ UM DADO.
- RECITEM UMA PARLENDIA OU FAÇAM “2 OU 1” PARA DECIDIR QUEM INICIARÁ A RODADA. DEPOIS, AS JOGADAS CONTINUAM EM SENTIDO HORÁRIO (O PRÓXIMO JOGADOR SERÁ O DA ESQUERDA).
- POSICIONEM O MONTE DAS CARTAS EMBARALHADAS E VIRADAS PARA BAIXO NO CENTRO DA MESA.
- O PRIMEIRO JOGADOR ESCOLHE UM NÚMERO ENTRE 1 E 6 E LANÇA O DADO. SE SAIR O NÚMERO QUE ELE ESCOLHEU, ELE TIRA UMA CARTA DO MONTE, LÊ A PERGUNTA EM VOZ ALTA E A RESPONDE. SE SAIR OUTRO NÚMERO NO DADO QUE NÃO SEJA O QUE ELE ESCOLHEU, PASSA O DADO PARA O PRÓXIMO JOGADOR E “PERDE A JOGADA”.
- IMPORTANTE: PARA CADA RESPOSTA CERTA, MARCA-SE 1 PONTO. USE A TABELA PARA MARCAR O NOME DOS PARTICIPANTES E A QUANTIDADE DE PONTOS DE CADA UM. O JOGO TERMINA QUANDO TODAS AS CARTAS FOREM RESPONDIDAS. GANHA O JOGO QUEM MARCAR O MAIOR NÚMERO DE PONTOS.

**TABELA DE PONTOS DO JOGO:**

NOMES	QUANTIDADE DE PONTOS

## SISTEMATIZANDO

OBSERVE O DESENHO DA CIDADE E, DE ACORDO COM A LEGENDA, MARQUE O NÚMERO INDICADO DOS LOCAIS EM QUE ESTÁ FALTANDO SINALIZAÇÃO:



1	FAIXA DE PEDESTRES
2	PARE
3	SEMÁFORO À FRENTE
4	CURVA ACENTUADA

## APROFUNDANDO

LEIA O POEMA E RESPONDA AS PERGUNTAS:

### O TRÂNSITO

É SEMPRE MUITO DIFÍCIL ATRAVESSAR A RUA,  
QUANDO HÁ MUITOS CARROS EM MOVIMENTO!

NEM SEMPRE OS MOTORISTAS DÃO PASSAGEM AOS PEDESTRES,  
DEVIDO AO CONGESTIONAMENTO!

MAS OS PEDESTRES PRECISAM COLABORAR E,  
SEMPRE QUE POSSÍVEL, NA FAIXA ATRAVESSAR!

PORTANTO, SE VOCÊ É MOTORISTA OU PEDESTRE, PRESTE MUITA ATENÇÃO!

POIS CADA UM FAZENDO A SUA PARTE,

SERÁ UM BOM CIDADÃO!

- 1** O POEMA ABORDA UMA SITUAÇÃO MUITO COMUM NAS CIDADES. QUE SITUAÇÃO É ESSA?

---

---

- 2** VOCÊ JÁ VIVENCIOU UMA SITUAÇÃO COMO A DESCRITA NO POEMA? SE SIM, COMO SE SENTIU?

---

---

- 3** COMO DEVEMOS AGIR, QUANDO ESTAMOS NO TRÂNSITO?

---

---

## O QUE É?

AS PESSOAS PODEM SE COMUNICAR UTILIZANDO DIFERENTES MEIOS DE COMUNICAÇÃO.

APESAR DAS DIFERENÇAS ENTRE ELAS, TODOS TÊM A MESMA FUNÇÃO, OU SEJA, POSSIBILITAR A TROCA DE INFORMAÇÕES E PROMOVER A CONEXÃO ENTRE AS PESSOAS.



OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO PODEM SER DE...

**COMUNICAÇÃO INDIVIDUAL:**

QUANDO A COMUNICAÇÃO ACONTECE ENTRE DUAS OU POUCAS PESSOAS.

**COMUNICAÇÃO DE MASSA  
OU SOCIAL:**

QUANDO É MAIS AMPLA E TEM O OBJETIVO DE LEVAR A INFORMAÇÃO A UM GRANDE NÚMERO DE PESSOAS.



OUTRO ASPECTO IMPORTANTE É QUE OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO TAMBÉM PODEM SER CLASSIFICADOS PELO TIPO DE LINGUAGEM UTILIZADA:

- MEIOS DE COMUNICAÇÃO **ESCRITOS**: JORNAIS, LIVROS E REVISTAS.
- MEIOS DE COMUNICAÇÃO **SONOROS**: LINGUAGEM POR MEIO DE SONS, COMO O RÁDIO, O TELEFONE E OS PODCASTS.
- MEIOS DE COMUNICAÇÃO **AUDIOVISUAIS**: FAZEM A FUSÃO DE SOM E IMAGEM, COMO A TELEVISÃO E O CINEMA.

## O USO DO COMPUTADOR E DA INTERNET

OS COMPUTADORES ESTÃO CADA VEZ MAIS PRESENTES NA VIDA DAS PESSOAS. PODEMOS ENCONTRÁ-LOS NAS MORADIAS, EMPRESAS, ESCOLAS, COMÉRCIOS ETC. É POR MEIO DA INTERNET QUE AS PESSOAS, ALÉM DE SE COMUNICAREM, PODEM OBTER INFORMAÇÕES, ACESSAR DOCUMENTOS, ASSISTIR A FILMES, OUVIR MÚSICAS, FAZER CURSOS E MUITO MAIS.

ENTRE AS MUITAS ATIVIDADES POSSÍVEIS, CONTUDO, EXISTEM PESSOAS QUE SE APROVEITAM DA INOCÊNCIA DE OUTRAS E UTILIZAM A INTERNET PARA ATIVIDADES CRIMINOSAS.



## UTILIZANDO A INTERNET COM SEGURANÇA

PARA QUE UMA PESSOA NÃO CAIA EM GOLPES DE CRIMINOSOS, ELA PRECISA SABER COMO NAVEGAR DE MANEIRA SEGURA PELOS SITES DA INTERNET. VEJA ALGUMAS DICAS:

**1** NÃO PASSE SUAS INFORMAÇÕES DE IDENTIFICAÇÃO, COMO NOME COMPLETO, NÚMERO DE TELEFONE, LOCAIS ONDE MORA, ESTUDA OU ONDE SEUS PAIS TRABALHAM, NÚMEROS DE CARTÕES DE BANCO OU INFORMAÇÕES FINANCEIRAS PARA SITES QUE NÃO CONHECE OU NÃO CONFIA;



**2** CUIDADO AO CONVERSAR COM DESCONHECIDOS. NO MUNDO VIRTUAL MUITAS PESSOAS MENTEM SOBRE SUA IDADE E SEXO, TORNANDO A COMUNICAÇÃO PERIGOSA;

**3** EVITE COLOCAR FOTOGRAFIAS SUAS EM LOCAIS DA WEB DISPONÍVEIS PARA O GRANDE PÚBLICO;



**4** AO RECEBER UM E-MAIL COM ARQUIVOS OU FOTOS ESTRANHAS, O CORRETO É ENVIÁ-LO DIRETAMENTE PARA A LATA DE LIXO;

**5** JAMAIS ENVIE MENSAGENS OU PARTICIPE DE COMUNIDADES E GRUPOS VIRTUAIS QUE OFENDAM AS PESSOAS OU QUE APRESENTEM PALAVRAS IMPRÓPRIAS;

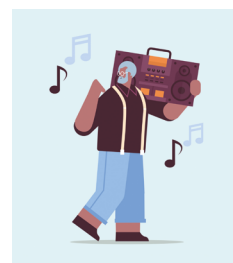
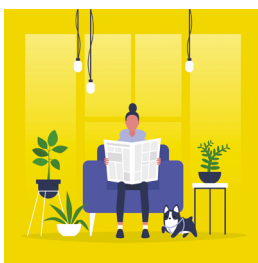
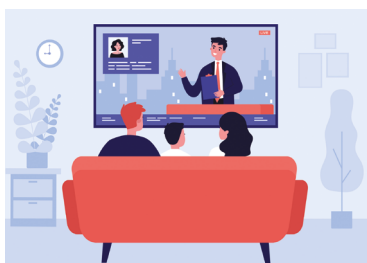
**6** UTILIZE O COMPUTADOR, AS REDES SOCIAIS OU NAVEGUE PELA INTERNET APENAS SOB A SUPERVISÃO E COM A ORIENTAÇÃO DOS SEUS RESPONSÁVEIS;

**7** E, O MAIS IMPORTANTE DE TUDO, CONTROLE O TEMPO QUE VOCÊ PASSA NA INTERNET. NUNCA DEIXE DE BRINCAR OU CONVERSAR COM SEUS AMIGOS, NEM DE FAZER ATIVIDADES AO AR LIVRE.



## PRATICANDO

**1** OBSERVE AS IMAGENS E ESCREVA O NOME DO MEIO DE COMUNICAÇÃO QUE ESTÁ SENDO UTILIZADO. EM SEGUIDA, MARQUE **1** PARA INDIVIDUAL E **2** PARA SOCIAL:





## 2 COLOQUE A MÃO NA MASSA!

VAMOS CONSTRUIR UM TELEFONE DE BARBANTE!

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- DUAS LATAS DE MOLHO DE TOMATE VAZIAS, LIMPAS E SEM REBARBAS, OU DOIS COPOS PLÁSTICOS RESISTENTES;
- TESOURA;
- BARBANTE;
- PREGO E MARTELO.

### PASSO A PASSO

**A** COM A AJUDA DE UM ADULTO, FAÇA UM FURO BEM NO CENTRO DO FUNDO DAS LATAS DE MOLHO DE TOMATE OU DOS COPOS. PARA ISSO, UTILIZE O PREGO E O MARTELO;

**B** CORTE UM PEDAÇO DE BARBANTE DO TAMANHO QUE QUISER E PASSE AS PONTAS PELO LADO DE FORA DOS FUROS NA DIREÇÃO DO INTERIOR DAS LATAS. DÊ VÁRIOS NÓS NAS PONTAS PARA QUE ELE NÃO ESCAPE.

**C** SEU BRINQUEDO ESTÁ PRONTO! ESTIQUE O BARBANTE E COMECE A BRINCADEIRA. UMA CRIANÇA ENCOSTA SUA LATA NA ORELHA ENQUANTO A OUTRA, DO OUTRO LADO, FALA ALGUMA COISA DENTRO DA LATA. VOCÊ VAI PERCEBER QUE SERÁ POSSÍVEL OUVIR TUDO!



**3** A PARTIR DAS PISTAS, DESCUBRA DE QUEM ESTAMOS FALANDO E QUAL É O MEIO DE COMUNICAÇÃO QUE CADA PESSOA ESTÁ UTILIZANDO. COMPLETE O QUADRO:

- PISTA 1 – JOÃO ESTÁ DE TERNO E MARIA ESTÁ AO SEU LADO, USANDO VESTIDO.
- PISTA 2 – PAULO É O PRIMEIRO DA FILA E BIA ESTÁ SENTADA, DE PERNAS CRUZADAS, AO SEU LADO.
- PISTA 3 – LUCAS ESTÁ DE AGASALHO. AO LADO DELE, ESTÁ SENTADA UMA MULHER CHAMADA CARMEM.
- PISTA 4 – FELIPE ESTÁ DE MOCHILA, E RENATO ESTÁ SENTADO AO SEU LADO, LENDO JORNAL.



NOME								
MEIO DE COMUNICAÇÃO								

**4** MARQUE COM UM **X** AS ALTERNATIVAS QUE GARANTEM UMA NAVEGAÇÃO SEGURA PELA INTERNET.

QUANDO USAMOS A INTERNET, PODEMOS FALAR E ESCREVER O QUE QUISERMOS SEM NOS PREOCUPARMOS EM OFENDER AS PESSOAS.

AS REDES SOCIAIS SÃO LOCAIS AOS QUAIS VÁRIAS PESSOAS TÊM ACESSO. PORTANTO, É PRECISO TOMAR CUIDADO AO POSTAR FOTOS OU MENSAGENS.

A INTERNET É UMA REDE TOTALMENTE SEGURA NA QUAL PODEMOS COLOCAR TODAS AS INFORMAÇÕES SOBRE A NOSSA VIDA.

ANTES DE FAZER COMPRAS PELA INTERNET, É IMPORTANTE PESQUISAR O SITE E VERIFICAR SE ELE É DE CONFIANÇA.

O TEMPO DE USO DA INTERNET DEVE SER CONTROLADO, POIS PRECISAMOS ESTAR EM CONTATO COM OS AMIGOS PARA CONVERSAR E TAMBÉM PRECISAMOS BRINCAR AO AR LIVRE.

## SISTEMATIZANDO

LEVANTE A MÃO E RESPONDA PARA A TURMA E O PROFESSOR:

- A** PARA QUE SERVEM OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO?
- B** VOCÊ CONSEGUE CITAR CINCO MEIOS DE COMUNICAÇÃO QUE USAMOS NOS DIAS ATUAIS?
- C** QUANDO O MEIO DE COMUNICAÇÃO É INDIVIDUAL? DÊ UM EXEMPLO.
- D** QUANDO O MEIO DE COMUNICAÇÃO É DE MASSA OU SOCIAL? CITE UM EXEMPLO.



## APROFUNDANDO

ESCREVA UMA LISTA DOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO MAIS UTILIZADOS POR VOCÊ E PELOS MORADORES DA SUA CASA. DEPOIS, CLASSIFIQUE-OS EM INDIVIDUAIS OU DE MASSA.

MEIO DE COMUNICAÇÃO	TIPO

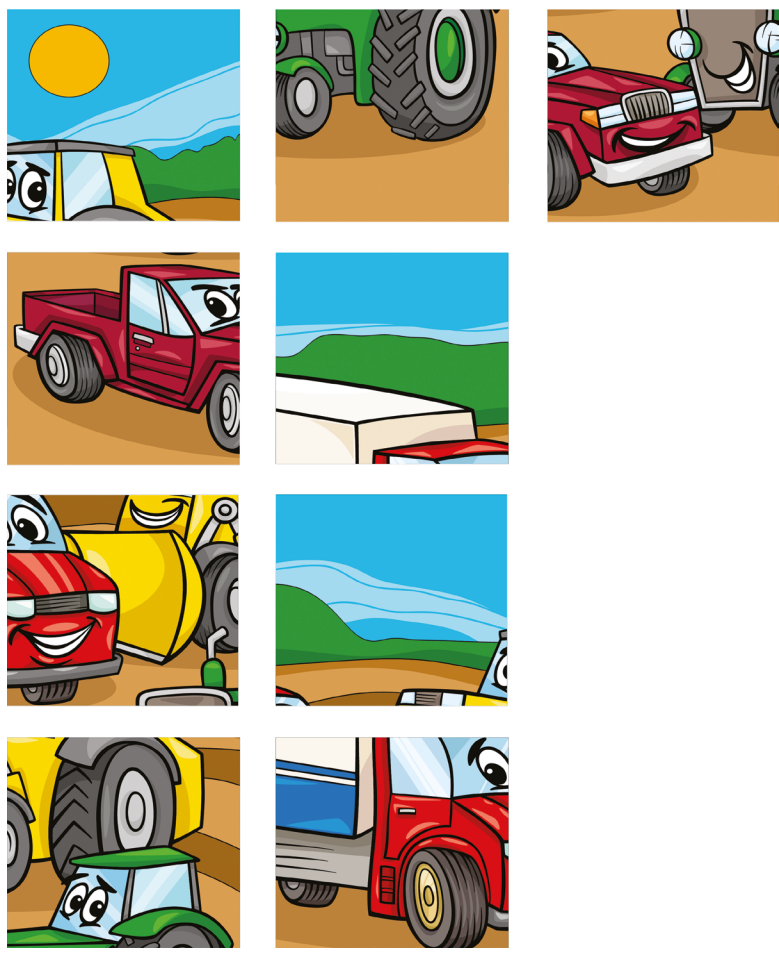


# ANEXOS



# ANEXOS

## ANEXO 1







# ANEXOS

## ANEXO 2

CERTO OU ERRADO?

A. UM MOTORISTA PASSOU O SINAL VERMELHO.

CERTO OU ERRADO?

B. VOCÊ CAMINHOU PELA CALÇADA LONGE DO MEIO-FIO.

CERTO OU ERRADO?

C. UM MOTORISTA ESTAVA DIRIGINDO NA CONTRAMÃO.

CERTO OU ERRADO?  
D. VOCÊ PEDIU AJUDA A UM ADULTO PARA ATRAVESSAR UMA RUA MOVIMENTADA.

CERTO OU ERRADO?  
E. UM MOTOCICLISTA NÃO ESTÁ UTILIZANDO CAPACETE.

CERTO OU ERRADO?  
F. VOCÊ ATRAVESSOU A RUA ENQUANTO O SINAL DE PEDESTRES ESTAVA VERMELHO.

CERTO OU ERRADO?  
G. VOCÊ TEM MENOS DE 10 ANOS E SEMPRE FICA NO BANCO DE TRÁS DO CARRO, USANDO CINTO DE SEGURANÇA.

CERTO OU ERRADO?  
H. UM MOTORISTA JOGOU LIXO NA RUA, ENQUANTO DIRIGIA.

CERTO OU ERRADO?  
I. VOCÊ ATRAVESSA A RUA SEMPRE NA FAIXA DE PEDESTRES.

CERTO OU ERRADO?  
J. O MOTORISTA ESTÁ DIRIGINDO APENAS COM UMA MÃO AO VOLANTE.

CERTO OU ERRADO?  
K. VOCÊ AJUDOU UMA PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL A ATRAVESSAR A RUA.

CERTO OU ERRADO?  
L. UM MOTORISTA QUE NÃO É IDOSO NEM DEFICIENTE ESTACIONOU O SEU CARRO EM UMA VAGA PREFERENCIAL.

CERTO OU ERRADO?  
M. PARA NÃO CHEGAR ATRASADO NO TRABALHO, MOTORISTAS DEVEM FAZER ULTRAPASSAGENS ARRISCADAS NO TRÂNSITO.

CERTO OU ERRADO?  
N. O MOTORISTA, NO SEMÁFORO, DEVE PARAR ANTES DA FAIXA DE PEDESTRES.

CERTO OU ERRADO?  
O. BICICLETA TAMBÉM É CONSIDERADA UM VEÍCULO, PORTANTO, TODO CICLISTA DEVE CONHECER AS LEIS DE TRÂNSITO.

CERTO OU ERRADO?  
P. O MOTORISTA ESTAVA DIRIGINDO E FALANDO AO CELULAR.

CERTO OU ERRADO?  
Q. UMA CRIANÇA DE 2 ANOS ESTÁ NO COLO DA MÃE, QUE ESTÁ SENTADA NO BANCO DA FRENTE DO CARRO.

CERTO OU ERRADO?  
R. PARA DIRIGIR, TODO MOTORISTA DEVE TER CARTEIRA DE HABILITAÇÃO.





# HISTÓRIA

## O QUE É?

### AS CRIANÇAS INDÍGENAS APRENDEM MUITO ANTES DE IREM À ESCOLA

“CRIANÇAS INDÍGENAS, APRENDEM MUITAS COISAS COM SEUS PAIS E PARENTES MAIS PRÓXIMOS, COMO IRMÃOS E AVÓS.

É PRINCIPALMENTE NA RELAÇÃO COM SEUS PARENTES QUE AS CRIANÇAS APRENDEM, CAMINHAM JUNTO COM ELES, OBSERVAM ATENTAMENTE AQUILO QUE OS MAIS VELHOS ESTÃO FAZENDO OU DIZENDO: ACOMPANHAM SEUS PAIS ATÉ A ROÇA; VÃO PESCAR COM OS ADULTOS E BRINCAM MUITO!



CADA BRINCADEIRA É UM JEITO DE APRENDER UMA HABILIDADE QUE SERÁ IMPORTANTE NO FUTURO, COMO SABER CAÇAR, PESCAR, FAZER PINTURAS NO CORPO, FABRICAR ARCOS E FLECHAS, POTES, CESTOS ETC. A ESCOLA TEM COMO FOCO ENSINAR A ESCREVER, LER, FAZER CONTAS, ENTRE OUTROS CONHECIMENTOS IMPORTANTES PARA O DIÁLOGO COM O MUNDO DOS NÃO INDÍGENAS.”

MIRIM. “COMO VIVEM: APRENDER”. MIRIM.ORG

### AS ESCOLAS INDÍGENAS



AS ESCOLAS INDÍGENAS FICAM DENTRO DAS TERRAS INDÍGENAS. TÊM AS SALAS E OS ESPAÇOS COMO OS DAS OUTRAS ESCOLAS E AS CRIANÇAS TÊM AULAS NA LÍNGUA DO SEU POVO, ALÉM DE APRENDEREM PORTUGUÊS, MATEMÁTICA E OUTRAS DISCIPLINAS. EM MUITAS ESCOLAS OS SEUS PROFESSORES TAMBÉM SÃO INDÍGENAS, E ESSE CUIDADO É MUITO IMPORTANTE, POIS É UMA FORMA DE VALORIZAR E PRESERVAR O MODO DE VIDA DAS PESSOAS INDÍGENAS.

EM ALGUMAS ALDEIAS, OS MAIS VELHOS VÃO À ESCOLA PARA COMPARTILHAR SUAS EXPERIÊNCIAS E HISTÓRIAS.

## A COMUNIDADE GUARANI

A COMUNIDADE INDÍGENA **TENONDÉ PORÃ**, FICA ENTRE OS MUNICÍPIOS DE MONGAGUÁ, SÃO BERNARDO DO CAMPO E SÃO VICENTE, NO ESTADO DE SÃO PAULO, E TEM APROXIMADAMENTE 1500 INDÍGENAS.

ELES ESTÃO ORGANIZADOS, EM OITO FAMÍLIAS. NA ALDEIA TENONDÉ PORÃ, QUE SIGNIFICA **LUZ E ESPERANÇA OU ALIANÇA PARA O FUTURO**, AS FAMÍLIAS VIVEM COM FILHOS, NETOS, BISNETOS, GENROS E NORAS, EM PEQUENAS CASAS.

NESSA ALDEIA, A TERRA É CULTIVADA COM O OBJETIVO APENAS DE PROVER O ALIMENTO PARA A COMUNIDADE. TAMBÉM SÃO CULTIVADOS DIFERENTES TIPOS DE ÁRVORES FRUTÍFERAS, COMO BANANEIRA, GOIABEIRA, LARANJEIRA ETC.



### PRATICANDO

- 1 O TEXTO QUE VOCÊ LEU INFORMA QUE AS CRIANÇAS INDÍGENAS VÃO À ESCOLA E, TAMBÉM, AJUDAM A FAMÍLIA EM DIVERSAS TAREFAS. ESCREVA TRÊS ATIVIDADES QUE AS CRIANÇAS INDÍGENAS FAZEM.

---

---

---

---

---

---

---

---

**2** O QUE SIGNIFICA A PALAVRA “**TENONDÊ PORÃ**” NA LÍNGUA GUARANI? ASSINALE A RESPOSTA CERTA:

( ) RAIOS DE SOL E ENCANTAMENTO, OU CLARIDADE E MANHÃ.

( ) LUZ E ESPERANÇA, OU ALIANÇA PARA O FUTURO.

( ) ESTRADA E CAMINHO, OU RUA ENCANTADA.

**3** SE VOCÊ TIVESSE A OPORTUNIDADE DE CONHECER UMA ALDEIA INDÍGENA

**A** O QUE VOCÊ PERGUNTARIA PARA AS CRIANÇAS INDÍGENAS?

---

---

---

---

**B** QUE BRINCADEIRAS VOCÊ MOSTRARIA PARA AS CRIANÇAS INDÍGENAS, SE VIÉSSEM CONHECER A SUA ESCOLA?

---

---

---

---

## SISTEMATIZANDO

LEIAM ESTE TRECHO JUNTO COM O SEU PROFESSOR E, DEPOIS, RESPONDAM À PERGUNTA EM DUPLAS.

“CRIANÇAS INDÍGENAS APRENDEM MUITAS COISAS COM SEUS PAIS E PARENTES MAIS PRÓXIMOS COMO IRMÃOS E AVÓS.”

“É PRINCIPALMENTE NA RELAÇÃO COM SEUS PARENTES QUE AS CRIANÇAS APRENDEM, CAMINHAM JUNTO COM ELES, OBSERVAM ATENTAMENTE AQUILO QUE OS MAIS VELHOS ESTÃO FAZENDO OU DIZENDO...”

QUAIS SÃO AS APRENDIZAGENS QUE AS CRIANÇAS INDÍGENAS ADQUIREM COM SEUS FAMILIARES E QUE SERÃO TÃO IMPORTANTES PARA SEU FUTURO? ESCREVA SUA RESPOSTA E, DEPOIS, COMPARTILHE COM SEUS COLEGAS.

---

---

---

---

---

### APROFUNDANDO

PINTE OS QUADRADINHOS QUE MELHOR COMPLETAM A FRASE A SEGUIR.

HOJE, NAS ESCOLAS INDÍGENAS DO BRASIL, AS CRIANÇAS APRENDEM:

PORTUGUÊS E MATEMÁTICA.

QUE A SUA CULTURA NÃO PRECISA SER VALORIZADA.

A VALORIZAR E A PRESERVAR O MODO DE VIDA DE SEU POVO.



## O QUE É?

## PAPÉIS SOCIAIS DA CRIANÇA

PARA CADA LUGAR QUE A CRIANÇA FREQUENTA OU ESTÁ INSERIDA, ELA DESEMPENHA DIFERENTES PAPÉIS: EM CASA, É FILHO OU FILHA, NETO OU NETA, SOBRINHO E SOBRINHA, PRIMO E PRIMA ETC.



NA COMUNIDADE, PODE SER INTEGRANTE DE UM GRUPO DE DANÇA, DE MÚSICA.



QUANDO VAI AO MÉDICO, É PACIENTE.





E PARA CADA LUGAR EM QUE ESTÁ, EXISTEM OS SEUS DIREITOS E DEVERES.



## PAPÉIS SOCIAIS DOS ADULTOS

ASSIM COMO AS CRIANÇAS, OS ADULTOS TAMBÉM DESEMPENHAM DIFERENTES PAPÉIS NA SOCIEDADE. OS PAPÉIS PODEM SER: PAI OU MÃE, FAMILIARES, PROFISSIONAIS (QUANDO ESTÃO EM SEU TRABALHO). ALÉM DESSES, HÁ OUTROS PAPÉIS NA COMUNIDADE.

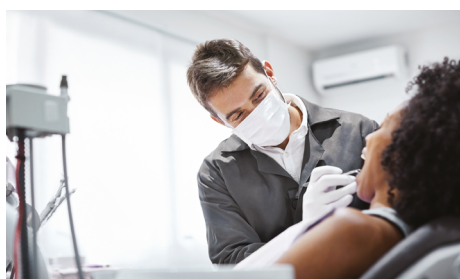


AS PESSOAS VÃO DE UM LUGAR AO OUTRO E ASSUMEM DIFERENTES PAPÉIS, DE ACORDO COM OS ESPAÇOS EM QUE SE ENCONTRAM.

HENRIQUE É PAI E FILHO EM SUA FAMÍLIA; EM SUA VIDA PROFISSIONAL É PROFESSOR; E É AMIGO DO JOSÉ ETC.



JOÃO EM SUA FAMÍLIA DESEMPENHA DOIS PAPÉIS, É PAI E FILHO, PARA A CIDADE EM QUE MORA É O PREFEITO, E EM SUA PROFISSÃO É DENTISTA.



## GRUPOS SOCIAIS

OS GRUPOS SOCIAIS SÃO FORMADOS POR MEIO DAS INTERAÇÕES ENTRE PESSOAS QUE TÊM INTERESSES EM COMUM. TODOS NÓS FAZEMOS PARTES DE ALGUNS GRUPOS SOCIAIS, COMO O DA FAMÍLIA, O DA ESCOLA, O DA VIZINHANÇA, O RELIGIOSO, O DE LAZER, ENTRE OUTROS. CONVIVER COM AS PESSOAS É ALGO QUE APRENDEMOS QUANDO VIVEMOS EM GRUPOS.



NA ESCOLA, POR EXEMPLO, CONVIVEMOS COM VÁRIOS ALUNOS, PROFESSORES E OUTROS PROFISSIONAIS DE DIFERENTES IDADES, SENDO MUITO IMPORTANTE RESPEITAR AS DIFERENÇAS DE CADA UM. GARANTIR A ORGANIZAÇÃO DO GRUPO ESCOLAR ATRAVÉS DE HÁBITOS COMO FALAR BAIXO DURANTE AS AULAS, VALORES COMO FALAR RESPEITOSAMENTE COM TODOS, E NORMAS COMO ENTRAR NO HORÁRIO CORRETO, ENTRE OUTROS, FAVORECE O CONVÍVIO DESTES GRUPOS.



### PRATICANDO

**1** OBSERVE AS IMAGENS E ESCREVA QUAIS SÃO AS ATIVIDADES QUE AS CRIANÇAS PODEM PARTICIPAR:



**2** ANALISE AS IMAGENS ABAIXO E ESCREVA QUAIS PAPÉIS SOCIAIS TÊM AS PESSOAS EM CADA UMA DELAS:



**3** LEIA AS FRASES ABAIXO E MARQUE (V) PARA VERDADEIRA E (F) PARA FALSA:

- ( ) OS GRUPOS SOCIAIS SÃO FORMADOS POR PESSOAS QUE TÊM OS MESMOS INTERESSES.
- ( ) ESTAR EM UM GRUPO SOCIAL É MUITO IMPORTANTE.
- ( ) SÓ COMEÇAMOS A FAZER PARTE DOS GRUPOS SOCIAIS NA VIDA ADULTA.

### SISTEMATIZANDO

OS PRINCIPAIS GRUPOS SOCIAIS SÃO AQUELES DA FAMÍLIA, DOS VIZINHOS, DOS COLEGAS DA ESCOLA, DOS AMIGOS, DA IGREJA E DO TRABALHO. VOCÊ JÁ PERCEBEU O QUANTO ESTAMOS CERCADOS DESSES GRUPOS?

EM QUAL GRUPO SOCIAL VOCÊ MAIS GOSTA DE ESTAR? POR QUÊ?

---

---

---

---

---

---

---

---

## APROFUNDANDO

LEIA AS FRASES ABAIXO E FAÇA UM X NO DESENHO QUE MELHOR INDICA SUA OPINIÃO SOBRE CADA UMA DELAS:



ENTENDI QUAIS SÃO OS MEUS PAPÉIS SOCIAIS.

CONHECI OS PRINCIPAIS GRUPOS SOCIAIS.

APRENDI AS DIFERENÇAS ENTRE PAPÉIS E PRÁTICAS SOCIAIS.

## O QUE É?

## TRABALHO

O TRABALHO É ALGO MUITO IMPORTANTE PARA TODAS AS PESSOAS. É ESSENCIAL, PORQUE AJUDA A PRODUZIR COISAS, COMO BRINQUEDOS, ROUPAS E, ATÉ MESMO, CUIDAR DAS PESSOAS. QUANDO TRABALHAMOS, PODEMOS FAZER AMIGOS E GARANTIR QUE TENHAMOS O QUE PRECISAMOS PARA VIVER.



CABELEIREIRA



JORNALISTA



POLICIAL



COZINHEIRO

## PARA SABER MAIS...

## COMO SURTIU O TRABALHO?

HÁ MUITO, MUITO TEMPO, AS PESSOAS VIVIAM DE UM JEITO BEM DIFERENTE DE COMO VIVEMOS HOJE. ELAS SAÍAM PARA CAÇAR, PESCAR E COLHER FRUTAS PARA COMER. ERA ASSIM QUE ELAS CONSEGUIAM SUA COMIDA. DEPOIS DE UM TEMPO, ALGUNS GRUPOS DE PESSOAS COMEÇARAM A PLANTAR E CUIDAR DE ANIMAIS. ISSO FOI O COMEÇO DO QUE, HOJE, CHAMAMOS DE TRABALHO.

## TRABALHADOR

EM NOSSO DIA A DIA, ENCONTRAMOS ADULTOS QUE EXERCEM DIVERSAS ATIVIDADES IMPORTANTES PARA A COMUNIDADE. VOCÊ SABE QUEM SÃO ELES?



FRENTISTA  
DE POSTO DE  
COMBUSTÍVEL

## TRABALHADORES E A COMUNIDADE

TUDO O QUE FAZEMOS NO NOSSO DIA A DIA ENVOLVE TRABALHO. NA ESCOLA, TEMOS: OS PROFESSORES, QUE NOS ENSINAM; OS AGENTES DE LIMPEZA, QUE MANTÊM TUDO LIMPO; E OS COZINHEIROS, QUE PREPARAM NOSSA COMIDA E OUTROS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS POR MANTER O FUNCIONAMENTO DA NOSSA ESCOLA. NAS FÁBRICAS, EXISTEM TRABALHADORES QUE FAZEM ROUPAS, SAPATOS, ELETRODOMÉSTICOS E MUITOS OUTROS PRODUTOS QUE USAMOS. NOS LUGARES PÚBLICOS, HÁ TRABALHADORES QUE MANTÊM AS RUAS E PRAÇAS LIMPAS E SEGURAS, COMO OS COLETORES DE LIXO, GARIS E POLICIAIS, QUE NOS AJUDAM E NOS PRESTAM SERVIÇOS IMPORTANTES.



COLETOR DE LIXO

## O TRABALHO NA INDÚSTRIA

O TRABALHO NA INDÚSTRIA É IMPORTANTE PARA TODAS AS PESSOAS.



LINHA DE MONTAGEM DE  
UMA INDÚSTRIA

AS PESSOAS QUE TRABALHAM NAS INDÚSTRIAS, PRODUZEM TUDO O QUE UTILIZAMOS NO NOSSO DIA A DIA:

CARROS, ROUPAS, MOCHILAS, MEDICAMENTOS E TANTOS OUTROS PRODUTOS QUE SÃO FABRICADOS POR PROFISSIONAIS NAS DIFERENTES INDÚSTRIAS.

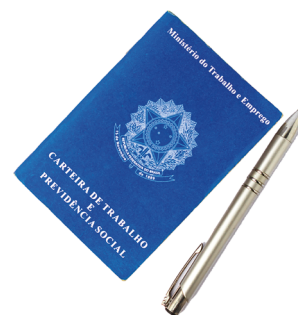
## CONDIÇÕES DE TRABALHO

HÁ MAIS OU MENOS 200 ANOS, OS TRABALHADORES NÃO ERAM TÃO VALORIZADOS PELO TRABALHO QUE REALIZAVAM. NÃO HAVIA LIMITE DE HORAS DE TRABALHO POR DIA. HOMENS, MULHERES E ATÉ CRIANÇAS TRABALHAVAM NAS FÁBRICAS.



NO COMEÇO, A **CARTEIRA DE TRABALHO** ERA CHAMADA DE CARTEIRA PROFISSIONAL.

ELA SURTIU EM 1932, DEPOIS DE UMA CARTEIRA ESPECIAL PARA TRABALHADORES DO CAMPO, CRIADA ENTRE 1904 E 1906. A CARTEIRA DE TRABALHO E PREVIDÊNCIA SOCIAL (CTPS), COMO A CONHECEMOS HOJE, SURTIU EM 10 DE OUTUBRO DE 1969. ELA GUARDA INFORMAÇÕES SOBRE AS HABILIDADES E A VIDA PROFISSIONAL DAS PESSOAS.



### PRATICANDO

- 1 O QUE ESSAS PESSOAS ESTÃO FAZENDO? QUE PROFISSÕES ELAS EXERCEM? CONVERSE COM SEUS COLEGAS E ESCREVA AS SUAS RESPOSTAS.



**2** ASSINALE A RESPOSTA CERTA.

O QUE É TRABALHO E QUAL É O SEU PRINCIPAL OBJETIVO?

TRABALHO É UMA ATIVIDADE NA QUAL AS PESSOAS FAZEM COISAS PARA GANHAR DINHEIRO E AJUDAR SUAS COMUNIDADES.

TRABALHO É UMA TAREFA QUE AS PESSOAS REALIZAM PARA SE DIVERTIR E PASSAR O TEMPO.

TRABALHO É UM HOBBY, UMA ATIVIDADE NA QUAL AS PESSOAS SE ENGAJAM QUANDO NÃO ESTÃO OCUPADAS COM OUTRAS COISAS.

**SISTEMATIZANDO**

COLOQUE TRÊS MATERIAIS QUE VOCÊ TRAZ PARA A ESCOLA (LIVRO, CADERNO, ESTOJO, CANETA ETC) SOBRE A MESA. OBSERVEN ESSES MATERIAIS E CONVERSEM COM SEUS AMIGOS E COM A PROFESSORA. ESCREVAM A RESPOSTA:

**A** QUAIS DESSES MATERIAIS SÃO PRODUZIDOS PELOS TRABALHADORES DE UMA INDÚSTRIA?

---

---

**B** VOCÊ CONHECE ALGUM PROFISSIONAL DA INDÚSTRIA?

---

---

**C** O QUE FAZ ESTE PROFISSIONAL?

---

---



## APROFUNDANDO

ESCOLHA ALGUÉM DO SEU CONVÍVIO, FAMILIARES OU FUNCIONÁRIOS DA SUA ESCOLA, E FAÇA UMA ENTREVISTA. PRESTE BASTANTE ATENÇÃO ÀS RESPOSTAS, ANOTE E, DEPOIS, TRAGA PARA COMPARTILHAR COM A TURMA.

NOME: \_\_\_\_\_

QUAL É A SUA PROFISSÃO? \_\_\_\_\_

O QUE VOCÊ FAZ NA SUA PROFISSÃO? \_\_\_\_\_

VOCÊ GOSTA DA SUA PROFISSÃO?

SIM

NÃO

## O QUE É?

**PROFISSÃO** É UM TRABALHO QUE ALGUÉM FAZ. CADA PROFISSÃO EXIGE HABILIDADES ESPECÍFICAS. PARA SE TORNAR UM PROFISSIONAL, A PESSOA PRECISA ESTUDAR MUITO SOBRE SUA PROFISSÃO E TRABALHAR COM COMPETÊNCIA, COMPROMETIMENTO, ÉTICA E RESPONSABILIDADE. TODAS AS PESSOAS TÊM O DIREITO DE ESCOLHER SUA PROFISSÃO E DEVEM RECEBER UM PAGAMENTO POR ISSO, QUE É CHAMADO DE SALÁRIO.



## VOCÊ SABIA QUE...

A PALAVRA “SALÁRIO” TEM ORIGEM NA ROMA ANTIGA? NAQUELA ÉPOCA, OS SOLDADOS ROMANOS RECEBIAM UMA PARTE DE SEU PAGAMENTO EM SAL. O SAL ERA ESSENCIAL PARA PRESERVAR ALIMENTOS E, PORTANTO, ERA MUITO VALIOSO. COM O TEMPO, O TERMO “SALARIVM” FOI UTILIZADO PARA SE REFERIR AO PAGAMENTO RECEBIDO PELOS SOLDADOS.



## MUITAS PROFISSÕES

VEJA IMAGENS DE ALGUMAS PROFISSÕES IMPORTANTES, VOCÊ CONHECE TODAS ELAS?



TELEMARKETING



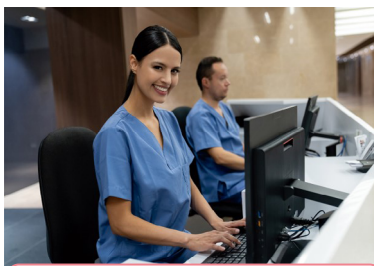
MOTOBOY



MOTORISTA DE APLICATIVO



SECRETÁRIA



RECEPCIONISTA



VENDEDORA

## MAIS PROFISSÕES



TRATORISTA



AGRICULTOR



PRODUTOR DE FLORES



CRIADOR DE ANIMAIS



FRUTICULTOR



APICULTOR

## PROFISSÃO: ASTRONAUTA

SÃO COMO EXPLORADORES DO UNIVERSO. ESTUDAM O UNIVERSO E REALIZAM TRABALHOS IMPORTANTES PARA AJUDAR A HUMANIDADE A APRENDER MAIS SOBRE O ESPAÇO.



TAMBÉM AJUDAM A CONSERTAR COISAS QUE QUEBRAM NA ESTAÇÃO ESPACIAL E FAZEM EXPERIMENTOS CIENTÍFICOS INTERESSANTES, QUE NOS AJUDAM A APRENDER MAIS SOBRE O UNIVERSO. ANTES DE SE TORNAREM ASTRONAUTAS, PRECISAM ESTUDAR MUITO, MAS, MAIS IMPORTANTE AINDA, ELES PRECISAM TER MUITA CORAGEM E ESTAR DISPOSTOS A ENFRENTAR DESAFIOS EMOCIONANES.

## PROFISSÕES DO PASSADO

MUITAS PROFISSÕES DEIXARAM DE EXISTIR DEVIDO AOS AVANÇOS TECNOLÓGICOS, ÀS MUDANÇAS NA SOCIEDADE OU ÀS NOVAS FORMAS DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO.

VOCÊ CONHECE ALGUMA DELAS?



OS **DATILÓGRAFOS**, ERAM PESSOAS QUE DATILOGRAFAVAM DOCUMENTOS EM MÁQUINAS DE ESCREVER ANTES DA POPULARIZAÇÃO DOS COMPUTADORES E DAS IMPRESSORAS.

NO PASSADO, O LEITE CHEGAVA ATÉ A CASA DAS PESSOAS ATRAVÉS DOS **LEITEIROS** QUE ENTREGAVAM LEITE FRESCO TODOS OS DIAS PELA MANHÃ, COM A INDUSTRIALIZAÇÃO E A POPULARIZAÇÃO DOS SUPERMERCADOS, ESSA PRÁTICA DEIXOU DE EXISTIR.



PARA REALIZAR LIGAÇÕES TELEFÔNICAS ERA NECESSÁRIO LIGAR PARA UMA CENTRAL DE TELEFONIA E AS **TELEFONISTAS** CONECTAVAM MANUALMENTE AS CHAMADAS TELEFÔNICAS. COM O AVANÇO DA TECNOLOGIA, ESSAS PROFISSÕES TORNARAM-SE ULTRAPASSADAS EM MUITOS LUGARES.



## O CELULAR E AS PROFISSÕES

COM O AVANÇO DA TECNOLOGIA, MUITAS PROFISSÕES FORAM CRIADAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DAS PESSOAS, COMO MOTORISTA DE APLICATIVO, ENTREGADORES DE COMIDA, DE REMÉDIOS, ENTRE OUTRAS, E TAMBÉM OS INFLUENCIADORES DIGITAIS.



ESSAS SÃO PROFISSÕES QUE SURTIRAM E FICARAM CADA VEZ MAIS COMUNS, PORQUE O CELULAR PASSOU A TER CADA VEZ MAIS FUNÇÕES.

### PRATICANDO

- 1 ENTRE AS PROFISSÕES QUE VOCÊ CONHECE, QUAL VOCÊ ACREDITA QUE NÃO DEIXARÁ DE EXISTIR? POR QUÊ? CONVERSE COM A SUA TURMA E COMPARTILHEM AS SUAS RESPOSTAS.

---

---

---

---

---

- 2 LIGUE O PROFISSIONAL A SUA PROFISSÃO



MOTORISTA

DIARISTA

MÉDICA

COZINHEIRA

**3** CONVERSE COM SEU COLEGA E ESCREVAM O QUE SABEM SOBRE AS PROFISSÕES DAS IMAGENS ABAIXO:



ENTREGADOR

---

---

---

---

---



INFLUENCIADOR DIGITAL

---

---

---

---

---

## SISTEMATIZANDO

### QUAL PROFISSÃO QUERO TER QUANDO CRESCER?

E VOCÊ, JÁ PENSOU EM QUAL PROFISSÃO VAI QUERER TER QUANDO CRESCER?

JOGADOR DE FUTEBOL, BAILARINA, PROFESSORA, MÉDICO, DENTISTA...

SÃO TANTAS AS PROFISSÕES! CONVERSEM COM SEUS COLEGAS E FAÇAM UMA LISTA DAS PROFISSÕES QUE GOSTARIAM DE TER QUANDO FOREM ADULTOS.

---

---

---

---

---

## APROFUNDANDO

### JOGO DE ADIVINHA DAS PROFISSÕES

DESCUBRA QUAL É A PROFISSÃO E ESCREVA O NOME:

EM UM FOGUETE NO ESPAÇO, ESSE É O MEU LUGAR DE TRABALHAR.

EU SOU \_\_\_\_\_

COM A BOLA NOS PÉS, EU FAÇO ELA RODAR E MARCO GOLS PARA A GALERA GRITAR.

EU SOU \_\_\_\_\_

SE O ANIMALZINHO ESTÁ DOENTE, LOGO CHEGO PARA CUIDAR.

EU SOU \_\_\_\_\_

## O QUE É?

## O TRABALHO PARA TODOS

VOCÊ SABIA QUE TODA PESSOA COM DEFICIÊNCIA TEM DIREITO À IGUALDADE DE OPORTUNIDADES E NÃO PODERÁ SOFRER NENHUM TIPO DE DISCRIMINAÇÃO?

DAR UMA OPORTUNIDADE DE EMPREGO A UMA PESSOA COM DEFICIÊNCIA É PERMITIR QUE ELA DESENVOLVA AS POTENCIALIDADES POR SEUS TALENTOS, É PERMITIR QUE ELA REALIZE O QUE ELA MAIS SABE FAZER. DAR OPORTUNIDADE É GARANTIR A AUTONOMIA DA PESSOA.

## PESSOAS COM DEFICIÊNCIA TRABALHAM



PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL  
TRABALHANDO EM ESCRITÓRIO



CADEIRANTE EXERCENDO  
SUA PROFISSÃO



JOVEM COM SÍNDROME DE  
DOWN TRABALHANDO EM  
LOJA DE PLANTAS



## TRABALHO VOLUNTÁRIO

TRABALHO REALIZADO SEM REMUNERAÇÃO POR UMA OU MAIS PESSOAS, OU SEJA, SEM RECEBER PAGAMENTO. ESSE TIPO DE TRABALHO TEM COMO MAIOR OBJETIVO A BUSCA PELO BEM COMUM. JOVENS, ADULTOS E IDOSOS PODEM REALIZAR UM TRABALHO VOLUNTÁRIO. EXISTEM VÁRIOS TIPOS DE TRABALHO VOLUNTÁRIO: TRABALHO COM CRIANÇAS, COM IDOSOS, COM PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA, COM ANIMAIS ETC.



O TRABALHO VOLUNTÁRIO TAMBÉM PODE SE ESTENDER ÀS PESSOAS QUE SÃO VÍTIMAS DE TRAGÉDIAS DECORRENTES DE DESASTRES NATURAIS, COMO AS ENCHENTES NO RIO GRANDE DO SUL E OS DESLIZAMENTOS DE TERRA EM SÃO SEBASTIÃO (SÃO PAULO). OS VOLUNTÁRIOS PODEM AJUDAR NA PREPARAÇÃO DE ALIMENTOS, NA DOAÇÃO DE ÁGUA, REMÉDIOS, ROUPAS E NO CUIDADO COM OS ANIMAIS, ALÉM DE PRESTAR APOIO À RECONSTRUÇÃO DO QUE AS PESSOAS PERDERAM.



### PARA SABER MAIS...

**DOUTORES DA ALEGRIA** É UMA ORGANIZAÇÃO SEM FINS LUCRATIVOS QUE LEVOU A ARTE DO PALHAÇO PARA OS HOSPITAIS PÚBLICOS. ELES AJUDAM CRIANÇAS, ADOLESCENTES E OUTRAS PESSOAS EM SITUAÇÕES DIFÍCEIS, COMO EM HOSPITAIS, LEVANDO ALEGRIA E DIVERSÃO.



## PRATICANDO

**1** JUNTO COM O SEU PROFESSOR E A TURMA, RESPONDA: POR QUE É IMPORTANTE QUE AS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA TENHAM OPORTUNIDADE DE TRABALHO?

---

---

**2** ASSINALE A RESPOSTA CERTA:

**A** O QUE É TRABALHO VOLUNTÁRIO?

TRABALHO QUE BUSCA AJUDAR O PRÓXIMO.

TRABALHO QUE BUSCA RECEBER REMUNERAÇÃO.

**B** QUEM PODE REALIZAR O TRABALHO VOLUNTÁRIO?

---

---

## SISTEMATIZANDO

JUNTO COM O SEU PROFESSOR E A TURMA, FAÇA UMA LISTA DE AÇÕES QUE PODEM SER TRABALHO VOLUNTÁRIO.

---











---










---









# APROFUNDANDO

DECIFRE O CÓDIGO E DESCUBRA O NOME DESTE TRABALHO VOLUNTÁRIO:

								@		
A	E	I	O	U	D	G	L	R	S	T

					@					

				@		

## O QUE É?

**COMUNIDADE ESCOLAR**

A ESCOLA É UM ESPAÇO COMUNITÁRIO CONSTRUÍDO POR MUITAS PESSOAS. A COMUNIDADE ESCOLAR É FORMADA POR PROFESSORES E OUTROS PROFISSIONAIS QUE TRABALHAM NA ESCOLA. É FORMADA TAMBÉM PELOS ALUNOS E PELOS PAIS OU RESPONSÁVEIS DOS ESTUDANTES. A COMUNIDADE ESCOLAR PODE PARTICIPAR AJUDANDO NAS DECISÕES DA ESCOLA PARA MELHORAR O ESPAÇO ESCOLAR.

**DIFERENTES PAPÉIS - O(A) DIRETOR(A)**

O(A) DIRETOR(A) TEM VÁRIAS COISAS PARA ACOMPANHAR NA ESCOLA: PRECISA GARANTIR QUE A ESCOLA ESTEJA SEMPRE ORGANIZADA, PRECISA CUIDAR DO CLIMA ESCOLAR E, TAMBÉM, SABER MEDIAR OS CONFLITOS. ALÉM DE ACOMPANHAR OS PROFESSORES, A APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES E, AINDA, APOIAR DE FORMA POSITIVA OS PROFESSORES, FUNCIONÁRIOS E REPRESENTANTES DA COMUNIDADE ESCOLAR.



## NINGUÉM É BOM SOZINHO – O(A) VICE-DIRETOR(A)



O(A) VICE-DIRETOR(A) É A PESSOA QUE TRABALHA BEM PERTINHO DO DIRETOR. ELES DIVIDEM RESPONSABILIDADES E AS VÁRIAS TAREFAS DO DIA A DIA DA ESCOLA. O VICE-DIRETOR PODE SUBSTITUIR O DIRETOR QUANDO ELE ESTÁ DE FÉRIAS, POR EXEMPLO, E AINDA AJUDA OS ESTUDANTES, A COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA E OS PROFESSORES. É O BRAÇO FORTE DO DIRETOR.

## COORDENADOR(A) PEDAGÓGICO(A)

O(A) COORDENADOR(A) PEDAGÓGICO(A) ACOMPANHA E APOIA O TRABALHO DOS PROFESSORES. ESTÁ SEMPRE PREOCUPADO COM O APRENDIZADO DOS ESTUDANTES, AJUDA O PROFESSOR A PENSAR SOBRE COMO ENSINAR OS ESTUDANTES E CONVERSA, SEMPRE QUE PRECISO, COM OS PAIS E RESPONSÁVEIS. TAMBÉM FICA BEM PERTINHO DO DIRETOR E DO VICE-DIRETOR.



## PROFESSORES

OS PROFESSORES SÃO AS PESSOAS QUE ACOMPANHAM A TURMA A MAIOR PARTE DO TEMPO. SÃO OS RESPONSÁVEIS PELA APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES, POR APOIAR OS QUE TÊM DÚVIDAS E MEDIAR OS CONFLITOS.



NA ESCOLA, TEMOS TAMBÉM OS **PROFESSORES ESPECIALISTAS**. ELES SÃO OS PROFESSORES QUE DÃO AULAS DE **ARTE, LÍNGUA INGLESA E EDUCAÇÃO FÍSICA**.



TEMOS TAMBÉM NA ESCOLA O PROFESSOR DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO.

OS PROFESSORES DA SALA DE LEITURA TRABALHAM EM PARCERIA COM O PROFESSOR DA SALA DE AULA E AJUDAM OS ESTUDANTES EM SUA APRENDIZAGEM.



## DEMAIS FUNCIONÁRIOS

A ESCOLA, COMO UM ESPAÇO ORGANIZADO, CONTA AINDA COM OUTROS PROFISSIONAIS IMPORTANTES. SÃO OS FUNCIONÁRIOS QUE ATUAM EM DIFERENTES PARTES DA ESCOLA:

NA SECRETARIA, NA EQUIPE DE ALIMENTAÇÃO, DE LIMPEZA, NA BIBLIOTECA ETC. CADA UM DESEMPENHA UM PAPEL MUITO IMPORTANTE E TRABALHA DE FORMA HARMONIOSA.



## A FAMÍLIA NA ESCOLA

VOCÊ SABIA QUE A FAMÍLIA TAMBÉM FAZ PARTE DA COMUNIDADE ESCOLAR?

OS ADULTOS, PAIS OU RESPONSÁVEIS PELOS ESTUDANTES PODEM PARTICIPAR DAS COMEMORAÇÕES, AJUDAR NOS PASSEIOS REALIZADOS PELA ESCOLA, APOIAR O TRABALHO DO DIRETOR E ATÉ PARTICIPAR DE ALGUMAS DECISÕES PARA A MELHORIA DA ESCOLA.



### PRATICANDO

**1** MARQUE COM UM **X** AS ATIVIDADES QUE SÃO REALIZADAS PELO DIRETOR DA ESCOLA:

- CUIDA DO CLIMA ESCOLAR.
- NÃO ACOMPANHA O ENSINO DO PROFESSOR.
- APOIA OS PROFESSORES E DEMAIS FUNCIONÁRIOS.

**2** LIGUE AS IMAGENS À FUNÇÃO DE CADA PROFESSOR:



PROFESSOR  
DE ARTE

BIBLIOTECÁRIA

PROFESSOR DE  
EDUCAÇÃO FÍSICA

PROFESSOR DE  
ATENDIMENTO  
EDUCACIONAL  
ESPECIALIZADO

## SISTEMATIZANDO

### ENTREVISTANDO FUNCIONÁRIOS

EM DUPLAS, CAMINHEM PELOS CORREDORES DA ESCOLA E CONVERSEM COM UM FUNCIONÁRIO. NÃO DEIXEM DE ANOTAR EM SEU CADERNO:

- A NOME DO FUNCIONÁRIO;
- B FUNÇÃO QUE REALIZA;
- C EQUIPAMENTOS QUE USA PARA A REALIZAÇÃO DESSA FUNÇÃO;
- D HÁ QUANTO TEMPO VOCÊ TRABALHA NA ESCOLA?
- E O QUE VOCÊ MAIS GOSTA NESSE TRABALHO QUE REALIZA?

### AGORA, RESPONDAM ORALMENTE:

- A QUANTOS FUNCIONÁRIOS VOCÊS ENTREVISTARAM?
- B VOCÊS CONHECIAM TODOS ESSES FUNCIONÁRIOS PELO NOME?
- C QUAL FUNCIONÁRIO TRABALHA HÁ MAIS TEMPO NA ESCOLA?
- D VOCÊS ACHAM O TRABALHO DESSES FUNCIONÁRIOS IMPORTANTE PARA A ESCOLA? POR QUÊ?

### ENTREVISTANDO FUNCIONÁRIOS

CONVERSEM COM SEUS COLEGAS E PROFESSOR SOBRE A ENTREVISTA E, COLETIVAMENTE, PREENCHAM A TABELA:

NOME	FUNÇÃO	O QUE UTILIZA EM SEU TRABALHO?



## APROFUNDANDO

AGORA É COM VOCÊ! LIGUE CADA PROFISSIONAL À SUA ATIVIDADE NA ESCOLA:

DIRETOR

ESTUDA

ESTUDANTE

CUIDA DOS DOCUMENTOS

SECRETÁRIA

DIRIGE A ESCOLA

BIBLIOTECÁRIA

CUIDA DA LIMPEZA

EQUIPE DE LIMPEZA

ORGANIZA OS LIVROS

**O QUE É?****MÃOS QUE TRABALHAM**

MASSAGISTA, BORDADEIRA, COSTUREIRA, PADEIRO, PINTOR, CABELEIREIRO, MAESTRO, ENTRE OUTROS, SÃO PROFISSÕES EM QUE O TRABALHO É FEITO COM AS MÃOS.

**O QUE É UM MAESTRO?**

O MAESTRO É QUEM REGE A ORQUESTRA, ISTO É, ELE COMANDA UM GRUPO DE MÚSICOS PARA QUE TODOS TOQUEM SEM SAIR DA MELODIA E MANTENHAM A HARMONIA. ELE ENSINA AOS MÚSICOS COMO TOCAR E, PARA ISSO, DEVE CONHECER TODOS OS INSTRUMENTOS MUSICAIS. O INSTRUMENTO QUE ELE UTILIZA PARA COMANDAR A ORQUESTRA CHAMA-SE BATUTA.

**O QUE FAZ UM MASSAGISTA?**

O MASSAGISTA É UM PROFISSIONAL QUE USA TÉCNICAS COM AS MÃOS PARA ALIVIAR AS DORES EM DIFERENTES PARTES DO CORPO, COMO NAS COSTAS, NOS OMBROS E NAS PERNAS. ASSIM, ELE CONTRIBUI PARA O BEM-ESTAR DAS PESSOAS. RECEBER UMA MASSAGEM É MUITO RELAXANTE TAMBÉM.



## O QUE FAZ UM ARTISTA PLÁSTICO?

O ARTISTA PLÁSTICO É UM PROFISSIONAL QUE SE DEDICA À CRIAÇÃO E EXPRESSÃO ARTÍSTICA ATRAVÉS DE DIVERSAS FORMAS DE ARTE. ELE UTILIZA MATERIAIS COMO TINTAS, PINCÉIS, ARGILA, MADEIRA, METAL, VIDRO E OUTROS ELEMENTOS PARA TRANSMITIR SUAS IDEIAS E EMOÇÕES.



## PROFISSÃO: ARTESÃO

O ARTESÃO É AQUELE QUE FAZ O ARTESANATO. UTILIZA-SE DE TÉCNICAS MANUAIS PARA TRANSFORMAR A MATÉRIA-PRIMA EM UM PRODUTO FINALIZADO. ELE PODE UTILIZAR DIVERSAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS, MAS NÃO PODE USAR EQUIPAMENTOS

AUTOMÁTICOS. NO ARTESANATO, AS PEÇAS SÃO ÚNICAS, PODENDO, ATÉ SER PARECIDAS, MAS NENHUMA SERÁ EXATAMENTE IGUAL À OUTRA.

## VAMOS CONHECER ALGUNS TIPOS DE ARTESANATO?

### O QUE FAZ UMA BORDADEIRA?

UMA BORDADEIRA É AQUELA PESSOA QUE FAZ BORDADOS, UM TRABALHO MANUAL QUE UTILIZA TECIDO, LINHA E AGULHA PARA BORDAR DESENHOS, NOMES E, ATÉ MENSAGENS. NO BRASIL, ALGUMAS REGIÕES SÃO CONHECIDAS POR SUAS FAMOSAS BORDADEIRAS.



### PARA SABER MAIS...

**BORDADO MACRAMÊ** É UMA TÉCNICA DE ARTESANATO QUE ENVOLVE A CRIAÇÃO DE PADRÕES E DESENHOS DECORATIVOS USANDO NÓS. O TERMO “MACRAMÊ” VEM DO ÁRABE “MIGRAMAH”, QUE SIGNIFICA FRANJA. ESSA TÉCNICA É BASTANTE ANTIGA E TEM SIDO UTILIZADA EM VÁRIAS CULTURAS AO LONGO DOS SÉCULOS. NO MACRAMÊ, SÃO USADOS FIOS OU CORDÕES QUE SÃO AMARRADOS EM DIFERENTES TIPOS DE NÓS PARA FORMAR UMA PEÇA.



## CERÂMICA

É A TÉCNICA DE PRODUÇÃO QUE UTILIZA COMO MATÉRIA-PRIMA A ARGILA. SEU OBJETIVO É AMASSAR E DAR FORMA AO BARRO, PARA PRODUZIR VASOS, PANEIAS, OBJETOS E ANIMAIS. DEPOIS DE MOLDADO, O OBJETO VAI PARA UMA ETAPA CHAMADA SECAGEM E, EM SEGUIDA, É COLOCADO EM UM FORNO, PARA A FINALIZAÇÃO.



## CESTARIA

A CESTARIA É UMA TÉCNICA UTILIZADA POR MUITOS POVOS INDÍGENAS, EM QUE AS MATÉRIAS-PRIMAS SÃO A TAQUARA, O CIPÓ OU A CANA. ESSAS MATÉRIAS-PRIMAS PODEM SE TRANSFORMAR EM CESTOS PARA GUARDAR OU TRANSPORTAR ALIMENTOS.



O ARUMÃ É UMA ESPÉCIE DE CANA QUE CRESCE EM REGIÕES SEMI-ALAGADAS E É UTILIZADO POR POVOS INDÍGENAS AMAZÔNICOS NA PRODUÇÃO DE VÁRIOS OBJETOS, COMO BALAIOS, URUTUS, PENEIRAS E JARROS.

## MADEIRA

O ARTESANATO EM MADEIRA USA, COMO BASE PARA A PRODUÇÃO, MADEIRAS REGIONAIS, PALLETS E OUTRAS MADEIRAS REAPROVEITADAS QUE PODEM DAR ORIGEM A BALANÇOS, PRATELEIRAS, CHAVEIROS, PORTA-CANETAS, PORTA-CHAVES, MINIATURAS DE ANIMAIS REGIONAIS E DIVERSOS OUTROS TIPOS DE PEÇAS ARTESANAIS.



## PRATICANDO

**1** EM TODAS AS PROFISSÕES, UTILIZAMOS AS MÃOS PARA TRABALHAR, MAS POR QUE, EM ALGUMAS, A MÃO É ALGO TÃO IMPORTANTE?

ESCREVA A SUA RESPOSTA COM UM COLEGA. DEPOIS, COMPARTILHEM COM A TURMA.

---

---

---

---

**2** VOCÊ CONHECE ALGUMA OUTRA PROFISSÃO EM QUE AS MÃOS SÃO O INSTRUMENTO DE TRABALHO MAIS IMPORTANTE? CONVERSE COM A SUA TURMA E SEU PROFESSOR. DEPOIS, PRODUZAM UMA LISTA COM OS TRABALHOS MANUAIS.

---

---

---

---

## SISTEMATIZANDO

EM UMA FOLHA À PARTE, VOCÊ FARÁ UMA OBRA DE ARTE, MAS, ANTES DE COMEÇAR A DESENVOLVÊ-LA, PENSE NA MENSAGEM QUE IRÁ TRANSMITIR E NOS MATERIAIS QUE UTILIZARÁ. PODE SER TINTA GUACHE, LÁPIS DE COR, GIZ DE CERA OU CANETINHA. USE E ABUSE DAS MÃOS E DA CRIATIVIDADE.



NÃO SE ESQUEÇA DE DAR UM NOME PARA SUA OBRA DE ARTE. DEPOIS, FAÇAM UMA EXPOSIÇÃO EM SUA SALA DE AULA OU NA ESCOLA.

## APROFUNDANDO

ESCREVA (**V**) PARA VERDADEIRO E (**F**) PARA FALSO. ESCREVA SUAS RESPOSTAS E, DEPOIS, COMPARTILHE COM A TURMA NA PRÓXIMA AULA.

- ( ) O MAESTRO É AQUELE QUE COMANDA A ORQUESTRA.
- ( ) O ARTISTA PLÁSTICO SÓ UTILIZA PLÁSTICO EM SEUS TRABALHOS.
- ( ) O BARRO É MATÉRIA-PRIMA PARA O BORDADO.
- ( ) A CESTARIA É UMA ARTE DE ALGUNS POVOS INDÍGENAS.

## O QUE É?

**A AGRICULTURA** É UMA PRÁTICA QUE CONSISTE EM UTILIZAR O SOLO PARA O CULTIVO DE VEGETAIS. NO BRASIL, A MAIORIA DOS ALIMENTOS QUE CHEGA ATÉ A POPULAÇÃO É PRODUZIDA PELA AGRICULTURA.

## O TRABALHO NO CAMPO

A ZONA RURAL, TAMBÉM CHAMADA DE CAMPO, TEM ATIVIDADES E TRABALHOS DIFERENTES DOS REALIZADOS NAS CIDADES. A MAIORIA DAS PESSOAS NO CAMPO TRABALHA NA LAVOURA, CUIDANDO DA TERRA, PLANTANDO, COLHENDO E VENDENDO SEUS PRODUTOS. ALÉM DISSO, EXISTEM OS PECUARISTAS, QUE CRIAM ANIMAIS COMO BOIS, CAVALOS, CABRAS E AVES.



## VOCÊ SABIA QUE...

## QUE EXISTE UMA RELAÇÃO ENTRE O CAMPO E A CIDADE?

DO CAMPO, VÊM MUITOS DOS ALIMENTOS CONSUMIDOS NAS CIDADES, COMO FRUTAS, VERDURAS, LEITE, CARNE E MATÉRIAS-PRIMAS PARA FÁBRICAS. DA CIDADE, VÊM PRODUTOS USADOS NO CAMPO, COMO ROUPAS, CALÇADOS, FERRAMENTAS E MÁQUINAS. ALÉM DISSO, PESSOAS DO CAMPO UTILIZAM SERVIÇOS URBANOS COMO BANCOS, SAÚDE E CORREIOS.



## LEIA COM A TURMA O DEPOIMENTO DE DOIS PRODUTORES RURAIS, E DEPOIS CONVERSEM SOBRE AS DIFERENÇAS QUE PERCEBERAM.

NO MEU SÍTIO, TRABALHO EXCLUSIVAMENTE COM A MINHA FAMÍLIA: MINHA MULHER, EU E MEUS FILHOS. CULTIVAMOS MILHO, FEIJÃO E MANDIOCA, E AINDA TEMOS A CRIAÇÃO DE ANIMAIS COMO AVES, PORCOS E ALGUMAS CABEÇAS DE GADO. DO QUE PRODUZIMOS, DESTINAMOS UMA PARTE PARA A NOSSA ALIMENTAÇÃO; OUTRA PARTE É VENDIDA AQUI NA FEIRA LOCAL, E VENDEMOS TAMBÉM PARA OS CENTROS DE ABASTECIMENTO.



DEPOIMENTO DO SR. ALFREDO.

## LEIA MAIS UM DEPOIMENTO

EU TRABALHO EM UMA GRANDE FAZENDA QUE PRODUZ CAFÉ. SOU RESPONSÁVEL PELO MONITORAMENTO DE UMA DAS MÁQUINAS DE PLANTIO, ENQUANTO MEUS COLEGAS CUIDAM DAS OUTRAS MÁQUINAS, COMO AS DE ADUBAÇÃO E COLHEITA. TODA A PRODUÇÃO É VENDIDA PARA PAÍSES DA EUROPA. NESTA FAZENDA, OS TRABALHADORES UTILIZAM BASTANTE A TECNOLOGIA.



DEPOIMENTO DO SR. FREDERICO.

## AGRICULTURA FAMILIAR

A AGRICULTURA FAMILIAR É O TIPO DE PRODUÇÃO QUE TEM COMO PRINCIPAL FONTE DE TRABALHO A MÃO DE OBRA DE PESSOAS QUE FAZEM PARTE DA MESMA FAMÍLIA. ESSAS FAMÍLIAS GERALMENTE CULTIVAM EM ESPAÇOS PEQUENOS.





## OS IMPACTOS AMBIENTAIS

O TRABALHO NO CAMPO PODE CAUSAR IMPACTOS AMBIENTAIS QUE AFETAM O MEIO AMBIENTE.

EM ALGUNS CASOS, GRANDES ÁREAS DE MATAS OU FLORESTAS SÃO DERRUBADAS OU QUEIMADAS PARA DAR LUGAR ÀS PLANTAÇÕES E PASTOS.

O DESMATAMENTO PODE PREJUDICAR O SOLO, LEVANDO À SUA DESTRUIÇÃO, E CAUSAR A EXTINÇÃO DE ESPÉCIES DE VEGETAIS E ANIMAIS QUE VIVEM NA ÁREA.



## AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

A AGRICULTURA SUSTENTÁVEL UTILIZA PRÁTICAS AGRÍCOLAS QUE AJUDAM A PROTEGER O MEIO AMBIENTE, COMO: PROTEGER, RECUPERAR E CONSERVAR O USO DA TERRA, DO SOLO, DA ÁGUA E DO AR.



## CARACTERÍSTICAS DE UMA AGRICULTURA SUSTENTÁVEL:

- DIMINUIÇÃO DE ADUBOS QUÍMICOS;
- USO DE TÉCNICAS COM POUCOS POLUENTES;
- CAPTAÇÃO DE ÁGUA DAS CHUVAS;
- VALORIZAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR.



## PRATICANDO

**1** JUNTO COM SEU COLEGA, RESPONDA ÀS PERGUNTAS ABAIXO:

**A** QUE PRODUTOS O CAMPO FORNECE À CIDADE?

---

---

**B** QUE PRODUTOS A CIDADE FORNECE AO CAMPO?

---

---

**2** OBSERVE A IMAGEM



APÓS OBSERVAR A IMAGEM, RESPONDA:

**A** O QUE VOCÊ OBSERVA NELA?

---

---

**B** POR QUE HÁ UMA GRANDE ÁREA EM QUE NÃO VEMOS ÁRVORES?

---

---

**C** QUAL AGRICULTURA PODERIA SER INCENTIVADA PARA NÃO CAUSAR DESMATAMENTO? EXPLIQUE.

---

---

### SISTEMATIZANDO

QUE TAL, COMO PARTE DAS ATIVIDADES SOBRE AGRICULTURA SUSTENTÁVEL, JUNTO DO(A) PROFESSOR(A) E SEUS COLEGAS, ORGANIZAR UMA HORTA NA ESCOLA? COLETIVAMENTE, ESCREVAM UMA LISTA DO QUE PODERÁ SER CULTIVADO NESSA HORTA.

---

---

---

---

### APROFUNDANDO

LIGUE O TIPO DE AGRICULTURA À RESPOSTA CERTA:

**AGRICULTURA SUSTENTÁVEL**

**AGRICULTURA FAMILIAR**

PLANTIO COM ADUBO ORGÂNICO.  
CONSERVA O USO DA TERRA, DO  
SOLO, DA ÁGUA E DO AR.

PLANTIO GERALMENTE  
FEITO EM PEQUENAS  
PROPRIEDADES.





# LÍNGUA INGLESA

O QUE É?

LISTEN AND SAY.



GRANDPA



GRANDMA



BROTHER



SISTER



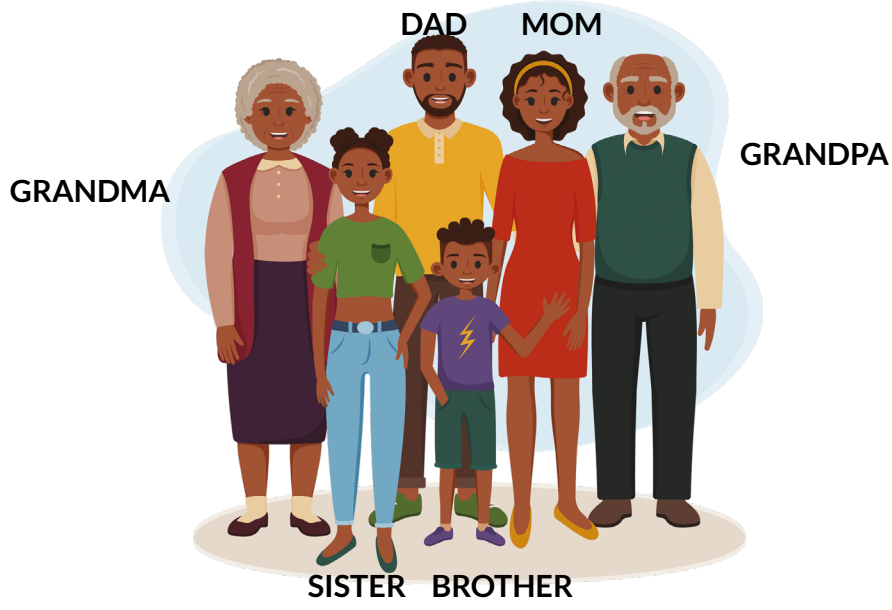
MOM



DAD

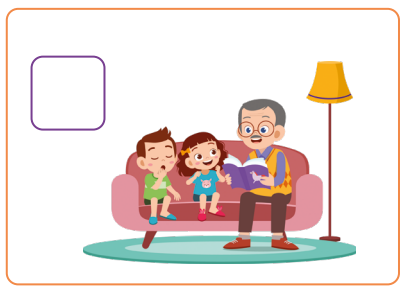
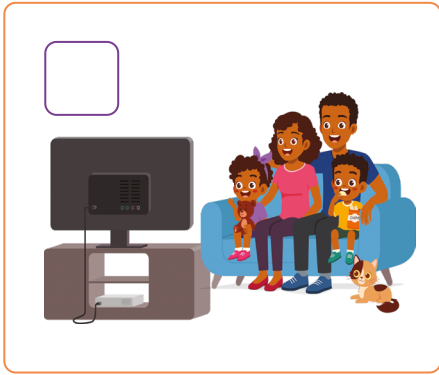
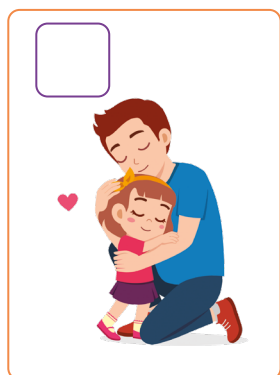
# PRATICANDO

1 LISTEN, READ, POINT, AND PRACTICE.



LISTEN AND NUMBER.

## FAMILY PHOTO



3 LOOK, READ AND MATCH.

MOM

GRANDMA

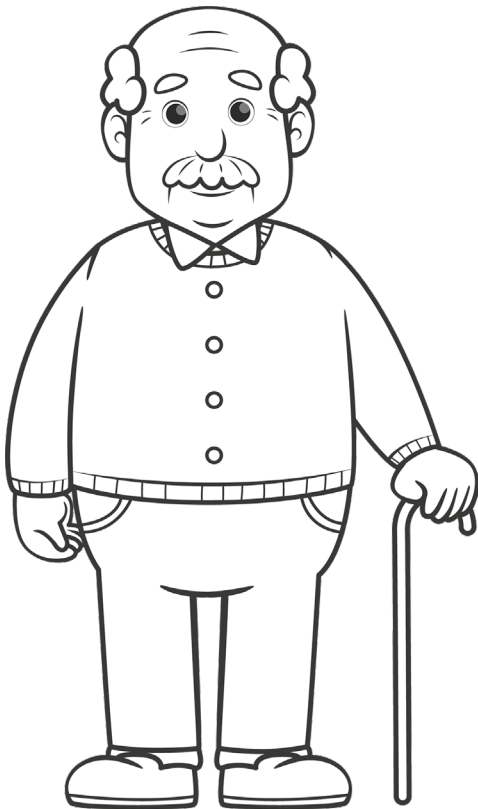
DAD

FAMILY



**SISTEMATIZANDO**

LOOK, READ, COLOR, AND SHOW



COLOR GRANDPA PAUL  
GREEN, BROWN, AND GRAY



YOU CAN USE OTHER COLORS, TOO!



WHO IS THIS?

O QUE É?

LISTEN AND SAY.

WHO IS THIS?



THIS IS MY GRANDPA.



THIS IS MY GRANDMA.



THIS IS MY BROTHER.



THIS IS MY SISTER.



THIS IS MY MOM.



THIS IS MY DAD.

# PRATICANDO

1 LISTEN AND NUMBER THE PICTURES.



2 READ AND MATCH.



WHO IS THIS?  
THIS IS MY **DAD**.

WHO IS THIS?  
THIS IS MY **GRANDPA**.

WHO IS THIS?  
THIS IS MY **SISTER**.

WHO IS THIS?  
THIS IS MY **GRANDMA**.

3 READ, LISTEN, AND SPEAK.



TO PRACTICE MORE, GO TO DE **CUT OUTS** SECTION: JOSH'S FAMILY.

4 READ, DRAW, WRITE, SHOW, AND TALK.

GRANDMA    GRANDPA    MOM    DAD    SISTER

WHO IS THIS?  
THIS IS MY  
\_\_\_\_\_

WHO IS THIS?  
THIS IS MY  
\_\_\_\_\_

## SISTEMATIZANDO

SHOW YOUR DRAWINGS AND TALK TO A CLASSMATE.



WHO IS THIS?



THIS IS MY  
DAD.



O QUE É?

LISTEN, READ AND SAY.

THIS IS MY  
**TRUCK.**



THIS IS MY  
**BIKE.**



THIS IS MY  
**BALL.**



THIS IS MY  
**ROBOT.**



THIS IS MY  
**CAR.**



THIS IS MY  
**DOLL.**



THIS IS MY  
**KITE.**

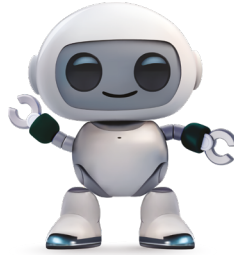


THESE ARE  
MY **FRIENDS.**

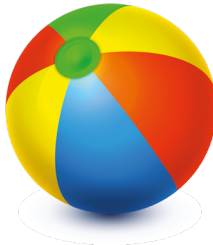


# PRATICANDO

1 LOOK, LISTEN AND NUMBER THE PICTURES.



2 READ WITH THE HELP OF YOUR TEACHER AND MATCH.



CAR

KITE

BALL

BIKE

3 LOOK, READ AND CIRCLE THE NAME OF TOYS.



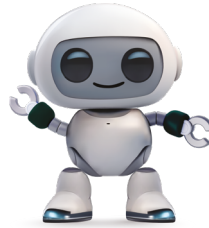
CAR - KITE - TRUCK



TRUCK - DOLL - BALL

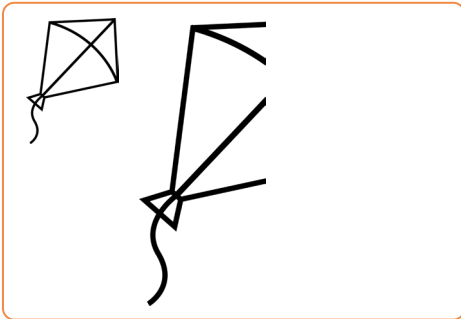


DOLL - CAR - BIKE



CAR - ROBOT - KITE

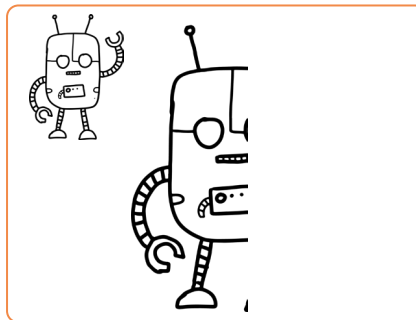
4 READ, COMPLETE THE DRAWING AND COLOR IT.  
SHOW IT TO A CLASSMATE.



KITE



DOLL



ROBOT

## SISTEMATIZANDO

LOOK, READ AND WRITE.

DOLL  
TRUCK

BALL  
CAR

ROBOT  
KITE

BIKE  
FRIENDS





O QUE É?

LISTEN, READ AND SAY.

1

ONE

2

TWO

3

THREE

4

FOUR

5

FIVE

6

SIX

7

SEVEN

8

EIGHT

9

NINE

10

TEN

11

ELEVEN

12

TWELVE

13

THIRTEEN

14

FOURTEEN

15

FIFTEEN

16

SIXTEEN

17

SEVENTEEN

18

EIGHTEEN

19

NINETEEN

20

TWENTY



I PLAY WITH  
MY TRUCK.



I PLAY WITH  
MY SISTER.



I PLAY WITH  
MY DOLL.

## PRATICANDO

1 LISTEN AND NUMBER.



2 READ, COUNT AND MATCH.













13  
THIRTEEN

10  
TEN

20  
TWENTY

12  
TWELVE

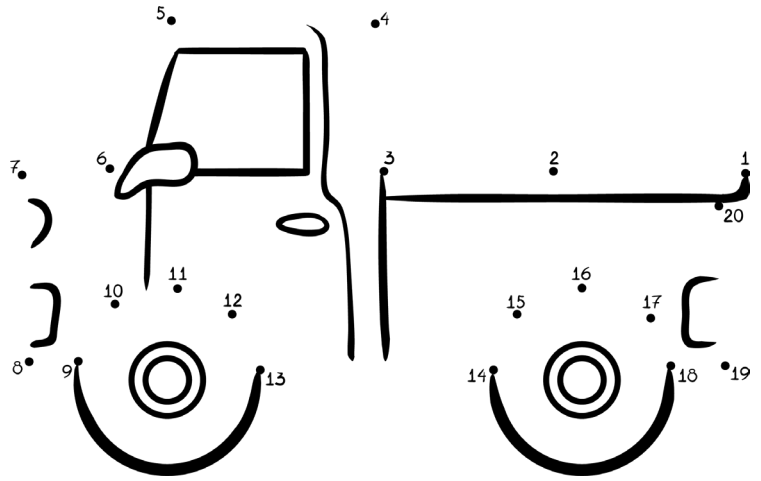
3 READ AND WRITE THE CORRECT NUMBER.

 + 3 = 7	 = <input type="text"/>
5 +  = 10	 = <input type="text"/>
 + 6 = 15	 = <input type="text"/>
6 +  = 14	 = <input type="text"/>
 + 4 = 12	 = <input type="text"/>








ENGLISH  
AND  
MATH!

**4** LOOK, CONNECT THE DOTS AND WRITE. THEN, COLOR IT AND SHOW IT TO YOUR FRIENDS.

I PLAY WITH MY  
 \_\_\_\_\_



**5** LISTEN TO YOUR TEACHER AND RAISE YOUR HAND. THEN, COUNT AND WRITE THE NUMBERS

I PLAY WITH MY...	HOW MANY?
BIKE 	
KITE 	
ROBOT 	
BALL 	
DOLL 	
CAR 	
FRIENDS 	

HOW MANY  
 OF YOU  
 DONATE  
 YOUR TOYS?

# SISTEMATIZANDO

WATCH AND LISTEN TO THE VIDEO. WHAT IS IT ABOUT?  
CIRCLE THE CORRECT WORD.

FRIENDS

TOYS

FOOD

FAMILY

ANIMALS

LISTEN AGAIN. TALK TO A PARTNER AND COMPLETE THE CHART.  
I PLAY WITH MY...

MAKE A  = YES

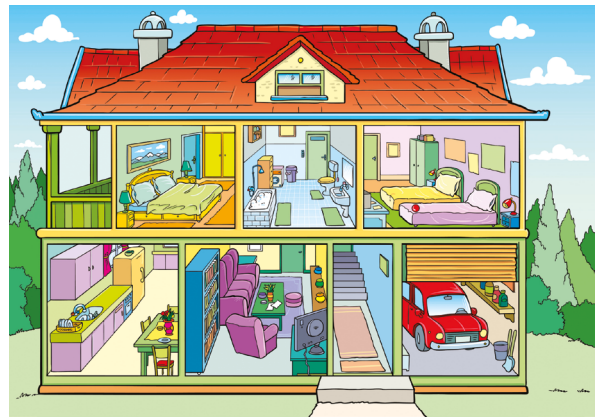
MAKE A  = NO

I PLAY WITH MY... <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
TOYS	VIDEO	YOU	FRIEND
BALL			
BIKE			
CAR			
DOLL			
KITE			
TRAIN			

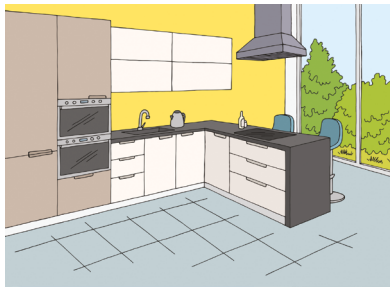
O QUE É?

LISTEN, READ AND SAY.

THIS IS MY HOUSE.



IT'S THE LIVING ROOM.



IT'S THE KITCHEN.



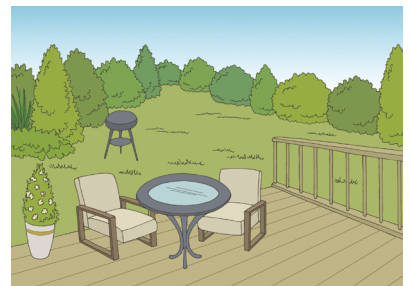
IT'S THE BEDROOM.



IT'S THE BATHROOM.



IT'S THE GARAGE.



IT'S THE YARD.

# PRATICANDO

1 LISTEN AND MAKE AN X.



A



B



C

2 LOOK, READ AND MATCH.



BATHROOM



BEDROOM

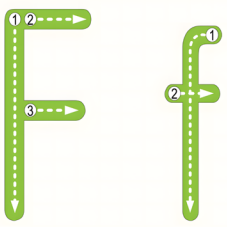


KITCHEN



LIVING ROOM

3 LOOK, LISTEN AND REPEAT.



FAMILY



FATHER

FRIENDS



4

LOOK, LISTEN, CIRCLE AND SAY THE WORDS WITH THE SOUND OF THE LETTER **F**.



FAMILY



FRIENDS



FATHER

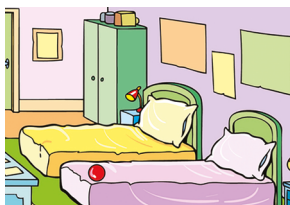


BATHROOM

5

LOOK, READ AND WRITE THE WORDS.

GARAGE - YARD - KITCHEN - BEDROOM



\_\_\_\_\_



**6** DRAW YOUR FAVORITE PART OF THE HOUSE.



## SISTEMATIZANDO

TALK TO THREE FRIENDS. SHOW YOUR PICTURE. MAKE AN X.

WHAT'S YOUR  
FAVORITE PART  
OF THE HOUSE?



IT'S THE KITCHEN.



PARTS OF THE HOUSE	YOU	FRIEND 1 _____	FRIEND 2 _____	FRIEND 3 _____
BATHROOM				
BEDROOM				
GARAGE				
KITCHEN				
LIVING ROOM				
YARD				

# WHERE'S YOUR TOY?

## O QUE É?

LISTEN AND SAY.



WHERE IS YOUR **MOM**?  
SHE IS IN THE **KITCHEN**.



WHERE IS YOUR **GRANDPA**?  
HE IS IN THE **LIVING ROOM**.



WHERE IS YOUR **DAD**?  
HE IS IN THE **GARAGE**.



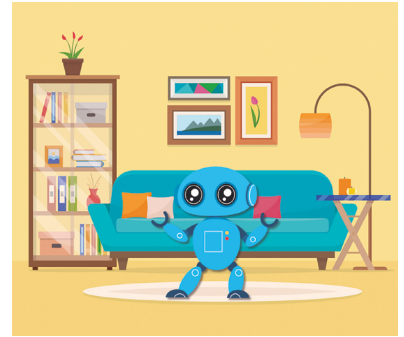
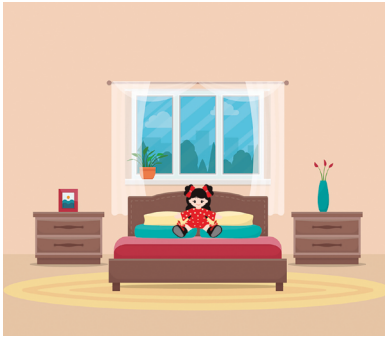
WHERE IS YOUR **BALL**?  
IT IS IN THE **BEDROOM**.

## PRATICANDO

1 LISTEN AND CIRCLE.



2 LOOK, READ AND MATCH.



WHERE IS YOUR ROBOT?  
IT IS IN THE LIVING ROOM

WHERE IS YOUR BIKE?  
IT IS IN THE KITCHEN.

WHERE IS YOUR DOLL?  
IT IS IN THE BEDROOM.

3 LOOK, READ, WRITE AND TALK.

WHERE IS YOUR KITE?

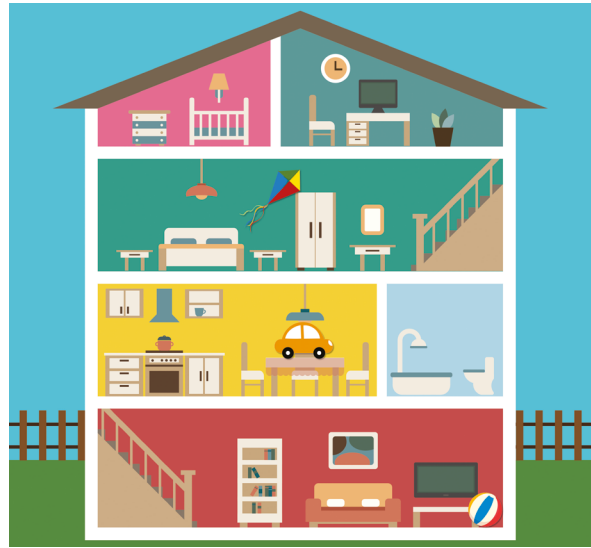
IT IS IN THE \_\_\_\_\_.

WHERE IS YOUR CAR?

IT IS IN THE \_\_\_\_\_.

WHERE IS YOUR BALL?

IT IS IN THE \_\_\_\_\_.



## SISTEMATIZANDO

LOOK AT THE PICTURE, READ AND LISTEN.



## HOUSES AROUND THE WORLD

THIS IS A HOUSE IN **INDONESIA**.

THE HOUSE IS ON A **TREE**.

FAMILIES LIVE THERE.

THERE ARE **BEDROOMS** AND **LIVING ROOMS**.

THIS IS A DIFFERENT HOUSE.

THIS IS A HOUSE IN **TURKEY**.  
 THE HOUSE IS IN A **CAVE**.  
 FAMILIES LIVE THERE.  
 THERE ARE **KITCHENS** AND **BATHROOMS**.  
 THIS IS A DIFFERENT HOUSE.



READ AND COMPLETE. THEN LISTEN AND CHECK.



BATHROOMS



KITCHENS



LIVING ROOMS



BEDROOMS

**INDONESIA**

THERE ARE \_\_\_\_\_ AND  
 \_\_\_\_\_ IN THE TREE  
 HOUSES IN INDONESIA.

**TURKEY**

THERE ARE \_\_\_\_\_ AND  
 \_\_\_\_\_ IN THE CAVE  
 HOUSES IN TURKEY.

# AULA 7

## MY FAMILY, MY TOYS, MY HOUSE! – A REVIEW

### O QUE É?

LISTEN AND SAY.



THIS IS MY FAMILY.  
WE ARE IN THE  
LIVING ROOM.



I LIKE TO PLAY  
WITH MY TOYS.



I LIKE TO PLAY  
WITH MY DOLL.



## PRATICANDO

1 LOOK, LISTEN, AND NUMBER.





2 LOOK, READ, AND MATCH.



IT IS A TREE HOUSE.

I PLAY WITH MY DAD.

IT IS A TRUCK.

IT IS A GARDEN.

3 LOOK, READ, AND WRITE.

COMPLETE THE SENTENCES WITH A WORD FROM THE BOX.

SISTER - FRIEND - KITCHEN - DOLL - TRUCK - ROBOT



I LIKE TO PLAY WITH MY



I LIKE TO PLAY WITH MY



I LIKE TO PLAY WITH MY

4 LOOK, READ, AND WRITE.

WHO IS WHO IN OLIVIA'S FAMILY?

WRITE THEIR NAMES.



**MEET THE JOHNSONS!**

GRANDPA => PETER

GRANDMA => LINDA

DAD => JOSH

MOM => SARAH

BROTHER => HENRY

## SISTEMATIZANDO

DRAW, WRITE, SHOW, AND TALK.

DRAW YOUR FAMILY IN YOUR FAVORITE PART OF YOUR HOUSE.

COMPLETE THE SENTENCE. THEN TALK TO A FRIEND. ASK AND ANSWER.

THIS IS MY FAMILY. WE ARE IN THE \_\_\_\_\_.

WHO IS THIS?

THIS IS MY MOM.



O QUE É?

LISTEN AND SAY.

HERE COMES A STORY...

A BIRTHDAY PARTY!

TODAY IS A SPECIAL DAY. IT'S GRACE'S BIRTHDAY!  
SHE INVITES HER FRIENDS TO HER PARTY!



MOM, MY FRIENDS ARE HERE!



WELCOME, FIRENDS



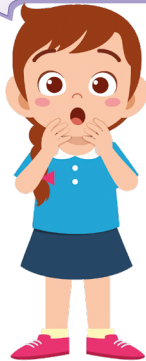
THANK YOU GRACE!



HAPPY BIRTHDAY!

GRACE GETS MANY PRESENTS. SHE IS VERY HAPPY, BUT HER FRIEND SUE IS SAD. WHY?

DON'T CRY, SUE!  
WHAT'S THE PROBLEM?



I DON'T HAVE A  
PRESENT FOR YOU!



GRACE UNDERSTANDS THAT THE MOST IMPORTANT THING ABOUT BIRTHDAYS IS TO BE WITH FRIENDS, NOT TO GET PRESENTS.

IT IS OK, NO PROBLEM.  
YOU ARE IMPORTANT!

THANK YOU, GRACE!



SO, SHE DECIDES TO SHARE HER TOYS WITH HER FRIENDS.

LET'S PLAY!



THANK YOU, GRACE!  
YOU ARE VERY KIND!



I LIKE TO PLAY  
WITH THE BALL.



AFTER THAT, EVERYONE GOES OUT TO PLAY IN THE TREE HOUSE IN THE BACKYARD.



GRACE AND HER FRIENDS DECIDE TO TAKE PICTURES OF THE PARTY TO KEEP GOOD MEMORIES.



EVERYBODY IS EXCITED. IT IS CAKE TIME!

GRACE AND HER FRIENDS SING "HAPPY BIRTHDAY TO YOU!"



## PRATICANDO

- 1 TALK ABOUT THE STORY.
  - 1 DO QUE VOCÊS MAIS GOSTARAM NA HISTÓRIA?
  - 2 ONDE A HISTÓRIA ACONTECE?
  - 3 QUEM PARTICIPOU DA HISTÓRIA?
  - 4 TODAS AS CRIANÇAS FICARAM FELIZES?
  - 5 O QUE APRENDEMOS COM A HISTÓRIA?
  - 6 RESPONDA EM INGLÊS:
    - A WHERE IS VICKY?
    - B WHAT DO THEY SING?



2

LOOK, READ, AND CIRCLE.

REMEMBER THE STORY. CIRCLE **T** FOR TRUE OR **F** FOR FALSE.



**T/F** – THERE ARE TEN FRIENDS IN THE TREE HOUSE.

**T/F** – GRACE LOVES TO PLAY WITH FRIENDS.

**T/F** – VICKY IS IN THE BEDROOM.

**T/F** – KEN'S FAVORITE TOY IS THE KITE.

3

READ, LOOK, CIRCLE, AND SAY.

1 VICKY LIKES TO PLAY WITH THE **BALL** / **DOLL**.

2 EVA LIKES TO PLAY WITH THE **ROBOT** / **DOLL**.

3 GRACE LIKES TO PLAY WITH HER **TOYS** / **FRIENDS**.

4 KEN LIKES TO PLAY WITH THE **CAR** / **KITE**.





## SISTEMATIZANDO

IMAGINE AND DRAW YOUR FAVORITE BIRTHDAY PARTY. SHOW IT TO THE CLASSROOM. SAY THE THINGS YOU LIKE AND THE THINGS YOU DON'T LIKE.









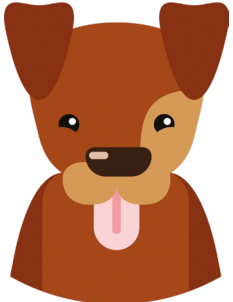

# ANEXOS



# CUT-OUTS

## ANEXO 1

### AULA 2 - CARDS: JOSH'S FAMILY - CUT AND PLAY

			
			
<b>BROTHER</b>	<b>CAT</b>	<b>DAD</b>	<b>DOG</b>
<b>GRANDMA</b>	<b>GRANDPA</b>	<b>MOM</b>	<b>SISTER</b>





# TECNOLOGIA E INOVAÇÃO





## PREZADO(A) ESTUDANTE,

BEM-VINDO AO COMPONENTE DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. AS ATIVIDADES PROPOSTAS TÊM COMO OBJETIVO APRIMORAR SUA APRENDIZAGEM, PROMOVENDO SEU DESENVOLVIMENTO INTEGRAL EM DIFERENTES ÁREAS DE CONHECIMENTO. VAMOS VALORIZAR SUA CRIATIVIDADE E PENSAR NAS DIVERSAS POSSIBILIDADES DE CONHECER, UTILIZAR E AMPLIAR O USO DA TECNOLOGIA, NÃO SE LIMITANDO AOS DISPOSITIVOS E EQUIPAMENTOS, MAS PENSANDO SOBRE SEUS USOS DE FORMA CONSCIENTE E RESPONSÁVEL. VEJA O RECADO DA TURMA QUE TE ACOMPANHARÁ NESSAS DESCOBERTAS!

OLÁ! VAMOS CONTINUAR NOSSOS ESTUDOS APRENDENDO MUITA COISA NOVA E AINDA USAR NOSSA IMAGINAÇÃO PARA CRIAR NARRATIVAS, PROTÓTIPOS, ENTRE OUTRAS COISAS. AGORA SERÁ MAIS INTERESSANTE AINDA! BONS ESTUDOS!

OLÁ! VOCÊ VAI INICIAR MAIS UM ANO LETIVO, ESPERAMOS QUE VOCÊ ESTEJA BASTANTE EMPOLGADO(A), VOCÊ VAI APRENDER MUITAS COISAS NOVAS ESSE ANO, NO COMPONENTE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. PARA COMEÇAR VAMOS APRESENTAR ALGUNS PERSONAGENS DESSA AVENTURA, ELES E ELAS IRÃO ACOMPANHAR VOCÊ AO LONGO DE DIFERENTES ATIVIDADES.



EU SOU RITA, MEU NOME TEM MUITAS HISTÓRIAS, GOSTO DE SABER QUE A PRIMEIRA MÉDICA, FORMADA NO BRASIL, TAMBÉM SE CHAMAVA RITA. ACHO QUE VAI SER LEGAL APRENDER TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, QUEM SABE EU TAMBÉM NÃO FAÇA HISTÓRIA!

OLÁ, SOU GUION, TENHO NOME DIFERENTE, É QUE MEUS PAIS GOSTAM MUITO DO ESPAÇO, PLANETAS, NAVES E MISSÕES ESPACIAIS. GUION FOI UM ASTRONAUTA. ESTOU BASTANTE EMPOLGADO PARA TER AULA DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO.



EU SOU JOAQUIM, SOU FILHO DE PROFESSORES, ELES ESCOLHERAM MEU NOME POR ACHAREM UM NOME FORTE E POR REPRESENTAR A FORMAÇÃO DELES, MINHA MÃE É PROFESSORA DE LÍNGUA PORTUGUESA, E MEU PAI DE HISTÓRIA, E DIZEM QUE JOAQUIM FOI UMA GRANDE PERSONALIDADE.

OI, EU SOU A DANDARA, MEU NOME FOI INSPIRADO EM UMA MULHER GUERREIRA, FORTE E ACOLHEDORA, TAMBÉM JÁ ME DISSERAM QUE FOI O NOME DE UMA PRINCESA. ESTOU BASTANTE CURIOSA PARA SABER O QUE VAMOS APRENDER EM TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, ESPERO QUE VOCÊ TAMBÉM.

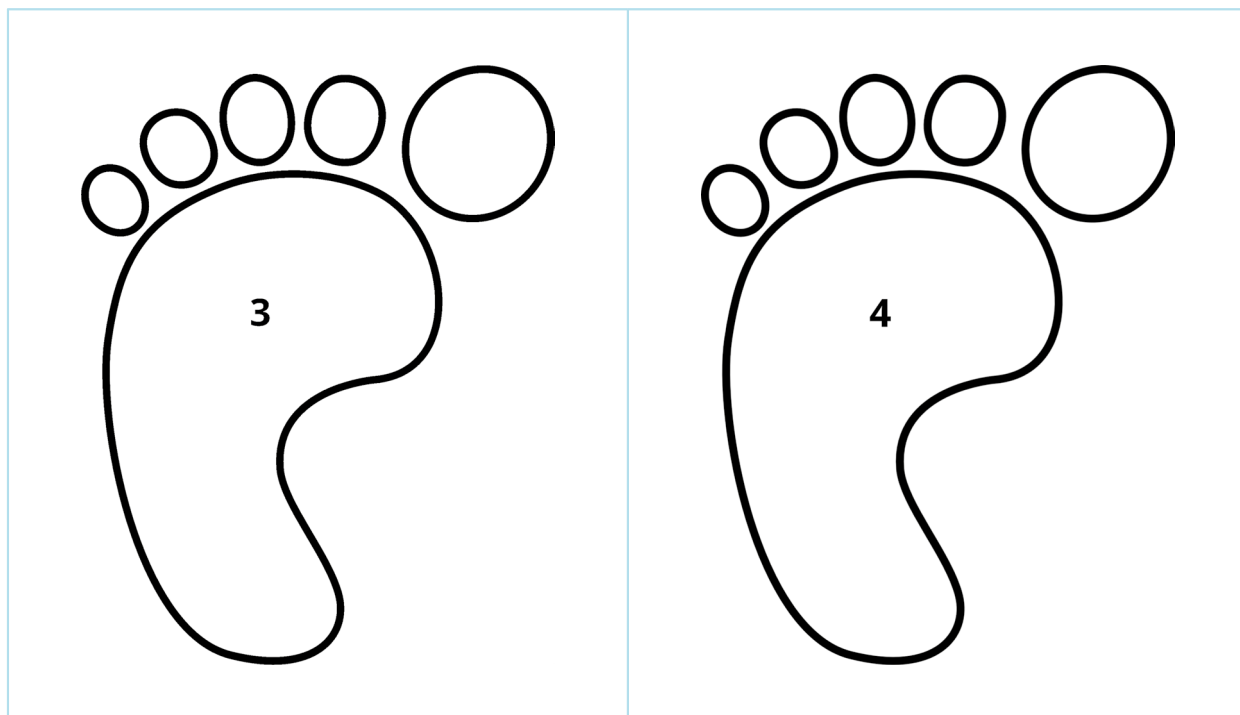


A SEGUIR, APRESENTAMOS OS ÍCONES QUE INDICAM PROPOSTAS DAS ATIVIDADES. COMO ESSES ÍCONES APARECERÃO AO LONGO DAS ATIVIDADES, DEIXAMOS AQUI INDICADOS OS CRÉDITOS.

ÍCONE	INDICAÇÃO	CRÉDITOS
	VOCÊ VAI PARTICIPAR DE CONVERSAS, VAI OUVIR E OPINAR NAS ATIVIDADES, DESENVOLVENDO SUA ORALIDADE.	FREEPIK_GOHSANTOSA2. DISPONÍVEL EM: <a href="https://br.freepik.com/vetores-premium/doodle-de-mao-desenhada-icone-de-negocios_6748332.htm">https://br.freepik.com/vetores-premium/doodle-de-mao-desenhada-icone-de-negocios_6748332.htm</a> . ACESSO EM 17 JAN. DE 2024.
	HORA DE COLOCAR A MÃO NA MASSA!	FREEPIK_FREEPIK. DISPONÍVEL EM: <a href="https://br.freepik.com/vetores-gratis/mao-set-gesto-de-mao-desenhada_1023338.htm">https://br.freepik.com/vetores-gratis/mao-set-gesto-de-mao-desenhada_1023338.htm</a> . ACESSO EM 17 JAN. DE 2024.
	INDICA QUE VOCÊ VAI REGISTRAR SUAS IDEIAS: DESENHOS, LETRAS, PALAVRAS O QUE SUA IMAGINAÇÃO QUISER.	FREEPIK_TARTILA. DISPONÍVEL EM: <a href="https://br.freepik.com/vetores-premium/midia-social-do-doodle-desenhe-redes-sociais-comunicacao-amigavel-como-smartphone-de-rede-telefone-vektor-de-computador-definir-comunidade-da-web-ilustracao-de-marketing-social-de-midia-icone-da-web_16814487.htm">https://br.freepik.com/vetores-premium/midia-social-do-doodle-desenhe-redes-sociais-comunicacao-amigavel-como-smartphone-de-rede-telefone-vektor-de-computador-definir-comunidade-da-web-ilustracao-de-marketing-social-de-midia-icone-da-web_16814487.htm</a> . ACESSO EM 17 JAN. DE 2024.
	ESSE SÍMBOLO INDICA QUE VOCÊ DEVE PEDIR AJUDA DE UM ADULTO E MANTER ATENÇÃO AO MANUSEAR O MATERIAL.	FREEPIK_DOODER. DISPONÍVEL EM: <a href="https://br.freepik.com/vetores-premium/icones-de-seguranca-doodle_1439458.htm">https://br.freepik.com/vetores-premium/icones-de-seguranca-doodle_1439458.htm</a> . ACESSO EM 17 JAN. DE 2024.

## TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

OLÁ, EU SOU A DANDARA. NESTE ESPAÇO, VOCÊ VAI COLAR AS SUAS PEGADAS DE APRENDIZAGEM DO ANEXO-PEGADAS, MARCANDO SUA EVOLUÇÃO, DE ACORDO COM SEU PROGRESSO AO DESENVOLVER AS ATIVIDADES. IMPORTANTE: SEUS PONTOS DEVERÃO SER VALIDADOS PELO(A) PROFESSOR(A) AO FINAL DE CADA CONQUISTA.



## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3

### ROBÔ ESCOVA

OLÁ! VOCÊ VAI CRIAR O ROBÔ ESCOVA... SERÁ MUITO DIVERTIDO. EXPLORE A LISTA DE MATERIAIS E COMO CADA UM FUNCIONA, A PARTIR DESSA COMPREENSÃO, USE SUA IMAGINAÇÃO PARA CRIAR OUTRAS INVENÇÕES.

#### ATIVIDADE 1 – ROBÔ ESCOVA

VEJA A LISTA DE MATERIAIS PARA ESSA ATIVIDADE:

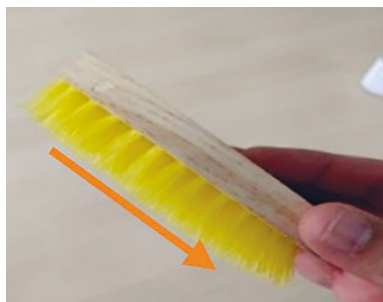
01 ESCOVA 01 MOTOR DC 6V 01 PORTA PILHAS. 02 PILHAS AAA	01 FITA ADESIVA PISTOLA DE COLA QUENTE 1 PORCA OU PARAFUSO
--	--

#### 1.1 ACOMPANHE A SEQUÊNCIA PARA MONTAGEM DO ROBÔ ESCOVA:




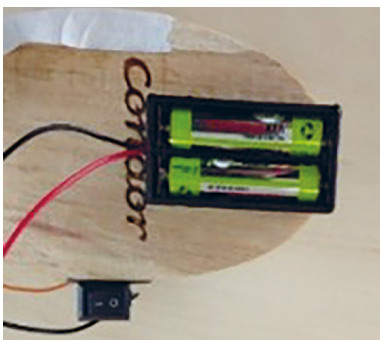
ENTRE OS COMPONENTES DO PROJETO ESTÁ A ESCOVA.

PARA INICIARMOS A MONTAGEM É NECESSÁRIO UM PROCESSO DE INCLINAÇÃO DAS CERDAS PARA FACILITAR A LOCOMOÇÃO DO ROBÔ.



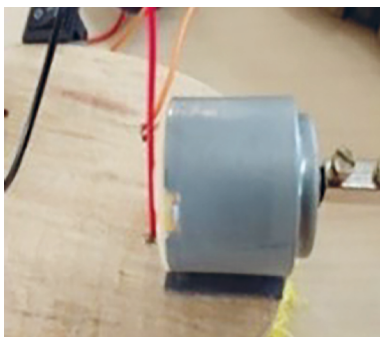
NESTE CASO, VOCÊ PODERÁ UTILIZAR O SECADOR DE CABELO PARA AQUECER E DIRECIONAR AS CERDAS COMO INDICADO NA ILUSTRAÇÃO.

 **ATENÇÃO:** ESTA PARTE DO PROJETO É IMPORTANTE QUE O PROFESSOR OU UM ADULTO ACOMPANHE O TRABALHO OU ELE PRÓPRIO POSSA REALIZAR A INCLINAÇÃO DAS CERDAS.



NESTA ETAPA VAMOS TRABALHAR COM A LIGAÇÃO DO MOTOR. ANTES, VOCÊ PODERÁ FIXÁ-LO NA BASE DA ESCOVA, EM SEGUIDA FAZER A LIGAÇÃO DOS FIOS DO PORTA PILHAS AOS TERMINAIS DO MOTOR.

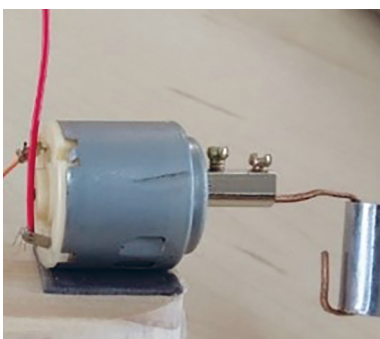
OBSERVAÇÃO: LEMBRANDO QUE UM DOS FIOS DEVERÁ SER LIGADO PRIMEIRAMENTE NO INTERRUPTOR.



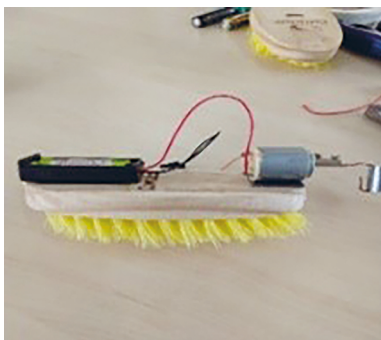
PARA FIXAR O PORTA PILHAS E O MOTOR NA BASE DA ESCOVA CONFORME A IMAGEM, VOCÊ PODERÁ UTILIZAR A FITA DUPLA FACE OU COLA QUENTE.



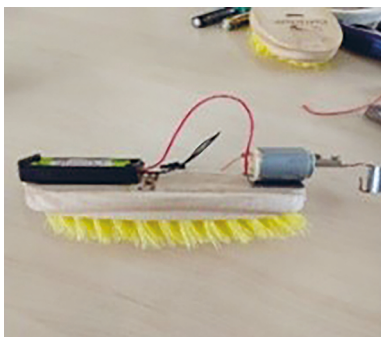
APÓS LIGAR UM DOS FIOS NO INTERRUPTOR O OUTRO TERMINAL DEVERÁ SER LIGADO NO MOTOR.



PARA PROVOCAR A TREPIDAÇÃO NECESSÁRIA PARA CAUSAR O MOVIMENTO EM NOSSO ROBÔ É PRECISO COLOCAR EM SEU EIXO UM CONTRAPESO CONFORME A FIGURA. NESTE CASO UTILIZAMOS UM CONECTOR DE METAL ACOPLADO AO EIXO E DEPOIS FIXAMOS UM OBJETO DE METAL PARA DESESTABILIZAR E GERAR O MOVIMENTO.



AO FINALIZAR A MONTAGEM, FAÇA UMA VERIFICAÇÃO NO CIRCUITO ELÉTRICO. EM SEGUIDA, VAMOS TESTAR!



VOCÊ PODE TAMBÉM CRIAR COMPETIÇÕES COM OS COLEGAS FORMANDO EQUIPES PARA VERIFICAR A MELHOR PERFORMANCE ENTRE OS ROBÔS.

## 1.2

QUE TAL APERFEIÇOAR SEU ROBÔ? PREENCHA A FICHA DE IDENTIFICAÇÃO E ORGANIZE COM SEUS COLEGAS UM CAMPEONATO COM OS ROBÔS CONSTRUÍDOS.

PARA O PLANEJAMENTO:

- A)** NOME DO CAMPEONATO;
- B)** AGENDAR UMA DATA PARA O EVENTO;
- C)** CADA ROBÔ DEVE TER UMA FICHA TÉCNICA (VEJA O MODELO A SEGUIR).
- D)** ESCREVER AS REGRAS DO CAMPEONATO COM AJUDA DO (A) SEU(SUA) PROFESSOR(A).

### 1.3 MODELO DA FICHA TÉCNICA:

IDENTIFICAÇÃO DO CAMPEONATO: \_\_\_\_\_ DATA DO EVENTO: \_\_\_\_\_

IDENTIFICAÇÃO DO ROBÔ: \_\_\_\_\_

IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE: \_\_\_\_\_

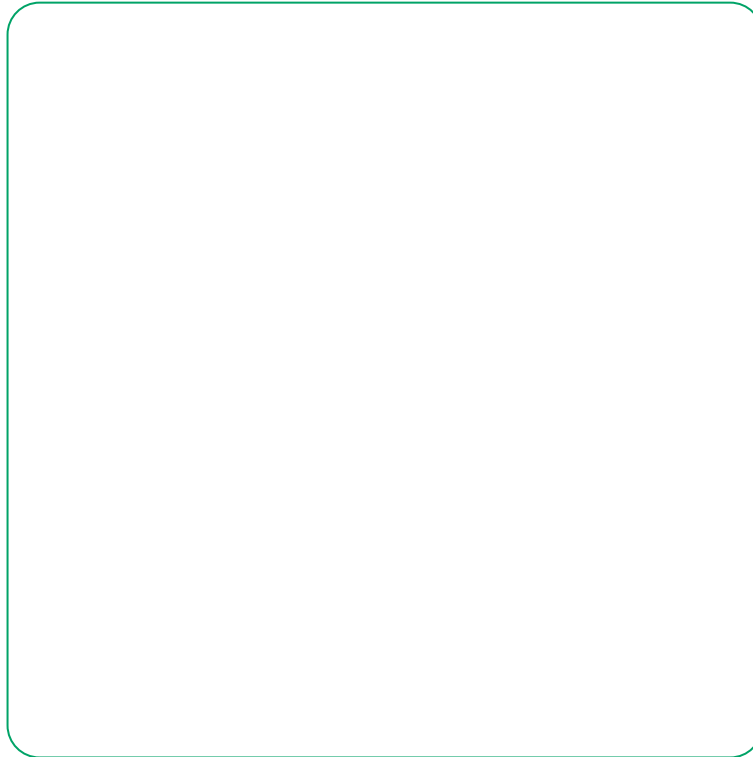
MATERIAIS E FERRAMENTAS UTILIZADOS: \_\_\_\_\_

O QUE DIFERENCIA SEU ROBÔ DOS DE MAIS: \_\_\_\_\_

COMO PODERIA SER ÚTIL PARA AJUDAR AS PESSOAS? \_\_\_\_\_

PONTUAÇÃO NO CAMPEONATO: \_\_\_\_\_

COLE AQUI A IMAGEM DO SEU ROBÔ:



1.5 GRAVE UM VÍDEO, CONTANDO A HISTÓRIA DO ROBÔ. COMPARTILHE EM **#ANOSINICIAISTECINOVASP**.

# SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4

## PROGRAMAÇÃO COM SCRATCH

### ATIVIDADE 1 – PROGRAMANDO COM SCRATCH

#### INTRODUÇÃO: SCRATCH JR



PARA FAZER O **DOWNLOAD**, ACESSE O **LINK**:



<https://jfo8000.github.io/ScratchJr-Desktop/>

É IMPORTANTE VERIFICAR QUAL VERSÃO É COMPATÍVEL COM SEU COMPUTADOR: MAC OU WINDOWS.



FONTE: PRINT\_TELA\_SCRATH JR

ACESSAR O SITE:

<https://www.scratchjr.org/>

VOCÊ VAI CONHECER ALGUMAS INFORMAÇÕES SOBRE OS PROJETOS DA PLATAFORMA SCRATCH JR.



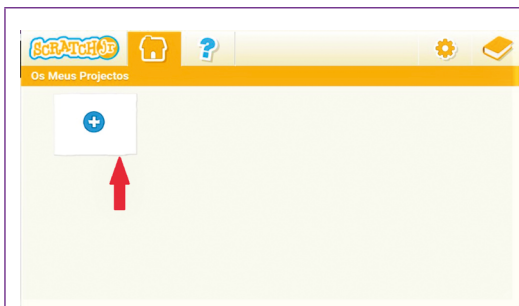
FONTE: PRINT\_TELA\_SCRATH JR

AO ABRIR O PROGRAMA PELA PRIMEIRA VEZ, VOCÊ IRÁ SELECIONAR EM QUE ESPAÇO IRÁ USAR A FERRAMENTA. ESCOLHA A OPÇÃO “ESCOLA”. APARECERÁ ESSA PÁGINA.

PARA INICIAR, CLIQUE NA CASINHA.

PARA FAZER ALTERAÇÕES NAS CONFIGURAÇÕES, CLIQUE NA ENGRENAGEM E EM CASO DE DÚVIDAS SOBRE A INTERFACE, CLIQUE NO SINAL DE INTERROGAÇÃO.



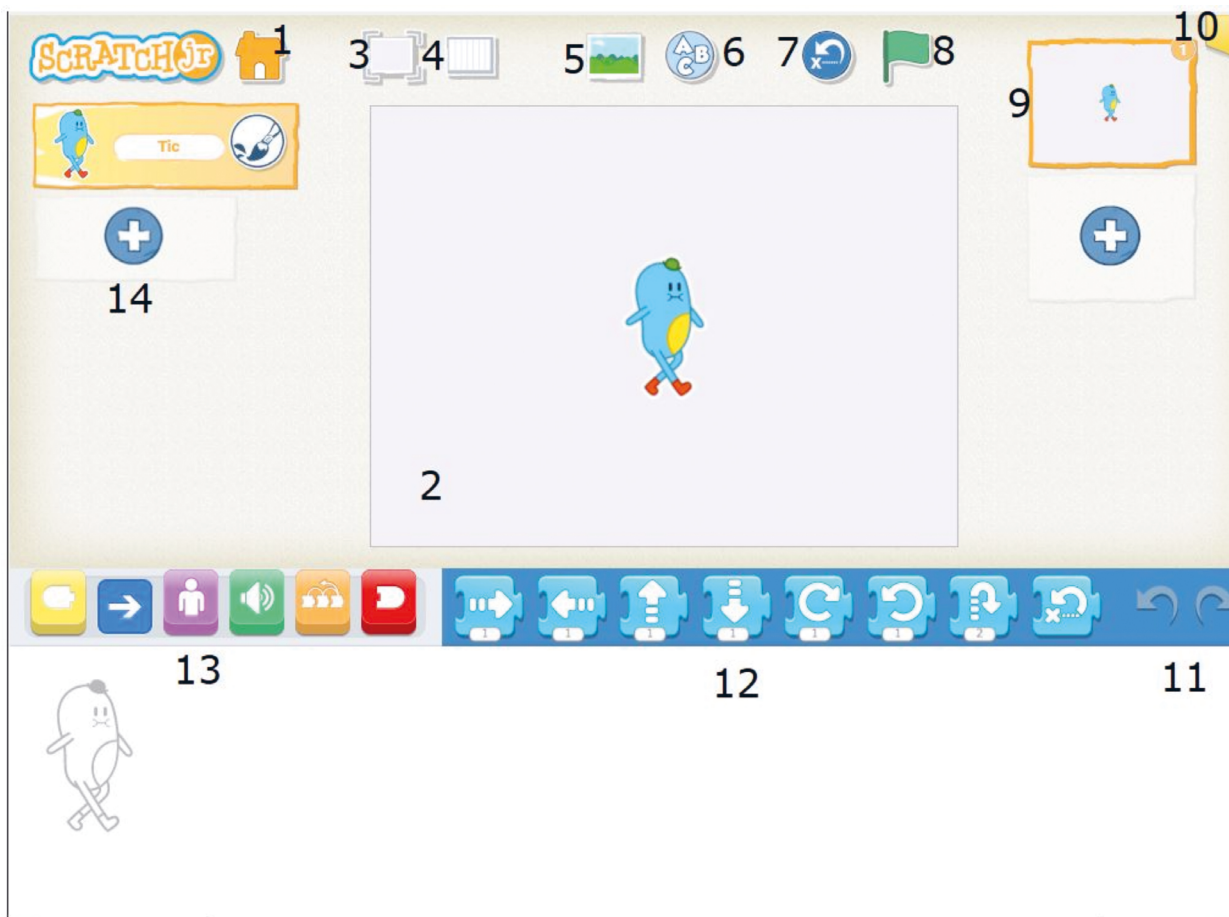


FONTE: PRINT\_TELA\_SCRATH JR

PARA INICIAR UM NOVO PROJETO, CLIQUE NO ÍCONE “+” EM AZUL. VOCÊ SERÁ DIRECIONADO PARA A ÁREA DE CRIAÇÃO DO PROJETO.

EXPLORE AS FUNÇÕES, PARA CRIAR SEU PROJETO. 

ESTA É A INTERFACE DO SCRATCH JR AQUI SERÁ O LOCAL ONDE VOCÊ VAI CRIAR UM CENÁRIO, FAZER PROGRAMAÇÃO E INSERIR PERSONAGENS, OU CONSTRUIR OS PERSONAGENS.



FONTE: PRINT\_TELA\_SCRATH JR

CONHEÇA A FUNÇÃO DE CADA UM DOS BOTÕES:

1.	SALVAR PROJETOS E RETOMAR A PÁGINA INICIAL;
2.	PALCO, LOCAL DE SIMULAÇÃO DO PERSONAGEM E CENÁRIO;
3.	MODO DE APRESENTAÇÃO, TELA CHEIA;
4.	GRADES, ATIVAS EIXOS X E Y;
5.	CRIAR OU INSERIR UMA IMAGEM DE FUNDO NO PALCO;
6.	ADICIONAR TEXTO;
7.	COLOCAR O PERSONAGEM NA POSIÇÃO INICIAL;
8.	BANDEIRA VERDE É O BOTÃO DA INICIALIZAÇÃO DO PROJETO;
9.	PÁGINAS DO PROJETO. CADA PÁGINA TEM O CONJUNTO DE PERSONAGENS E PLANO DE FUNDO. PARA EXCLUIR UMA PÁGINA, PRESSIONE E SEGRE-A, JÁ PARA REORDENAR, ARRASTE PARA POSIÇÃO QUE DESEJAR;
10.	RENOMEAR PROJETO E COMPARTILHAR, CONFORME A COMPATIBILIDADE;
11.	DESAZER E REFAZER;
12.	BLOCOS DE PROGRAMAÇÃO;
13.	ABAS DE PROGRAMAÇÃO, CADA ITEM TEM UMA FUNÇÃO DIFERENTE. BLOCOS DE GATILHOS (AMARELO), MOVIMENTO (AZUL), VISUAL (ROXO), SONS (VERDE). CONTROLE (LARANJA) E BLOCOS DE ENCERRAMENTO (VERMELHO);
14.	SELECIONE PERSONAGENS. PARA ADICIONAR, CLIQUE NO ÍCONE +.

## ATIVIDADE 2 – A NOTÍCIA DO MEU JEITO

EXPLORE OS COMANDOS DA PLATAFORMA! 🧤

**2.1** OS BOTÕES DE INÍCIO E FIM DE PROGRAMA TÊM FORMATOS DIFERENTES.

POSICIONE O PERSONAGEM NO CANTO INFERIOR ESQUERDO.



**2.2** PARA INICIAR OS COMANDOS, SELECIONE A BANDEIRA VERDE, PARA INICIAR O PROCESSO DE PROGRAMAÇÃO:



**2.3** BOTÕES DE COMANDOS



**2.4** CLIQUE NA BANDEIRA VERDE PARA INICIAR E ARRASTE PARA A ÁREA INFERIOR DO CENÁRIO:



**2.5** AO CLICAR NA SETA AZUL, SERÃO APRESENTADOS OS BOTÕES DE MOVIMENTO:



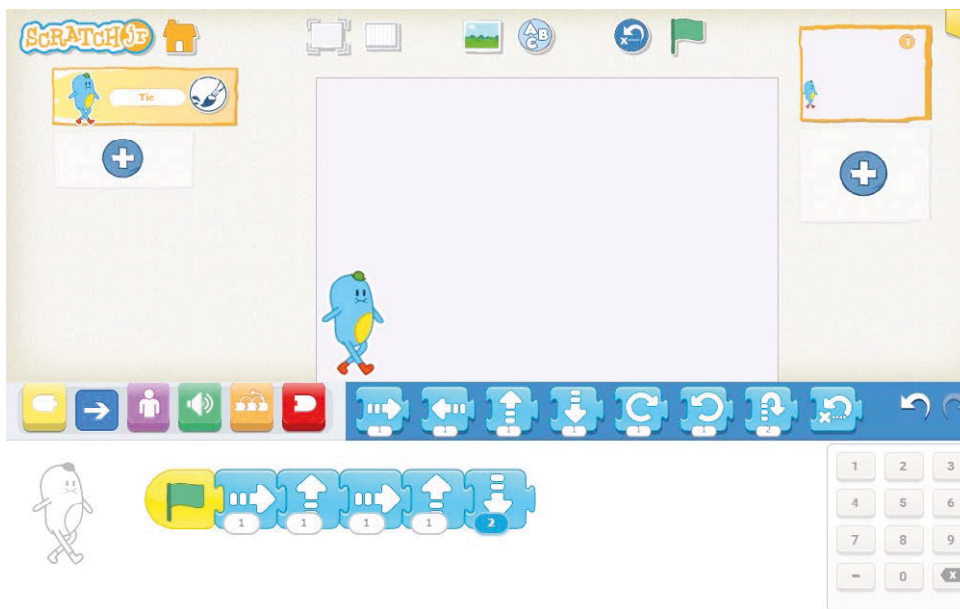
2.6

SELECIONE A SETA AZUL PARA DIREITA E ARRASTE E ENCAIXE NA BANDEIRA VERDE:

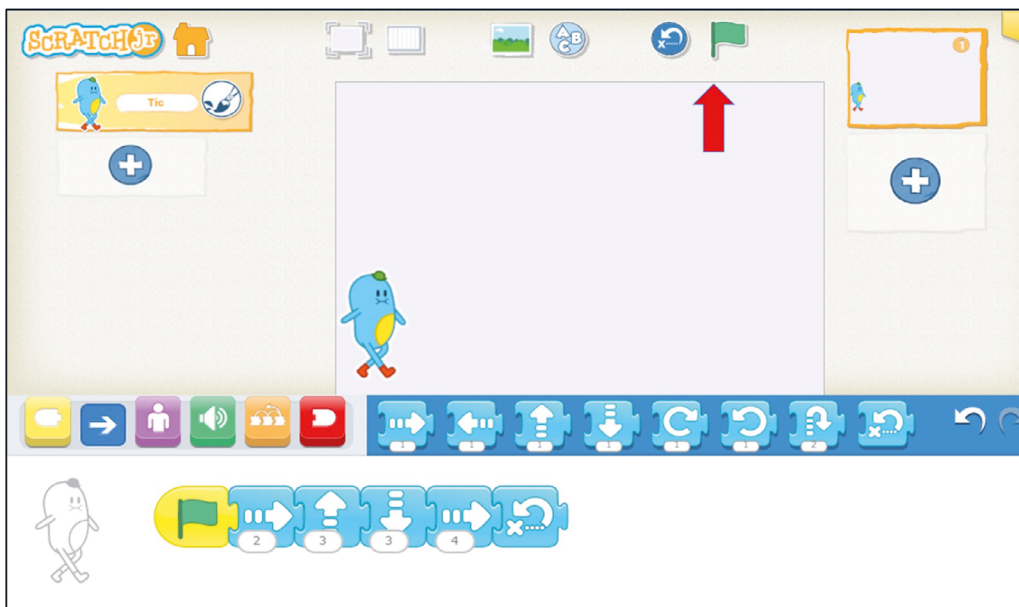


2.7

SELECIONE OS DEMAIS BLOCOS E ENCAIXE CADA UM. AO CLICAR NA PARTE QUE ESTÁ A INDICAÇÃO DO NÚMERO, É POSSÍVEL ESCOLHER A QUANTIDADE DE VEZES QUE O PERSONAGEM VAI CAMINHAR OU PULAR, CLICANDO NA CAIXINHA AO LADO DA ÁREA DOS COMANDOS:



- 2.8** PARA VERIFICAR O MOVIMENTO DO PERSONAGEM, CLIQUE NA BANDEIRA VERDE NA PARTE DE CIMA DO CENÁRIO:



- 2.9** EXPLORE OS MOVIMENTOS PARA ENTÃO ESCOLHER O CENÁRIO. CLIQUE NO ÍCONE DA IMAGEM, SELECIONE O CENÁRIO E CLIQUE OK.



## **DIVIRTA-SE E BRINQUE!**

AGORA QUE VOCÊ CONHECE OS COMANDOS, CRIE E ANIME UMA NOTÍCIA SOBRE OS CUIDADOS NA INTERNET, ESCOLHENDO UM CENÁRIO E FAZENDO SEU PERSONAGEM SE MOVIMENTAR. EXPLORE OS DEMAIS COMANDOS.

COMPARTILHE SUA NOTÍCIA COM SEUS COLEGAS E MOSTRE O CENÁRIO COM OS MOVIMENTOS.

COMPARTILHE EM **#TECINOVAANOSINICIAIS**. 







# **ANEXOS**



# ANEXOS

## PEGADAS





# CIÊNCIAS - GEOGRAFIA - HISTÓRIA – LÍNGUA INGLESA - TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

## LIVRO DO ESTUDANTE

### ANOS INICIAIS – ENSINO FUNDAMENTAL – 4º BIMESTRE

#### COORDENADORIA PEDAGÓGICA - COPED

Coordenador: Daniel Barros

#### DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR E DE GESTÃO PEDAGÓGICA

Diretor: Fabio de Paiva

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

Gestora do Projeto: Andréa Fernandes de Freitas

Equipe Pedagógica: Antonio José Ribeiro Junior, Bárbara Caroline Meira Siqueira Mota, Gabriela Oliveira Martins, Joelson Vieira Lima, João Franco Júnior, Joyce Andrade Souza de Aguiar, Juliana Vilas Bôas Carpi, Kelly Cristina de S. Barroso M. Moraes, Lucélia Queiroz Calvo, Maria Carolina Duarte Trintin, Noemi Batista Devai, Pamela Franchi Lins da Silva, Vanessa Cristina Amoris Domingues, Viviane da Costa Batista Pereira.

#### CENTRO DE INOVAÇÃO – CEIN

Elaine Aparecida Barbiero

#### EQUIPE DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Arlete Aparecida Oliveira de Almeida

#### EQUIPE DE DIRETORIAS REGIONAIS DE ENSINO

##### CIÊNCIAS

Bárbara Celeste Messa - DE Mogi Mirim; Eliane Aparecida Fernandes - DE São José dos Campos; Elisângela Silva Bacara - DE Guarulhos Norte; Lillian Faria de Santana Almeida Marques - DE São José dos Campos; Pamela Polverino - DE Centro Sul.

##### GEOGRAFIA

Angélica Pereira dos Santos Ancona - DE Campinas Leste; Roberta Casimiro Machado - DE São Carlos; Roberta Kelly da Silva - DE Mauá; Rosemary Alveti Cia - DE Americana; Simone Aparecida Francisco Scheidt - DE Mogi Mirim.

##### HISTÓRIA

Andrea Cristina da Silva Berteloni - DE Leste 4; Carla Cristina Canteiro dos Santos - DE Birigui; Carla Renata de Oliveira Lançoni Junqueira - DE Jales; Claudineide Lima Irmã - DE Guarulhos Sul; Flávia Regina Novaes Tobias - DE Itapevi.

##### LÍNGUA INGLESA

Angela Maria Costa Santos - DE Leste 3; Cristiane Aparecida Bonamin Boaretto - DE José Bonifácio; Darcilena Martins Corrêa - DE Santo André; Deborah Cristina Simões Balestrini - DE Araraquara; Hélio Casemiro dos Santos Júnior - DE Santo Anastácio; Ísis Silva Granzoto - DE Franca; Jefferson Dall'Olio - DE Itapetininga; Marcia Yoshiko Buto - DE Suzano; Marisa Mota Novais Porto - DE Carapicuíba; Renata Andréia Praça Orosco de Souza - DE Presidente Prudente.

**Diagramação:** Zeppelini Publishers

**Figuras ilustrativas:** Agência Brasil, Instituto Sócio Ambiental, Educator, Gazeta do Povo, Getty images, Humor com Ciência, Iberdrola, MEC.Gov.br, Mundo Educação, Nova Escola, Pixabay, Prefeitura Jundiá SP, SEBRAE, Secretaria da Educação de Goiás, Stock, Tumblr, UFSM, Wikimedia, GIPHY com, Wikipédia







Secretaria da  
Educação



**SÃO PAULO**  
GOVERNO DO ESTADO