

# Currículo em **Ação**

**EMAI**

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS  
INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL &  
**TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

# 3

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

**VOLUME 1**





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

# Currículo em Ação

EMAI – EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL &  
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

# 3

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

**VOLUME**  
**1**

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

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

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

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

SÃO PAULO

**Governo do Estado de São Paulo**

Governador

**João Doria**

Vice-Governador

**Rodrigo Garcia**

Secretário da Educação

**Rossieli Soares da Silva**

Secretário Executivo

**Renilda Peres de Lima**

Chefe de Gabinete

**Henrique Cunha Pimentel Filho**

Coordenador da Coordenadoria Pedagógica

**Caetano Pansani Siqueira**

Presidente da Fundação para o Desenvolvimento da Educação

**Nourival Pantano Junior**

# QUERIDO(A) ESTUDANTE,

Este material foi preparado para que você, com orientação do(a) seu(sua) professor(a), aprenda Matemática e Tecnologia e Inovação.

Na primeira parte, ele está dividido em cinco unidades temáticas: Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas, Probabilidade e Estatística. As atividades apresentadas auxiliarão você a aprender mais sobre os números, os cálculos, as formas, as medidas, os gráficos e as tabelas. Assim, você perceberá que a Matemática faz parte do seu dia a dia, pois você está em contato permanente com esses conhecimentos. A Matemática vai ajudá-lo(a) a desenvolver sua capacidade de pensar logicamente e resolver situações-problema, além de estimular sua curiosidade e criatividade. Ela nos faz aprender, pois desafia o nosso pensamento.

Em Tecnologia e Inovação você vai ter oportunidade de usar a criatividade, perceberá que a tecnologia é muito mais do que o acesso à internet ou o uso de equipamentos sofisticados, entendendo melhor o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, aprimorando seu Letramento Digital e desenvolvendo habilidades envolvendo o Pensamento Computacional.

Cuide deste livro e realize as atividades propostas com muita dedicação

**Rossieli Soares da Silva**

Secretário da Educação do Estado de São Paulo



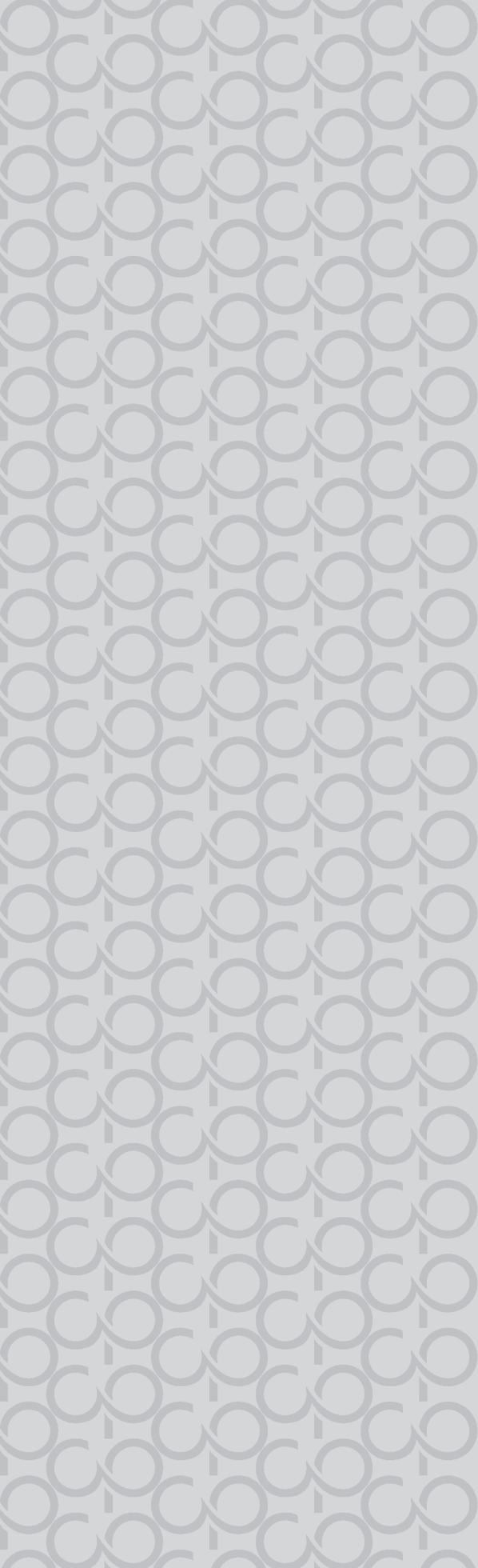
# SUMÁRIO

## EMAI – EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

<b>UNIDADE 1</b> .....	<b>9</b>
SEQUÊNCIA 1 .....	11
SEQUÊNCIA 2 .....	15
SEQUÊNCIA 3 .....	20
SEQUÊNCIA 4 .....	35
SEQUÊNCIA 5 .....	30
<b>UNIDADE 2</b> .....	<b>35</b>
SEQUÊNCIA 6 .....	36
SEQUÊNCIA 7 .....	41
SEQUÊNCIA 8 .....	46
SEQUÊNCIA 9 .....	51
<b>UNIDADE 3</b> .....	<b>57</b>
SEQUÊNCIA 10 .....	58
SEQUÊNCIA 11 .....	62
SEQUÊNCIA 12 .....	67
SEQUÊNCIA 13 .....	72
<b>UNIDADE 4</b> .....	<b>79</b>
SEQUÊNCIA 14 .....	80
SEQUÊNCIA 15 .....	85
SEQUÊNCIA 16 .....	91
<b>ANEXOS</b> .....	<b>97</b>

## TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1 .....	130
SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2 .....	132
SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3 .....	134
SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4 .....	138
SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 5 .....	140
SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 6 .....	142
SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 7 .....	144
SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 8 .....	146



EMAI

MATEMÁTICA

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA  
NOS ANOS INICIAIS  
DO ENSINO FUNDAMENTAL



# Unidade



Aqui, nestas atividades, nós iremos estudar os números que você conhece muito bem. Eles estão presentes em muitos lugares: escondidos na sola do sapato, no telefone da vovó, na frente da sua casa, nas brincadeiras com os(as) amigos(as), no preço do doce preferido, na classificação do time de futebol do campeonato paulista, entre outros lugares e locais.

Falando em futebol, o meu time está em boa posição no campeonato. E o seu?



# SEQUÊNCIA 1



## ATIVIDADE 1.1

1. O quadro numérico reproduzido abaixo é conhecido por você.

Arte: IMESP

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22							29
30	31	32							39
40	41	42							49
50	51	52							59
60	61	62							69
70	71	72							79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

Complete-o com os números que faltam.

2. Responda, oralmente:

- A. O que há em comum nas escritas dos números, observando as linhas?
- B. O que há em comum nas escritas dos números, observando as colunas?

3. Escreva :

- A. o número que está entre 64 e 66: \_\_\_\_\_
- B. o número que está entre 59 e 61: \_\_\_\_\_
- C. o número que está entre 38 e 40: \_\_\_\_\_
- D. o número que está logo antes do 80: \_\_\_\_\_
- E. o número que está logo depois do 89: \_\_\_\_\_

**ATIVIDADE 1.2**

1. Recorte cartelas sobrepostas (anexo 1) e componha os números:

a) Quarenta e cinco	b) Cinquenta e quatro
c) Sessenta e sete	d) Setenta e seis

2. Usando as cartelas e sobrepondo-as, um estudante compôs as seguintes escritas numéricas:

1	2	4	4	6	5	8	3
3	5	8	7	9	9	6	6
7	8	5	6	2	1	3	8

3. Leia cada um desses números.

A. Indique qual é o maior deles. \_\_\_\_\_

B. Indique qual é o menor deles. \_\_\_\_\_

C. Escreva esses números, em ordem crescente:

---

---

**ATIVIDADE 1.3**

A turma de Pedro foi dividida em equipes, identificadas por cores. Cada equipe recebeu certa quantidade de objetos para serem contados. Veja os resultados no quadro e complete a última coluna.

Equipe	Grupos de 10	Objetos restantes	Total de objetos
Amarelo	5	3	
Azul	6	2	
Vermelho	5	7	
Verde	4	9	
Branco	6	0	
Lilás	7	5	

**A.** Qual equipe contou mais objetos? \_\_\_\_\_

**B.** Qual delas contou menos objetos? \_\_\_\_\_

**C.** Por quê?

---

---

---

---

**D.** Houve equipes que contaram a mesma quantidade de objetos?

---

---

---

**ATIVIDADE 1.4**

Nos dias de hoje, fazemos uso frequente de calculadoras. Você já observou as suas teclas? Sabe como usá-las?

Que tal fazer aparecer no visor da calculadora os números escritos abaixo?

Doze	Quinze	Vinte e um	Vinte e oito
Cinquenta	Cinquenta e um	Cem	Cento e nove

- A.** Faça aparecer no visor o número 99. Sem apagar esse número, como você pode obter o número 100?

---

---

---

- B.** Limpe o visor da calculadora e faça aparecer o número 86. Sem apagar esse número, como você pode obter o número 85?

---

---

---

- C.** Limpe o visor da calculadora e faça aparecer o número 39. Não apague o número digitado e faça aparecer o número 49. O que você fez para isso acontecer?

---

---

---



## SEQUÊNCIA 2

### ATIVIDADE 2.1

1. Você sabia que, trocando de lugar as letras de uma palavra, podemos escrever outras? Elas são chamadas anagramas. Nem sempre as novas palavras criadas existem em nossa língua. Veja alguns exemplos:

AMOR – ROMA

LOUSA – OSAUL

2. E com a escrita dos números, o que acontece quando trocamos os algarismos de lugar?

- A. Observe o número 837. Se você mudar a ordem dos algarismos, você obtém novos números? Escreva dois deles.

---



---



---



---

- B. Escreva números com os algarismos 4, 6 e 9. Use todos eles, sem repeti-los. Anote-os abaixo:

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

- C. Quantos números você escreveu? \_\_\_\_\_

**ATIVIDADE 2.2**

1. Neste quadro numérico, há espaços que não foram preenchidos. Complete com os números que estão faltando.

100	101	102	103	104		106	107	108	109
110	111		113	114	115	116		118	119
120	121	122	123	124	125	126		128	
		132				136			139
140	141	142	143	144	145	146	147		149
150	151	152			155	156	157	158	
			163		165	166	167	168	169

2. Leia, em voz alta, alguns dos números que você escreveu no quadro.  
Responda:

A. O que há em comum nas escritas dos números da segunda linha?

---

---

B. O que há em comum nas escritas dos números da terceira coluna?

---

---

C. Que número deve ser escrito na 4ª linha e na 5ª coluna?

---

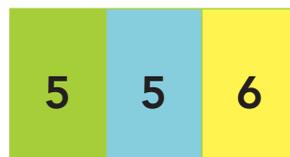
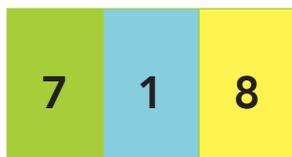
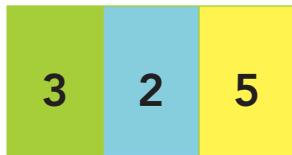
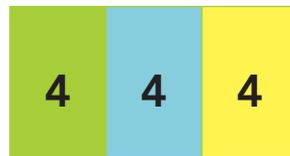
---

### ATIVIDADE 2.3

Por meio de cartelas, que você encontra no Anexo 2, componha os números:

Cento e vinte e três	Duzentos e cinquenta e sete	Trezentos e dezenove	Seiscentos e cinquenta
Oitocentos e dois	Quatrocentos e quarenta e quatro	Setecentos e oito	Novencentos e onze

1. Usando cartelas de três cores e sobrepondo-as, um estudante compôs diferentes escritas numéricas. Leia cada um dos números.



A. Indique qual é o maior deles. \_\_\_\_\_

B. Indique qual é o menor deles. \_\_\_\_\_

C. Escreva esses números em ordem decrescente. \_\_\_\_\_

---



---



---

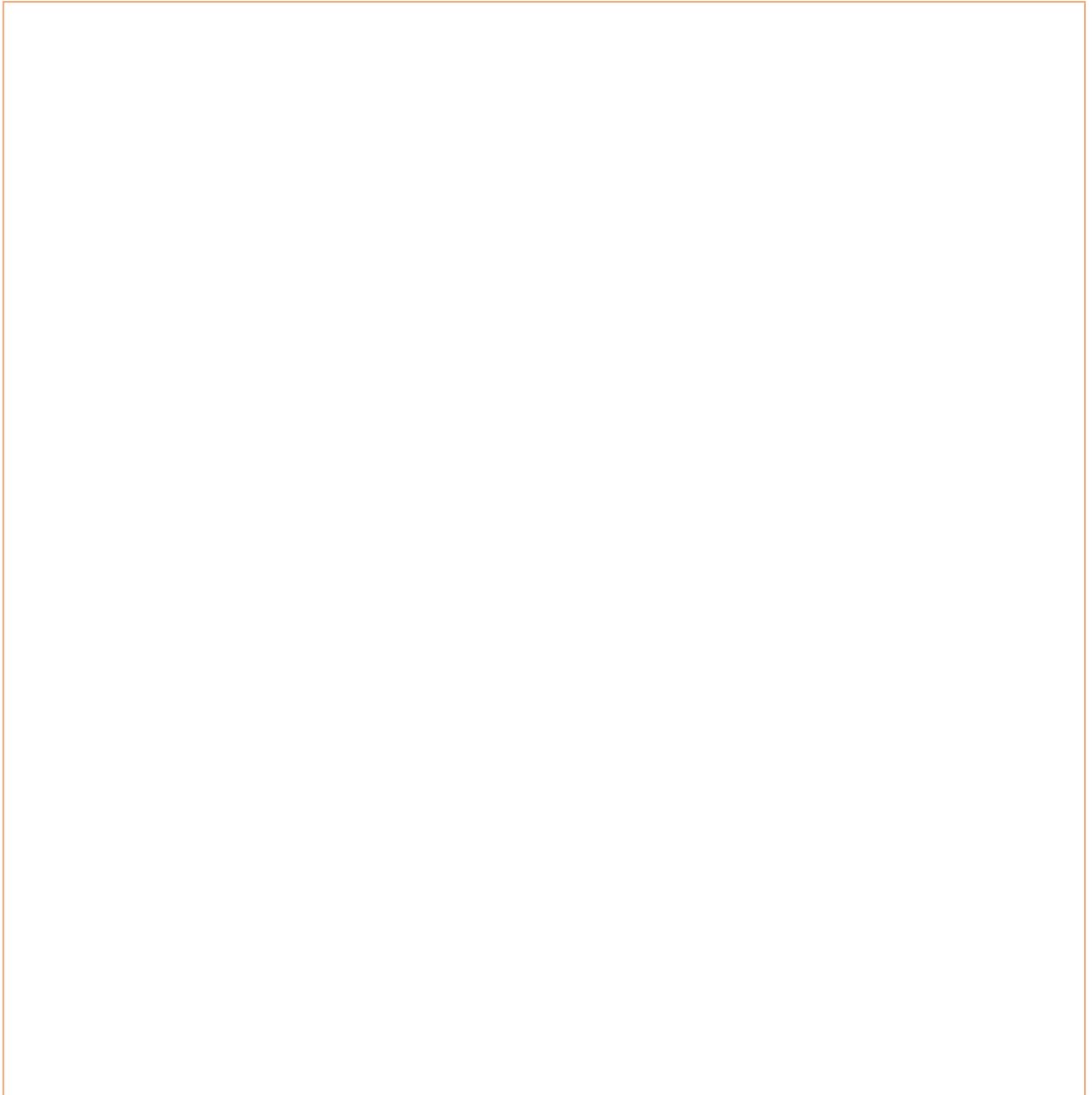
**ATIVIDADE 2.4**

- A.** No caminho que você percorre de sua casa até a escola, existem praças e casas comerciais, como supermercado, padaria, bares, farmácia e banca de revistas?
- B.** E no quarteirão em que fica nossa escola? Existem pontos de referência como os citados acima? Quais?
- C.** Produza um desenho que represente o quarteirão da escola, destacando esses pontos.



## ATIVIDADE 2.5

- A.** Imagine que desejamos ir de nossa escola até um local próximo e que o local escolhido foi \_\_\_\_\_.
- B.** Junto com três colegas, discuta como ir da escola até esse local. Construa um desenho do trajeto, indicando os principais pontos de referência.



## SEQUÊNCIA 3

### ATIVIDADE 3.1



Arte: IMESP

1. Responda às questões:

A. Para que serve o dinheiro? \_\_\_\_\_

B. Quais cédulas do nosso sistema monetário você conhece? \_\_\_\_\_

C. Quais moedas do nosso sistema monetário você conhece? \_\_\_\_\_

2. Estela fez um quadro com os valores dos produtos que pretende comprar. Veja:

preço de produtos	
Produtos	Preço
1 pacote de feijão	R\$ 6,80
1 pacote de arroz	R\$ 12,90
Suco de uva	R\$ 9,99
1 kg de carne	R\$ 22,90
1 lata de leite em pó	R\$ 7,99

A. O que significa "R\$"?  
\_\_\_\_\_

B. Como você faz a leitura dos preços apresentados?  
\_\_\_\_\_

C. Para que serve a vírgula na escrita de "R\$ 6,80"?  
\_\_\_\_\_

D. Qual o produto mais caro da lista? \_\_\_\_\_

E. Qual o produto mais barato? \_\_\_\_\_

F. Com uma cédula de 50 reais, Estela consegue comprar todos esses produtos?  
\_\_\_\_\_

### ATIVIDADE 3.2

Lojas e supermercados, para anunciar seus produtos e ofertas, distribuem folhetos com preços.

**1.** Analise um folheto e faça uma relação com o nome dos produtos:

Produtos que custam até 10 reais.	Produtos que custam entre 20 e 40 reais.	Produtos que custam 50 reais ou mais.

**A.** Qual o produto mais barato do folheto que você analisou?

---

**B.** E quais foram os dois produtos mais caros?

---

**C.** Você encontrou dois produtos com o mesmo preço, ou com os valores próximos? Quais?

---

**ATIVIDADE 3.3**

1. Observe o quadro de preços de alguns materiais escolares.

Material	Preço unitário
Caderno	R\$ 6,50
Lápis	R\$ 2,00
Estojo	R\$ 12,30
Borracha	R\$ 1,50
Caneta	R\$ 2,50
Lápis de cor (caixa com 12)	R\$ 9,20

A. Se você tiver R\$ 10,00, o que você pode comprar?

---

---

B. Com R\$ 30,00, quais materiais você compraria?

---

---

C. André disse que, com R\$ 20,00 comprou um caderno e um estojo. Ele recebeu troco? Quais moedas ele pode ter recebido de troco? Justifique.

---

---

D. Luiza quer comprar duas caixas de lápis de cor e um caderno que custam quase R\$ 25,00. Se ela pagar com uma cédula de 50 reais, ela receberá mais, ou menos, que 20 reais de troco? Qual será o valor exato?

---

---

**ATIVIDADE 3.4**

Um dos esportes mais populares no Brasil é o futebol.

Como podemos saber quais os times paulistas preferidos de nossa turma?

1. Observe uma forma para representar o resultado dessa pesquisa.

**TIMES PREFERIDOS DE NOSSA TURMA**

Time	Número de torcedores na turma
Corinthians	
Palmeiras	
Santos	
São Paulo	
Ponte Preta	
São Caetano	
Outros	

Fonte: Estudantes do 3º ano \_\_\_\_\_ .

2. Complete a tabela, a partir da pesquisa feita na sala, sabendo que cada estudante escolheu um único time e que todos votaram. Que informações você pode obter ao ler essa tabela?

---

---

---

Responda às questões:

- A. Qual dos times foi o mais votado? \_\_\_\_\_
- B. E qual foi o menos votado? \_\_\_\_\_
- C. Quantos estudantes participaram da votação? \_\_\_\_\_

**ATIVIDADE 3.5**

1. Uma pesquisa sobre times preferidos foi feita num bairro do Rio de Janeiro, obtendo os seguintes resultados:

**Times preferidos**

Times de futebol	Número de torcedores
Botafogo	97
Flamengo	247
Fluminense	133
Vasco da Gama	108
Outros	102

Fonte: Dados fictícios.

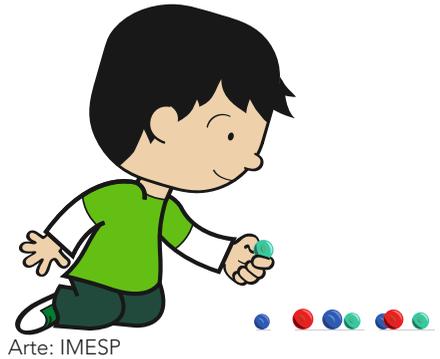
Responda às perguntas:

- A.** Qual é o time preferido pelos torcedores desse bairro? \_\_\_\_\_
- B.** Quantos votos obteve o Fluminense? \_\_\_\_\_
- C.** Quais times tiveram mais de 150 votos? \_\_\_\_\_
- D.** Quantos times tiveram menos de 100 pontos? \_\_\_\_\_
- E.** Quantos votos o Vasco da Gama obteve a mais que o Botafogo? \_\_\_\_\_
- F.** Essa pesquisa foi feita com mais de 500 torcedores? \_\_\_\_\_
- G.** Houve mais de mil torcedores participantes dessa votação? \_\_\_\_\_

## SEQUÊNCIA 4

## ATIVIDADE 4.1

1. André colocou sua coleção de bolinhas de gude em três latas, anotando em etiquetas as quantidades e as cores.



Arte: IMESP



2. Em um papel, André escreveu:

$$23 + 35 + 21 = 79$$

- A. O que André quis registrar? \_\_\_\_\_
- B. Como você lê o sinal + ? \_\_\_\_\_
- C. E o sinal = ? \_\_\_\_\_

3. Das 35 bolinhas verdes, André deu 7 a seu irmão mais novo. Ele escreveu em sua caderneta:

$$35 - 7 = 28$$

- A. O que André quis registrar na caderneta?
- \_\_\_\_\_

- B. Como você lê o sinal - ?
- \_\_\_\_\_

## ATIVIDADE 4.2

1. Com um(a) colega, leia cada uma das situações apresentadas e escolha uma forma de resolver.

Quatro amigos colecionam figurinhas de um álbum que conta a história do futebol.	
A. Paulo tem 32 figurinhas e Júlio tem 56. Quantas figurinhas têm os dois juntos?	B. Das 65 figurinhas que Celso tem, 11 são repetidas. Quantas figurinhas ele pode colar no álbum?
C. Sílvio comprou 45 figurinhas e ganhou algumas de sua tia. No total ele tem 67 figurinhas. Quantas figurinhas ele ganhou de sua tia?	D. Jorge colou 27 figurinhas no álbum e ainda restaram 12. Quantas figurinhas ele tem?

2. Complete as escritas a seguir, que representam adições:

$$12 + 15 = \square$$

$$23 + \square = 37$$

$$\square + 13 = 26$$

$$\square + \square = 22$$

$$50 = 25 + \square$$

$$100 = \square + 30$$

**ATIVIDADE 4.3****1.** Resolva:**Quatro amigas colecionam figurinhas de um álbum de animais.**

**A.** Luísa tinha 24 figurinhas e ganhou 32 de Luana. Quantas figurinhas ela tem agora?

**B.** Marta tinha 54 figurinhas, mas perdeu 22 num jogo de bafo. Quantas figurinhas ela tem agora?

**C.** Cecília tinha algumas figurinhas. Comprou 25 e ficou com 56. Quantas figurinhas ela tinha inicialmente?

**D.** Laura perdeu 12 figurinhas no jogo de bafo e, depois, perdeu outras 15 figurinhas. O que aconteceu com a coleção de Laura?

**ATIVIDADE 4.4**

1. Luísa e Luana organizaram um quadro com os resultados de várias adições. Alguns resultados já estão preenchidos. Confira se estão corretos e complete o preenchimento.

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2								
2		4							
3			6						
4				8					
5					10				
6						12			
7							14		
8								16	
9									18

Responda às questões:

- A. Que curiosidades você destaca nesse quadro?

---

- B. Você observa algumas regularidades nesses números?

---

- C. Pinte os quadros que mostram os resultados de " $8 + 7$ " e de " $7 + 8$ ". É possível observar alguma curiosidade? Qual?

---



## SEQUÊNCIA 5



Arte: IMESP

## ATIVIDADE 5.1

**LEILA E SEUS(SUAS) COLEGAS COLECIONAM FIGURINHAS.**

**A.** Leila tem 34 figurinhas e Carlos tem 44. Quem tem mais figurinhas? Quantas a mais?

**B.** Marcela tem 24 figurinhas e Lucas tem 12 a mais que ela. Quantas figurinhas tem Lucas?

**C.** Sofia tem 45 figurinhas e Joana tem 13 a menos que ela. Quantas figurinhas tem Joana?

**D.** Pedro juntou 16 figurinhas de países da África, 12 da América e 18 da Europa. Quantas figurinhas Pedro juntou?

**ATIVIDADE 5.2**

- Recorte peças de dominó do anexo 3.
- Forme um grupo com mais 3 colegas. Embaralhe as 16 peças, com os números voltados para baixo.
- Cada jogador(a) retira 4 peças.
- Utilize “par ou ímpar” ou “dois ou um”, para decidir quem inicia o jogo.
- O(A) primeiro(a) a jogar, coloca no centro da mesa, uma carta voltada para cima.
- O(A) jogador(a) seguinte pode optar por qual dos lados deseja continuar a jogada. Para isso, deve colocar uma peça que indique uma operação ou que represente o resultado da adição.
- Ganha o jogo quem colocar todas as peças em primeiro lugar.
- Se o(a) jogador(a) não tiver a peça da rodada, ele(a) passa a vez para o(a) próximo(a).
- Em caso de empate, some os números das peças que cada jogador(a) tem em mãos. Quem tiver o menor resultado vence o jogo.

$6 + 7$	3
---------	---

$6 + 5$	12
---------	----

$8 + 6$	13
---------	----

$6 + 4$	7
---------	---

$2 + 2$	11
---------	----

$4 + 4$	4
---------	---

$7 + 8$	8
---------	---

$2 + 3$	14
---------	----

$8 + 8$	15
---------	----

$9 + 8$	9
---------	---

$7 + 5$	5
---------	---

$4 + 2$	18
---------	----

$4 + 5$	10
---------	----

$4 + 3$	16
---------	----

$9 + 9$	17
---------	----

$2 + 1$	6
---------	---

### ATIVIDADE 5.3

1. Complete os espaços das cartelas abaixo com adições ou com o resultado da adição indicada:

$5+9$	
-------	--

$6+6$	
-------	--

$9+9$	
-------	--

6	
---	--

9	
---	--

11	
----	--

	10
--	----

$4+3$	
-------	--

	$1+0$
--	-------

7	
---	--

$7+8$	
-------	--

$8+9$	
-------	--

$7+7$	
-------	--

13	
----	--

	17
--	----

2. Pinte da mesma cor, as cartelas que apresentam o mesmo resultado das adições. Qual o maior resultado encontrado?

$8 + 7 + 1$
-------------

$9 + 7 + 2$
-------------

$7 + 7 + 3$
-------------

$6 + 6 + 4$
-------------

$6 + 8 + 2$
-------------

$6 + 7 + 3$
-------------

$9 + 5 + 2$
-------------

$9 + 9 + 1$
-------------

$8 + 8 + 2$
-------------

$5 + 7 + 4$
-------------

$3 + 3 + 9$
-------------

$4 + 4 + 5$
-------------

**ATIVIDADE 5.4**

1. Calcule mentalmente o resultado de  $22 + 9$  e justifique sua estratégia.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Resolva mentalmente as adições:

$18 + 5$

$17 + 9$

$12 + 8$

$27 + 4$

$35 + 9$

$44 + 6$

$36 + 6$

$44 + 9$

$35 + 5$

$45 + 7$

$65 + 9$

$91 + 9$

**ATIVIDADE 5.5**

Resolva as questões e assinale a resposta correta:

1. Na adição "23 + 44", o resultado é:

A. 57

B. 67

C. 75

D. 76

2. Na adição  $100 + \square = 196$ , o número que deve ser colocado no quadrinho em branco é:

A. 4

B. 96

C. 196

D. 296

3. Paula tem 34 figurinhas de animais e 43 figurinhas de flores. O total de figurinhas é:

A. 67

B. 68

C. 73

D. 77

4. Vitor tinha 80 figurinhas. Como algumas eram repetidas, ele deu 25 para seu primo. O número de figurinhas com que Vitor ficou foi:

A. 125

B. 75

C. 65

D. 55

5. Jorge tinha algumas figurinhas. Ele ganhou 35 de André e ficou com 69. O número de figurinhas que Jorge tinha inicialmente era:

A. 24

B. 34

C. 44

D. 104

# Unidade



Nesta unidade, você vai cuidar do seu tempo e dos caminhos que percorre todos os dias. E para isso, você vai precisar de diversos materiais. Você sabe quais são eles? Pois bem, você já os conhece? Então vamos lá! São o calendário, os mapas e as tabelas. Além de conhecê-los, você vai trocar muitas ideias com seus(suas) colegas para resolver alguns problemas. Vai ser muito divertido!

## SEQUÊNCIA 6

### ATIVIDADE 6.1

1. Nesta atividade, você vai brincar com enigmas numéricos (Anexo 4):

- Você sabe o que é um enigma?
- Comente com o(a) professor(a) e seus(suas) colegas o que você sabe.



Arte: IMESP

- O(a) Professor(a) sorteará um(a) estudante para ir à lousa. Ele(a) vai escolher uma tirinha de papel em que está escrito um enigma e o lerá para a classe.
- Agora, resolva o enigma que foi lido e anote sua resposta num papel.
- O(A) estudante que foi sorteado escreverá sua resposta na lousa.
- Você e seus(suas) colegas, com a ajuda do(a) professor(a), decidirão se ele(a) acertou ou errou.
- Se ele(a) acertar, continua no jogo e sorteia outra tirinha.
- Se ele(a) errar, outro(a) estudante é sorteado para participar e repete-se o mesmo procedimento.

**ATIVIDADE 6.2**

- 1.** Resolva cada um dos problemas abaixo. Em seguida, compare sua resolução com a de um(a) colega.

<b>A.</b> Carla tem 89 figurinhas e Rafaela tem 68. Quem tem mais figurinhas? Quantas a mais?	<b>B.</b> Ana tem 136 figurinhas e João tem 25 a mais que ela. Quantas figurinhas tem João?
<b>C.</b> Paulo e Simone têm, juntos, 143 figurinhas. Sabendo que Paulo tem 87, quantas figurinhas Simone tem?	<b>D.</b> Renato tem 50 carrinhos. Pedro tem 15 a menos que ele. Quantos carrinhos tem Pedro?
<b>E.</b> Emerson tem 63 carrinhos e Anderson, 46. Quantos carrinhos Anderson precisa ganhar para ter a mesma quantidade de Emerson?	<b>F.</b> Marcos tem 78 carrinhos. Ele tem 12 a mais que Carlos. Quantos carrinhos tem Carlos?

## ATIVIDADE 6.3

1. Para cada situação apresentada a seguir, escolha a operação que você usaria para resolvê-la e marque um X na coluna da adição ou da subtração.

Situação	Adição	Subtração
A. Marina tinha 58 <i>cards</i> e ganhou 10 num jogo. Quantos ela tem agora?		
B. Ricardo tinha alguns <i>cards</i> , ganhou 15 num jogo e ficou com 76. Quantos ele tinha?		
C. Ana Paula tinha 38 <i>cards</i> . Ganhou alguns e ficou com 81. Quantos <i>cards</i> ela ganhou?		
D. Paulo e Gisela estão colecionando figurinhas. Paulo tem 81 e Gisela 79. Quantas figurinhas Gisela deve conseguir para ter o mesmo número de Paulo?		
E. Mariana colou 20 novos adesivos em sua coleção e ficou com 32 no álbum. Quantos adesivos tinha antes de colar os novos?		
F. Márcia e Flávia fazem colares de contas. O colar de Márcia tem 18 contas pequenas. O de Flávia tem 6 a menos, porque ela usa contas maiores. Quantas contas tem o colar de Flávia?		
G. Paula está na página 38 de um livro de 72 páginas. Quantas faltam para ela terminar de ler o livro?		
H. No final de um jogo, Edu estava com 14 pontos e Júlio, com 8 a mais que Edu. Quantos pontos Júlio tinha no final desse jogo?		
I. Se Lucas contou 29 carrinhos e 15 aviõezinhos, em seu baú, quantos desses brinquedos Lucas tem no total?		
J. No final de um jogo, André estava com 76 pontos, 15 a mais que os pontos de Mateus. Quantos pontos Mateus fez?		

**ATIVIDADE 6.4**

Uma gincana foi realizada em uma escola e as turmas de 3º ano tiveram as seguintes pontuações:

**PONTUAÇÃO DOS 3º ANOS NA GINCANA**

Turmas	Pontuação
3º. A	177
3º. B	187
3º. C	144
3º. D	101
3º. E	135

Fonte: Dados fictícios.

**1.** Calcule e responda:

**A.** Qual turma fez mais pontos? \_\_\_\_\_

**B.** Qual foi a segunda colocada? \_\_\_\_\_

**C.** Qual turma teve pontuação mais próxima de 150? \_\_\_\_\_

**D.** Quantos pontos a turma B fez a mais que a turma A? \_\_\_\_\_

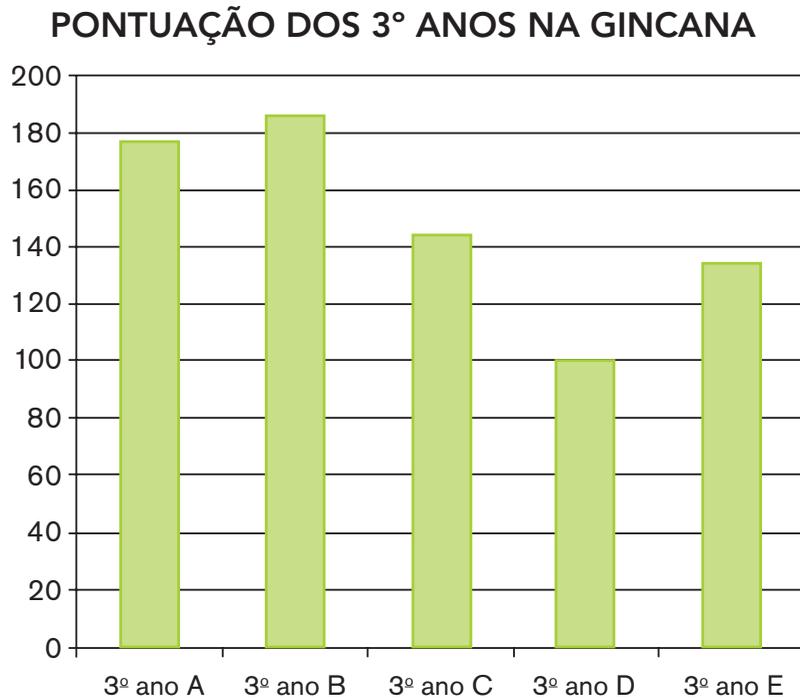
**E.** Quantos pontos a turma D fez a menos que a turma E? \_\_\_\_\_

**F.** Quantos pontos a turma C deveria fazer para empatar com a turma A? \_\_\_\_\_

**G.** Quantos pontos fizeram as duas turmas, com as menores pontuações, juntas?  
\_\_\_\_\_

**ATIVIDADE 6.5**

1. Observe o gráfico a seguir:



Fonte: Dados fictícios.

**A.** Que informações podem ser observadas no gráfico e que estão na tabela apresentada na página anterior?

---

**B.** O que representam os números que aparecem ao lado esquerdo do gráfico?

---

**C.** Observando o gráfico, é possível perceber que, no 3º ano A, os estudantes fizeram menos que 180 pontos? Por quê?

---

**D.** Observando o gráfico, o que é possível dizer sobre a diferença de pontos entre as turmas C e D?

---

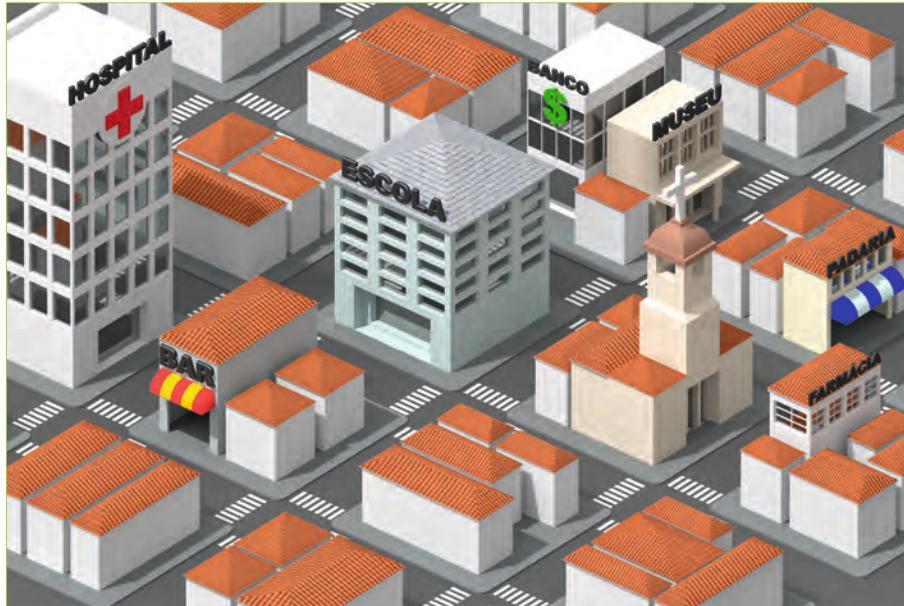
## SEQUÊNCIA 7

### ATIVIDADE 7.1

Você conhece o mapa da sua cidade ou do seu bairro? Observe uma representação das proximidades da escola de Pedro:



Arte: IMESP



Arte: IMESP

Escreva um pequeno texto, descrevendo informações contidas nesta representação:

---

---

---

---

---

---

---

**ATIVIDADE 7.2**

1. Com base na representação das proximidades da escola de Pedro, analise a situação a seguir e responda às questões:

**Pedro quer ir à padaria. Como ele pode chegar lá, saindo da escola?**

**Proposta 1:** Carlos sugere que ele ande quatro quarteirões, passando pelo hospital virando à esquerda, passando pelo bar, virando novamente à esquerda e virando à direita, passando pela farmácia, encontrará a padaria.

**Proposta 2:** Júlio fala que é melhor seguir a própria rua da escola, passando pela igreja, virando à esquerda e depois caminhar até a padaria.

- A. Você acha que as instruções são claras e ajudam a realizar as tarefas?

---

---

- B. Qual o caminho mais curto para chegar à padaria? Seguir as dicas de Carlos ou as de Júlio?

---

---

- C. Escreva um bilhete para orientar um(a) amigo(a) que está no hospital e quer ir ao banco, mas não sabe o caminho para chegar até ele.

---

---

---

---

### ATIVIDADE 7.3

1. Observe como as crianças desenharam os arredores de sua escola. Elas identificaram as quadras e pontos de referência de cada uma.



Arte: IMESP

A. Usando setas, desenhe um trajeto que permita ir da casa de Toninho até a casa de Guido. Compare com o trajeto de um(a) colega.

B. A casa de Pedro está mais próxima da casa de Elaine ou da casa de Soraia?

---



---



---

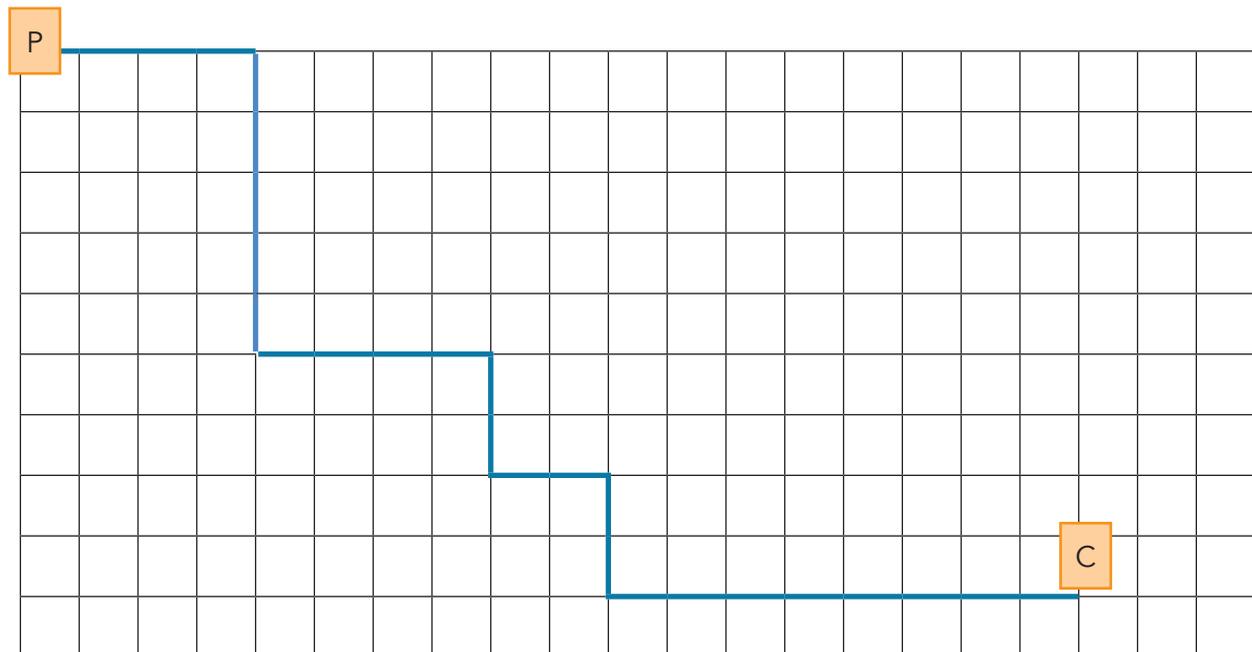
## ATIVIDADE 7.4

1. Nelson, Paulo e Vanessa fizeram percursos diferentes no pátio da escola. O chão do pátio é todo recoberto de grandes lajotas quadradas.

Eles marcaram com a letra P o ponto de partida e com a letra C o ponto de chegada. Também criaram um código, para indicar o caminho percorrido:

Nelson	4 → 5 ↓ 4 → 2 ↓ 2 → 2 ↓ 8 →
Paulo	5 ↓ 10 → 2 ↓ 4 → 2 ↓ 4 →
Vanessa	2 → 2 ↓ 12 → 3 ↓ 4 → 4 ↓

A. O desenho abaixo mostra o trajeto de Nelson, em azul.



B. Desenhe o trajeto de Paulo em vermelho, e o da Vanessa em verde.

**ATIVIDADE 7.5**

Vinícius jogou um dado e observou a face voltada para cima.

1. Quais os resultados podem ter sido obtidos neste lançamento?

---

---

2. Qual desses resultados tem maior chance de ocorrer, ou eles têm chances iguais?

---



Arte: IMESP

3. Vinícius jogou o dado e obteve a face 6 voltada para cima. Se ele jogar o dado novamente, quais resultados podem ser obtidos neste novo lançamento?

---

---

4. No lançamento desse dado, qual das duas situações tem maior chance de ocorrer: "sair um número par" ou "um número ímpar"? Justifique sua resposta.

---

---

---



Arte: IMESP

## SEQUÊNCIA 8

### ATIVIDADE 8.1

1. Para garantir que todas as turmas da escola tenha acesso a sala de informática, a coordenadora fez um cartaz com o horário de aula, do período da manhã.

SALA DE INFORMÁTICA - MANHÃ					
Horário	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
07:00	1°A	2°A	3°A	4°A	5°A
7:50	1°B	2°B	3°B	4°B	5°B
8:40	1°C	2° C	3°C	4°C	5°C
9:30	INTERVALO				
9:50	1°D	2°D	3°D	4°D	5°D
10:40	1°E	2°E	3°E	4°E	5°E

- A.** Qual o tempo de duração de cada aula?
- 
- B.** Marcelo, aluno do 3° ano C, toda quarta-feira chega na escola às 7:00 e espera ansioso para ir à sala de informática. Quanto tempo ele aguarda até chegar o horário da sua turma?
- 
- C.** Quanto tempo o professor paulo, responsável pela sala de informática, tem de intervalo?
- 
- D.** A que horas termina a aula dos alunos do 3° ano E?
-

### ATIVIDADE 8.2

A professora Carla retomou com seus estudantes a informação de que era possível indicar o resultado de uma medida utilizando diferentes unidades de medida.

1. Estabeleça relações entre as unidades de medida que representam o mesmo resultado, utilizando as cores correspondentes.

The activity consists of five objects, each with a measurement label in a colored box, and five additional measurement labels in white boxes at the bottom. The goal is to match the objects with their equivalent measurements using the same color.

Object	Measurement Label	Available Measurements
Door	2,10 m (Yellow)	1,50 m
Rug	150 cm (Green)	210 cm
Road	1 km (Blue)	1000 m
Bag of Corn	1 kg (Orange)	1000 gr
Water Bottle	2000 ml (Purple)	2 l

**5.** Qual a unidade de medida é mais adequada para indicar:

**A.** A distância entre duas cidades

---

**B.** O tamanho de um lápis

---

**C.** A altura de um prédio

---

**D.** A capacidade de uma xícara

---

**E.** A capacidade de uma piscina

---

**F.** A massa de uma criança

---

### ATIVIDADE 8.3

1. Observe o quadro de adições apresentada abaixo e complete-o fazendo os cálculos mentalmente:

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11								
20									
30									
40									
50									
60									
70									
80									
90									

Converse com seus(suas) colegas sobre o que perceberam de interessante nos resultados obtidos.

---



---



---



---



---



---

**ATIVIDADE 8.4**

1. Mateus escreveu números em cartões e os colocou em uma sequência, mas não preencheu os dois últimos. Veja o que ele fez e diga quais são os números que podem estar escritos nesses cartões. Justifique sua resposta.

22	25	28	31		
----	----	----	----	--	--

---

---

2. Mateus continuou a escrever números em cartões e a formar sequências. Escreva os números que você considera que devem ser inseridos em cada um dos cartões em branco.

A.	13	18	23	28		
B.	30	34	38			50
C.	89	84	79	74		
D.	400	380	360	340		
E.		2020	2022		2026	

## SEQUÊNCIA 9

### ATIVIDADE 9.1

A sorveteria Polo Norte faz um controle das vendas de picolés por semana, por mês, por bimestre e por semestre.



Arte: IMESP

1. Observe a organização de suas vendas no último trimestre de 2019:

#### Outubro

D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

#### Novembro

D	S	T	Q	Q	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

#### Dezembro

D	S	T	Q	Q	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Fonte: Dados fictícios.

- Sorveteria fechada
- Vendas de 51 a 100 picolés
- Vendas acima de 201 picolés
- Vendas de 1 a 50 picolés
- Vendas de 101 a 200 picolés

2. Responda as questões relativas às vendas realizadas nesse trimestre.

A. Em qual dia da semana a sorveteria Polo Norte permanece fechada?

---

B. Em que dias do mês de outubro ocorreram as maiores vendas?

---

C. Nos dias 1 e 15 de novembro, a venda de picolés superou 200 unidades?

---

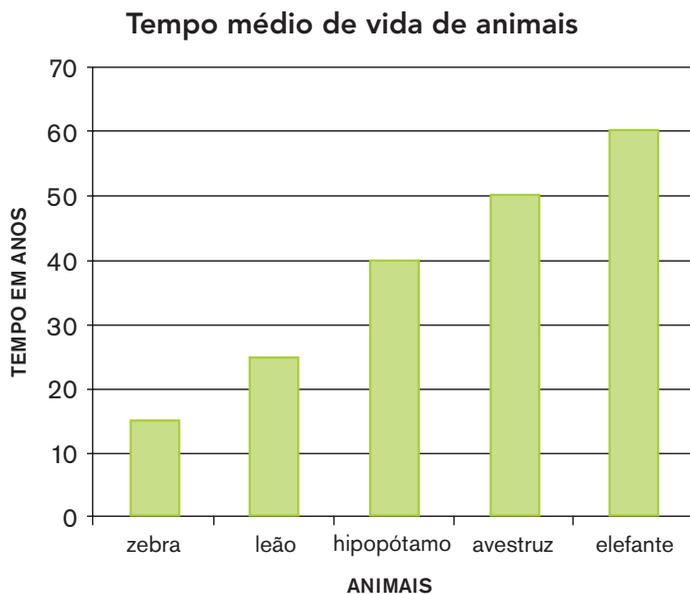
D. Maria disse que no dia 23 de dezembro, a sorveteria vendeu 300 picolés. Isso pode ter acontecido? Justifique sua resposta.

---

## ATIVIDADE 9.2

A turma de Matheus fez uma pesquisa na internet sobre algumas curiosidades relativas a animais. Uma das informações que mais chamou a atenção das crianças foi quanto à expectativa de vida dos bichos.

1. Observe o gráfico de colunas abaixo, que apresenta essas informações, e responda às questões:



Fonte: Dados organizados pela turma de Matheus

- A. O que significa “tempo médio de vida”?

---

- B. Quais desses animais vivem, em média, mais de 30 anos?

---

- C. Quais animais vivem, em média, menos de 30 anos?

---

- D. Quantos anos vive, em média, um elefante?

---

- E. Quantos anos, em média, o elefante vive a mais que o hipopótamo?

---

**ATIVIDADE 9.3**

1. Observe o quadro de adições apresentada abaixo. Complete-o, fazendo os cálculos mentalmente:

+	10	20	30	40	50	60	70	80	90
10	20								
20									
30									
40									
50									
60									
70									
80									
90									

- A. Converse com seus(suas) colegas e comente se vocês utilizaram os mesmos procedimentos para obter os resultados.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**ATIVIDADE 9.4**

Ana Júlia e Tiago juntaram 20 tampinhas e estão brincando com elas sobre uma mesa, sendo 12 azuis, 6 amarelas e 2 verdes.



Foto elaborada pela equipe CEIAI/SEDUC especialmente para o EMAI

Ana Júlia colocou as tampinhas em um saquinho e perguntou a Tiago se ele se lembrava da quantidade correspondente a cada cor:

— Tiago, você vai dizer uma cor, em seguida retirar uma tampinha e verificar se ela é da cor que você escolheu.

**1.** Responda às questões:

**A.** Ao retirar uma tampinha, qual cor pode aparecer?

---

---

**B.** Você acha que todas as cores têm a mesma chance de aparecer? Por quê?

---

---

**C.** Para ter maior chance de acertar a cor que sairá, qual cor Thiago deve escolher? Por quê?

---

---

### ATIVIDADE 9.5

Agora foi a vez de Tiago escolher outras tampinhas. Os dois sentados no chão, Ana e Tiago, com vinte tampinhas, sendo 6 verdes, 8 amarelas e 6 pretas.

Observe a ilustração:



Foto elaborada pela equipe CEIAI/SEDUC especialmente para o EMAI-

Tiago as colocou em um saquinho para Ana Júlia retirar uma delas, sem olhar.

**1.** Responda às questões:

**A.** Ana disse que teria mais chance de acertar a cor da tampinha, se escolhesse a cor amarela. Você concorda com ela? Por quê?

---

---

**B.** Ao tirar uma tampinha do saquinho, Ana observou que a cor é verde. Isso pode ter acontecido? Por quê?

---

---

**C.** Ana colocou a tampinha no saquinho e vai tirar outra. É possível que ela tire uma tampinha de cor preta? Por quê?

---

---

**ATIVIDADE 9.6**

Leia atentamente os enunciados e assinale a única alternativa correta.

1. Quatro amigos anotaram, em um quadro, os pontos que ganharam em um jogo:

Jogadores	Pontos ganhos
André	760
Bento	587
Carlos	699
Dario	801

Qual dos amigos fez mais pontos?

- A. André
- B. Bento
- C. Carlos
- D. Dario

2. O quadro mostra o total de visitantes em um parque durante alguns meses:

Mês	Total de visitantes
Janeiro	148
Fevereiro	126
Março	234
Abril	209

Em que mês houve o menor número de visitas ao parque?

- A. Janeiro
- B. Fevereiro
- C. Março
- D. Abril

3. Em uma sorveteria, há um cartaz com os preços dos sorvetes:

	Sem cobertura	Com cobertura
Sorvete de 1 bola	R\$ 3,00	R\$ 3,50
Sorvete de 2 bolas	R\$ 5,00	R\$ 5,50

Paulo quer comprar um sorvete de 2 bolas e com cobertura. Qual o valor que ele vai pagar?

- A. R\$ 3,00
- B. R\$ 3,50
- C. R\$ 5,00
- D. R\$ 5,50

4. O campeonato de futebol de uma escola foi realizado nas férias de julho. Os jogos tiveram início no dia 2 e o jogo final foi disputado no dia 14. Sabendo que os jogos foram realizados em todos os dias da semana, quantos dias durou o campeonato?

- A. 12
- B. 13
- C. 14
- D. 15

# Unidade



Nesta unidade, você vai montar e desmontar uma variedade de caixas junto com seus(suas) amigos(as). Será uma experiência divertida!

Você sabe a sua altura? E o tamanho da sua carteira? Ah! Não se preocupe, aqui vamos mexer com réguas, trenas e várias ferramentas que nos ajudarão a descobrir como se medem as coisas.

Boa exploração!



**ATIVIDADE 10.2**

1. Mateus propôs a Caio que pensasse em dois números cuja soma fosse igual a 100 e os escrevesse nos quadrinhos. Depois, perguntou: será que há somente uma solução?

$$\square + \square = \square \quad 100$$

2. Caio respondeu que há várias soluções e Mateus pediu que ele escrevesse duas delas. Veja o que Caio escreveu:

$$\square \quad 40 + \square \quad 60 = \square \quad 100$$

$$\square \quad 30 + \square \quad 70 = \square \quad 100$$

3. Mateus observou as duas soluções propostas e escreveu:

$$\square \quad 40 + \square \quad 60 = \square \quad 30 + \square \quad 70$$

4. Você acha que está correto o que Mateus escreveu? Explique.

---

---

5. Complete os quadrinhos em branco para que a sentença seja verdadeira e justifique sua resposta.

$$\square \quad 20 + \square \quad 30 = \square + \square$$

---

---

**ATIVIDADE 10.3**

**1.** Junto com um(a) colega, façam uma pesquisa e respondam às questões:

**A.** Como povos antigos faziam para medir comprimentos?

---

---

**B.** Quais unidades de medida de comprimento são mais usadas no nosso cotidiano?

---

**C.** Que instrumentos podemos utilizar para medir o comprimento de objetos ou pessoas?

---

---

**D.** Qual instrumento de medida utilizamos para medir a altura de nossa sala de aula?

---

**E.** E para medir a distância entre duas cidades?

---

**F.** Que relação existe entre o metro e o centímetro?

---

---

**G.** Quantos metros tem um quilômetro?

---

### ATIVIDADE 10.4

1. Para medir comprimentos, usamos alguns instrumentos de medida, como por exemplo: régua, fita métrica e trena. Junto com seus(suas) colegas, meça os comprimentos indicados, preencha o quadro e indique se usou uma régua ou uma fita métrica.

Marque um (X) no instrumento utilizado			
	Resultado	Régua	Fita métrica
Largura da porta			
Altura da porta			
Sua altura			
Altura de um(a) colega			
Comprimento da lousa			
Comprimento do tampo da carteira			
Largura do tampo da carteira			
Comprimento de uma caneta			
Comprimento de um lápis			

- A. Você mediu sua altura com a régua ou com a fita métrica? Por quê?
- 
- B. A régua é um bom instrumento para medir a altura da porta? Por quê?
- 
- C. Compare os resultados das medidas encontradas com os resultados de outro grupo. O que vocês perceberam? São diferentes ou iguais aos seus?
- 
- D. As portas de nossas casas medem normalmente 2,10 m. Há jogadores(as) de basquete que chegam a medir mais que 2,15 m. Como eles(as) devem fazer para passar pela porta? Quantos centímetros de diferença há entre uma porta e um(a) jogador(a) de basquete?
-

## SEQUÊNCIA 11

### ATIVIDADE 11.1

1. Você já ouviu falar em “o dobro” de um número? Sabe calculá-lo? Preencha o quadro e comente o que você observa nos números da coluna “Dobro do número”.

Número	Dobro do número
1	2
2	4
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	



Arte: IMESP

2. Você também já ouviu falar em “metade”? Sabe calculá-la? Preencha o quadro.

Número	Metade do número
2	1
4	2
6	
8	
10	
12	
14	
16	
18	
20	
22	

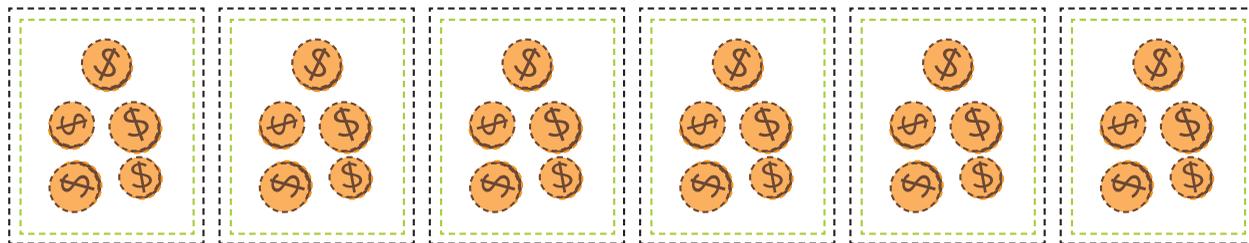
**ATIVIDADE 11.2**

- 1.** Resolva os problemas abaixo. Depois, compare sua resolução com a de um(a) colega.

<p><b>A.</b> Jorge coleciona moedas e as guarda em caixas com 5 unidades em cada. Se ele tem 6 caixas completas, quantas unidades sua coleção tem?</p>	<p><b>B.</b> Marcos e seu amigo Rodrigo colecionam moedas antigas. Marcos tem 16 e Rodrigo tem o dobro. Quantas moedas tem Rodrigo?</p>
<p><b>C.</b> Lígia precisa fazer 4 pacotes de bombons para levar a uma festa de aniversário. Se ela colocar 6 unidades em cada pacote, de quantos bombons ela vai precisar?</p>	<p><b>D.</b> Paula ganhou, em uma festa de aniversário, 8 brigadeiros. Renato ganhou o triplo. Quantos brigadeiros Renato ganhou?</p>
<p><b>E.</b> Comprei um caderno por 6 reais. Quanto pagarei por 3 cadernos iguais a esse?</p>	<p><b>F.</b> Se Mariana pagou 30 reais por 4 cadernos, quanto pagará por 8 cadernos iguais esses?</p>

### ATIVIDADE 11.3

1. Jorge fez um desenho para representar suas caixas e moedas.



Porém, ele também aprendeu outro jeito de representar essa situação:

$$6 \times 5 = 30$$

A. O que significa cada número escrito por Jorge?

---

B. O que representa o sinal "x"?

---

2. Relacione cada escrita abaixo com uma possível solução dos problemas resolvidos na atividade 11.2:

Problema A

$4 \times 6 = 24$

Problema B

$5 \times 6 = 30$

Problema C

$3 \times 6 = 18$

Problema D

$2 \times 30 = 60$

Problema E

$2 \times 16 = 32$

Problema F

$3 \times 8 = 24$

Compare os procedimentos que você utilizou com os apresentados acima.

**ATIVIDADE 11.4**

- 1.** Os resultados de multiplicações podem ser organizados em um quadro, conhecido como Tábua de Pitágoras, em homenagem a um matemático que viveu na Grécia, por volta de 500 anos antes da Era Cristã. Vamos preencher esta tábua?

Primeiro, preencha a linha e a coluna amarelas. Depois, as linhas e colunas alaranjadas.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

- 2.** Após o preenchimento, responda às questões:

**A.** O que acontece quando multiplicamos um número por 1?

---

**B.** Como podemos calcular o resultado da multiplicação de um número por 2?

---

**C.** E por 4?

---

**D.** E por 8?

---

## ATIVIDADE 11.5

### 1. Vamos retomar nossa Tábua de Pitágoras?

Primeiro, preencha os quadrinhos verdes. Depois, os de cor lilás. Finalmente, os brancos.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6		12				24	
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10		20				40	
6	6	12		24				48	
7	7	14		28				56	
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18		36				72	

**A.** O que há de curioso no resultado das multiplicações de um número por 5?

---



---

**B.** Sabendo que o resultado de "7 x 8" é 56, é possível dizer o resultado de "8 x 7"?

---



---

**C.** Isso acontece em outros casos? Cite três situações.

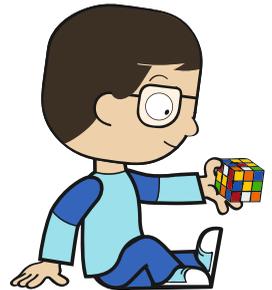
---



---

## SEQUÊNCIA 12

## ATIVIDADE 12.1



Arte: IMESP

1. Resolva os problemas e compare as suas respostas com as de um(a) colega.

<p><b>A.</b> Para fazer uma receita de bolo de laranja preciso de quatro ovos. Para dobrar a receita, de quantos ovos eu vou precisar?</p>	<p><b>B.</b> Carla tem 24 lápis de cor, Marta tem o dobro. Quantos lápis de cor tem Marta?</p>
<p><b>C.</b> O professor Mateus comprou 4 bolas para sua escolinha de futebol. Sabe-se que cada bola custou R\$ 32,00. Quanto ele gastou nessa compra?</p>	<p><b>D.</b> Um pacote de bombons custa R\$ 13,00. Bruna comprou 4 pacotes. Quanto ela gastou?</p>
<p><b>E.</b> Se uma maçã custa R\$ 2,00, quanto pagarei por 8 dessas maçãs?</p>	<p><b>F.</b> Maria tem 4 bonecas em sua coleção e Ana tem o triplo. Quantas são as bonecas de Ana?</p>

**ATIVIDADE 12.2**

Recorte as peças de dominó do anexo 5.

Forme um grupo com 4 colegas e embaralhem as peças viradas para baixo. Depois, cada um(a) deve sortear seis peças.

Decidam quem é o primeiro a jogar.

Ao lado de cada cálculo indicado, deve ser colocada uma peça em que está escrito o resultado.

Ganha o jogo quem, primeiramente, colocar todas as peças.

$3 \times 4$

3

$3 \times 5$

12

$3 \times 6$

15

$3 \times 7$

18

$2 \times 7$

10

$2 \times 8$

14

$2 \times 10$

16

$3 \times 1$

20

$2 \times 2$

4

$2 \times 3$

6

$2 \times 4$

8

$2 \times 5$

10

$3 \times 9$

27

$3 \times 10$

30

$4 \times 6$

24

$4 \times 7$

28

$4 \times 8$

32

$4 \times 9$

36

$5 \times 1$

5

$5 \times 5$

25

$6 \times 8$

48

$6 \times 9$

54

$6 \times 10$

60

$7 \times 7$

49

$5 \times 7$

35

$5 \times 8$

40

$5 \times 9$

45

$6 \times 7$

42

**ATIVIDADE 12.3**

**1.** Resolva os problemas. Compare a sua resolução com a de um(a) colega.

<p><b>A.</b> Mariana tem 24 lápis de cor e vai distribuí-los igualmente entre seus 4 amigos. Quantos lápis receberá cada amigo?</p>	<p><b>B.</b> Maurício tem 50 figurinhas. Renato tem a metade da quantidade de Maurício. Quantas figurinhas tem Renato?</p>
<p><b>C.</b> Antônia usou 12 ovos para fazer 2 receitas de quindim. Quantos ovos ela deve usar para preparar seis receitas de quindim?</p>	<p><b>D.</b> João gastou R\$ 68,00 para comprar 2 bolas para a sua escolinha de futebol. Qual é o preço de cada bola?</p>
<p><b>E.</b> Bruna gastou R\$ 36,00 na compra de 8 pacotes de farinha de trigo e Soraia comprou 4 pacotes da mesma farinha de trigo. Quanto Soraia gastou?</p>	

## ATIVIDADE 12.4

1. Veja o desenho que Mariana fez para representar a distribuição de 24 lápis entre seus 4 amigos.



Arte: IMESP

Renata, amiga de Mariana, mostrou a ela outro jeito de representar essa situação e escreveu:

$$24 : 4 = 6$$

- A. Renata resolveu corretamente o problema?
- 

- B. O que representou para Renata cada número dessa escrita?
- 

- C. Relacione cada escrita abaixo com uma possível solução dos problemas resolvidos na atividade 12.3:

Problema B

Problema C

Problema D

Problema E

$$68 : 2 = 34$$

$$36 : 2 = 18$$

$$6 \times 6 = 36$$

$$50 : 2 = 25$$

## ATIVIDADE 12.5

Leonardo e seus colegas moram em Barretos, que é uma cidade do interior paulista. Eles representarão sua escola no Campeonato Escolar da Região Sudeste do Brasil, que será realizado em São Paulo, e souberam que a distância entre Barretos e a capital paulista é de 440 quilômetros.

Para participar desse campeonato, estudantes de outras cidades também irão a São Paulo.

Observe o quadro abaixo:

### DISTÂNCIA ENTRE A CIDADE DE SÃO PAULO E OUTRAS CIDADES

Cidades	Distâncias
Barretos (SP)	440 km
Limeira (SP)	150 km
Ouro Preto (MG)	630 km
São Carlos (SP)	255 km
Taubaté (SP)	130 km
Macaé (RJ)	610 km

Fonte: SÃO PAULO SEM SEGREDOS, Distância entre cidades. Disponível em: <http://www.emsampa.com.br/xspxspint.htm>. Acesso em: 13 nov. 2019.

Responda:

**1.** Qual dessas cidades é mais distante de São Paulo? A quantos quilômetros ela fica?

---

**2.** Qual dessas cidades é mais próxima de São Paulo? A quantos quilômetros ela fica?

---

**3.** Quantos quilômetros Leonardo e seus colegas percorrerão na viagem de ida e volta a São Paulo?

---

## SEQUÊNCIA 13

## ATIVIDADE 13.1

Na natureza e nas construções humanas, podemos identificar um rico universo de objetos com diferentes formatos.



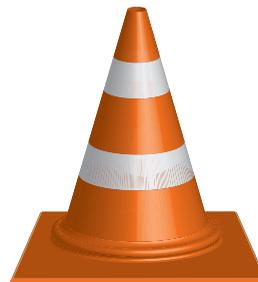
**Observe o tronco da árvore e a lata de refrigerante:**



**O planeta Terra e a bola de futebol:**



**As montanhas e o cone de trânsito:**



Artes e fotos: IMESP

Dê nomes aos formatos das figuras exploradas nas ilustrações.

## ATIVIDADE 13.2

Em objetos com formatos de cilindro, esfera e cone, pudemos observar superfícies arredondadas, motivo pelo qual eles são chamados “corpos redondos”.

1. No entanto, há construções e objetos que têm todas as superfícies planas. Eles são chamados “poliedros”. Observe alguns nas ilustrações abaixo:



Artes e fotos: IMESP

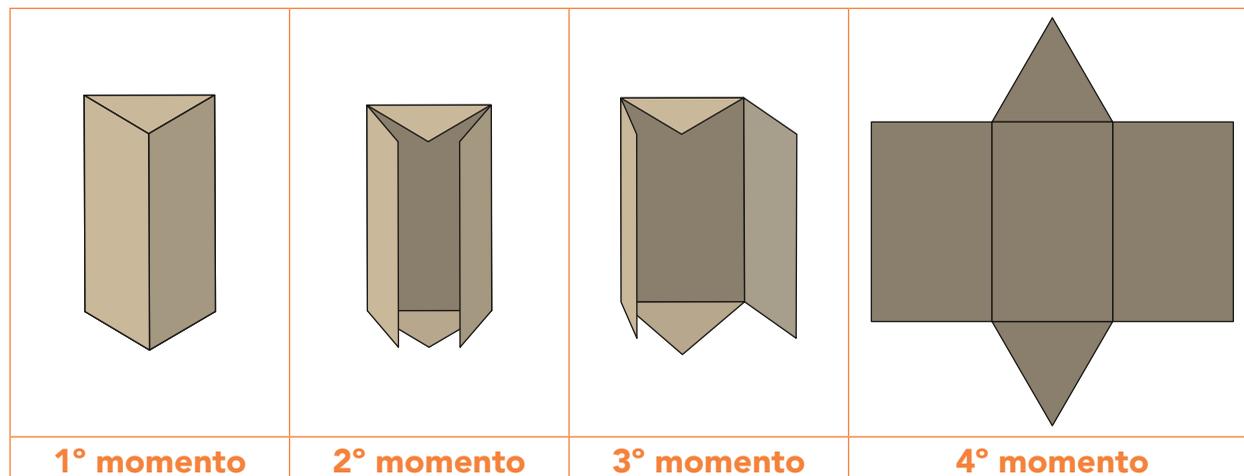
A. Faça uma lista de características comuns e de diferenças entre os formatos dos objetos e construções representados nas ilustrações.

---

---

**ATIVIDADE 13.3**

Na ilustração abaixo, você pode observar três momentos da desmontagem de uma caixa.



Arte: IMESP

A figura que ilustra o terceiro momento é chamada "planificação da caixa".

- 1.** O Anexo 6 possui quatro moldes. Recorte-os e monte caixinhas com eles. Depois, desenhe aqui como ficaram.

### ATIVIDADE 13.4

Você provavelmente, já ouviu falar em pirâmides. O nome tem origem em edificações especiais que vamos conhecer.

As mais famosas são as pirâmides de Gizé, que ficam perto da cidade do Cairo, atual capital do Egito. São famosas por se constituírem em uma das sete maravilhas do mundo antigo.



Foto: IMESP

1. Escreva um pequeno texto, descrevendo o formato da pirâmide que pode ser visto na foto acima.

---

---

---

---

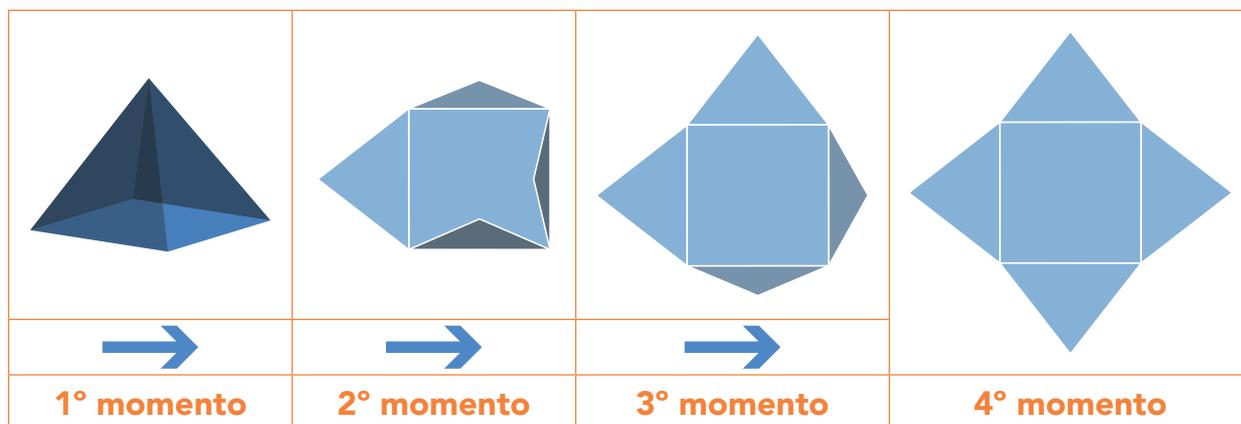
---

---

---

**ATIVIDADE 13.5**

1. Novamente você vai observar três momentos da desmontagem de uma caixa.



Arte: IMESP

A figura, que ilustra o terceiro momento, mostra uma possível planificação da caixa que tem o formato de uma pirâmide de base quadrada.

A. No anexo 7, existem quatro *moldes*. Recorte-os para montar caixinhas com eles. Depois, desenhe aqui como ficaram:

### ATIVIDADE 13.6

Resolva as questões apresentadas abaixo e indique a resposta correta.

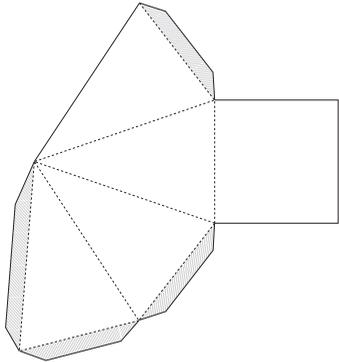
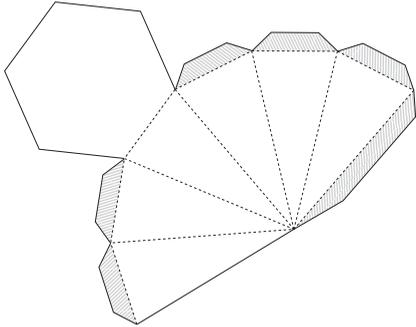
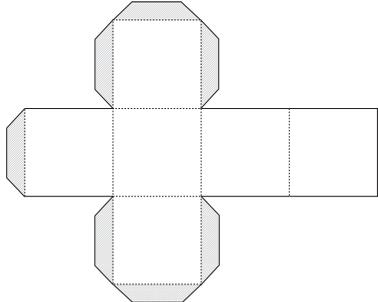
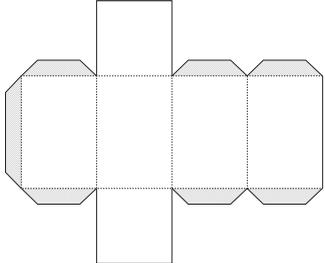
1. Lígia tem R\$ 236,00 e Daniella tem o dobro dessa quantia. Quantos reais Daniella possui?
 

A. R\$ 708,00      B. R\$ 472,00      C. R\$ 462,00      D. R\$ 118,00
2. Paulo tem 153 figurinhas. Ele tem o triplo da quantidade de Alice. Quantas são as figurinhas de Alice?
 

A. 51      B. 154      C. 304      D. 456
3. O resultado da multiplicação  $257 \times 9$  é:
 

A. 1853      B. 1913      C. 2313      D. 2570
4. O resultado da divisão  $123 : 3$  é:
 

A. 63      B. 61      C. 41      D. 33
5. Qual dos moldes abaixo corresponde a uma pirâmide de base quadrada?
 

A.  B.  C.  D. 



# Unidade



Nesta unidade, você vai ser desafiado com algumas situações-problema. Mas, não se desespere: tudo será realizado em equipe. Você vai trocar muitas ideias e aprender com seus(suas) amigos(as) diversas formas de resolvê-las.

Ah! Lembra-se das caixas que você montou? Agora vamos observá-las e verificar suas semelhanças e diferenças. Olho vivo nas caixas!

Você sabe como nós podemos medir o peso das coisas? Prepare-se...

Mãos à obra! Vamos em busca de uma balança e pesar tudo que for possível!



Arte: IMESP

## SEQUÊNCIA 14

### ATIVIDADE 14.1

1. Os(As) estudantes da escola Primavera foram ao cinema assistir a um documentário sobre sua cidade. As turmas foram divididas da seguinte forma:

#### DIVISÃO DAS TURMAS POR SESSÃO DO CINEMA

	2°. Ano	3°. ano	4°. ano	5°. ano
Primeira sessão	75	60	-	-
Segunda sessão	-	-	90	74

Fonte: Escola Primavera

A. Quantos estudantes assistiram à primeira sessão?

---

B. Quantos estudantes assistiram à segunda sessão?

---

C. Quantos estudantes da escola foram ao cinema?

---

D. Em que sessão havia mais estudantes? Quantos a mais?

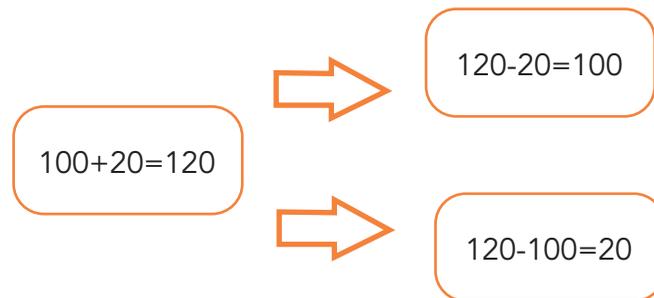
---

### ATIVIDADE 14.2

1. Andréa precisa terminar de preencher o quadro. Ajude-a.

+	10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	110	120	130	140	150	160	170	180	190
200	210		230	240	250	260	270	280	290
300				340	350			380	
400	410		430	440	450			480	490
500	510	520	530	540	550	560	570	580	590
600	610	620		640	650	660	670	680	690
700	710	720		740	750	760	770	780	790
800	810	820		840				880	890
900	910	920		940	950	960	970	980	

2. Agora, observe o esquema que Andréa construiu



3. Para uma adição, ela associou duas subtrações. Escolha dois outros números do quadro e monte um esquema como o de Andréa.

**ATIVIDADE 14.3**

1. Complete os esquemas abaixo usando os números dados como parcelas da adição, de acordo com os procedimentos de Andréa.

**A. 35 e 18**

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

**B. 120 e 60**

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

**C. 210 e 50**

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

**D. 300 e 74**

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

### ATIVIDADE 14.4

1. Calcule  $35 + 18$ .

2. Veja como Andréa e suas amigas registraram essa adição.

Andréa	Sílvia	Rosa
$35 + 18$ $30 + 5 + 10 + 8$ $40 + 13$ $53$	$\begin{array}{r} 30 + 5 \\ 10 + 8 \\ \hline 40 + 13 \\ 53 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ 35 \\ + 18 \\ \hline 53 \end{array}$

- A. Com um(a) colega, analise os procedimentos de cada uma delas. Discuta os procedimentos utilizados.
  - B. Compare a estratégia que você utilizou para realizar o item 1, com as resoluções de Andréa e suas amigas.
3. Calcule:

$44+23$	$73+33$	$92+76$

**ATIVIDADE 14.5**

1. Claudete precisa fazer as adições indicadas abaixo. Ajude-a nesta tarefa:

$$\begin{array}{r} 22 \\ + 57 \\ \hline 79 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 55 \\ + 63 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ + 13 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ + 24 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 35 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 61 \\ + 45 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 84 \\ + 65 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 95 \\ + 34 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ + 84 \\ \hline \end{array}$$

Confira seus resultados com os de um(a) colega.



Arte: IMESP

## SEQUÊNCIA 15

### ATIVIDADE 15.1

A massa (chamada popularmente de “peso”) de uma pessoa ou de um objeto pode ser estimada ou obtida, mais precisamente, por um instrumento de medida como a balança.

1. Junto com mais cinco colegas, preencham o quadro abaixo com informações sobre o “peso” de cada criança.

Primeiro, faça uma estimativa e, depois, verifique o “peso” correto usando uma balança.

Estudante	Estimativa do “peso”	“Peso”

Agora, responda:

- A.** As estimativas que vocês fizeram se aproximaram dos valores obtidos na balança?

---

- B.** Que unidade de medida foi utilizada para medir a massa de cada estudantes: quilogramas ou gramas?

---

**ATIVIDADE 15.2**

- 1.** Agora, vamos analisar a massa (“peso”) de alguns produtos de supermercado, a partir das embalagens que você tem em mãos. Inicialmente, faça estimativas das massas dos produtos e depois compare sua estimativa com a massa descrita na embalagem de cada um. Registre os dados no quadro:

Produto de supermercado	Estimativa da massa do produto	Medida da massa registrada na embalagem do produto

- 2.** Responda às questões:

**A.** As estimativas se aproximaram dos valores apresentados nas embalagens?

---

**B.** Quais unidades de medidas foram utilizadas?

---

**ATIVIDADE 15.3**

As unidades de medida de massa mais usadas são o quilograma (kg) e o grama (g). Um quilograma corresponde a 1.000 gramas.

Em algumas embalagens, o peso é registrado em gramas (g) e, em outras, em quilogramas (kg). Você sabe por que isso acontece?

1. Registre, no quadro abaixo, a massa de cinco produtos selecionados em um folheto de supermercado:

Produto	Massa indicada na embalagem

- A. Indique qual desses produtos tem a maior massa.

---

- B. Indique qual deles tem a menor massa.

---

**ATIVIDADE 15.4**

- 1.** Numa escola, os(as) estudantes fizeram uma campanha para arrecadação de alimentos não perecíveis para doação. Observe o quadro a seguir e complete a última coluna.

Produtos arrecadados:

Produtos	Nº de pacotes	Peso de cada pacote	Peso total
Arroz	10	5 kg	
Feijão	10	2 kg	
Açúcar	5	5 kg	
Café	8	1 kg	
Farinha de mandioca	7	1 kg	

Fonte: Dados fictícios.

- A.** Quantos quilogramas de arroz foram arrecadados?

---

---

- B.** E de café?

---

---

- C.** Que procedimento você usou para calcular o peso total de açúcar?

---

---

- D.** Quantos quilos de alimentos foram arrecadados no total?

---

---

**ATIVIDADE 15.5**

1. Letícia gosta de animais e sempre procura ler curiosidades sobre eles. Ela achou, em um *site* na *internet*, informações sobre os “grandalhões” do planeta. Veja só:

## Grandalhões do planeta

Animal	Peso médio do animal adulto	Comprimento médio do corpo
Elefante africano	8.500 kg	6,60 metros
Elefante asiático	4.200 kg	5,90 metros
Rinoceronte branco	2.350 kg	3,80 metros
Hipopótamo	2.500 kg	3,30 metros

Disponível em: <http://www.mdig.com.br/index.php?itemid=21278#ixzz22mLelOGb>. Acesso em: 27 Out. 2020.



Foto: Cleo Velleda

Responda às questões:

- A. O animal que tem o maior peso é o que apresenta maior comprimento?

---

---





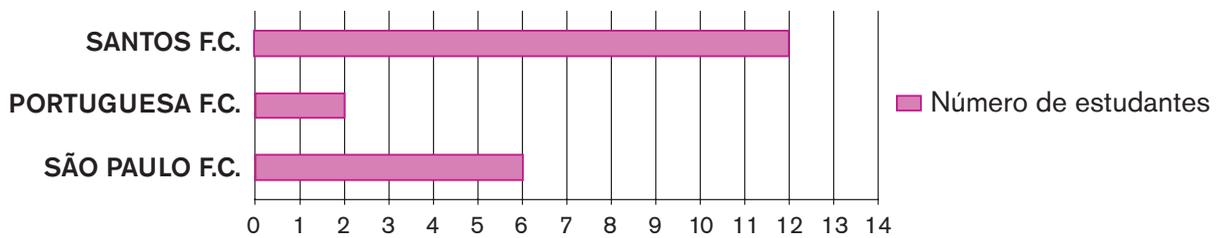
Arte: IMESP

## SEQUÊNCIA 16

### ATIVIDADE 16.1

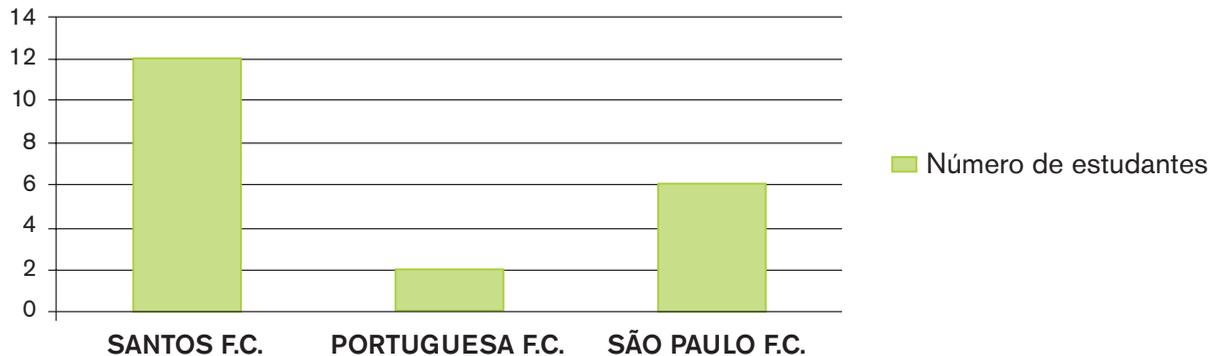
1. Numa escola de São Paulo, os gráficos são usados pelos(as) estudantes em suas tarefas. A turma de 3º ano fez uma votação para saber os times preferidos. Eles registraram os resultados de duas maneiras diferentes: usando um gráfico de colunas e um gráfico de barras. Observe-os.

#### Times de futebol preferidos pelos(as) estudantes do 3º ano D



Fonte: Dados fictícios.

#### Times de futebol preferidos pelas turmas do 3º ano D

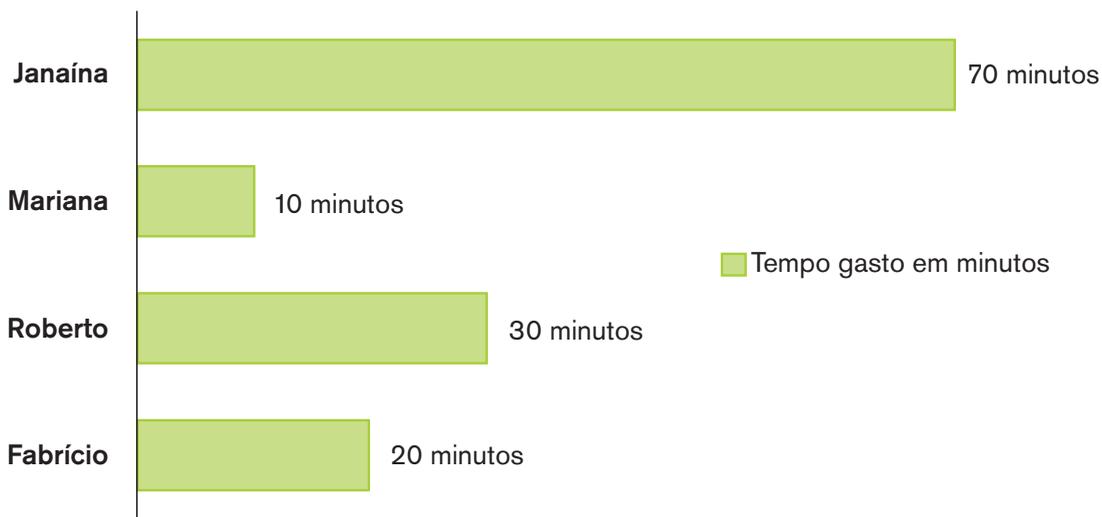


Fonte: Dados fictícios.

- A. Escreva um texto comentando o resultado da pesquisa.
- B. Explique as semelhanças e diferenças entre os dois gráficos.
- C. Faça um levantamento de dados em sua turma sobre times de futebol preferidos e construa gráficos para divulgar os resultados.

**ATIVIDADE 16.2**

1. A professora Celeste pediu que seus(suas) estudantes elaborassem um gráfico. Veja um deles que registra o tempo gasto para ir de casa para a escola.

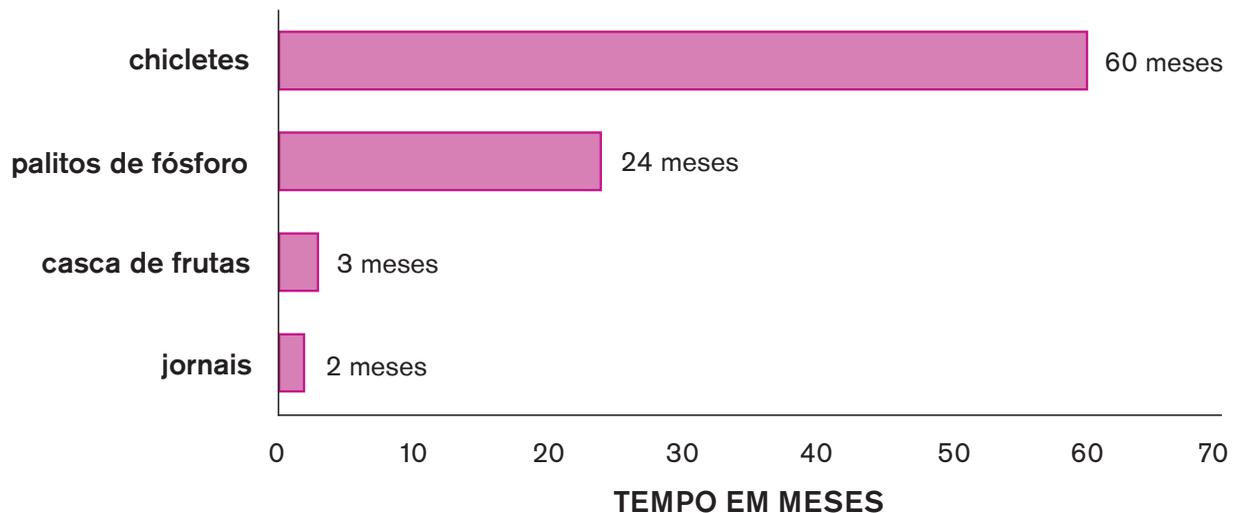
**Tempo gasto em minutos**

Fonte: Dados fictícios.

- A. Quantos minutos Mariana gastou para chegar à escola? \_\_\_\_\_
- B. E Fabrício? \_\_\_\_\_
- C. Algum(a) estudante gastou mais de 60 minutos? Quem? \_\_\_\_\_
- D. Quem demorou 30 minutos para chegar à escola? \_\_\_\_\_
- E. Quem demorou menos de 30 minutos para chegar à escola? \_\_\_\_\_
- F. A que horas Roberto saiu de casa, sabendo que os(as) estudantes chegariam à escola às 7 horas?
-

**ATIVIDADE 16.3**

1. Na aula de Ciências, os(as) estudantes da professora Cecília usaram um gráfico de barras para apresentar dados de uma pesquisa sobre: tempo de decomposição de materiais pela natureza. •

**Tempo de decomposição de materiais pela natureza**

Fonte: Dados fictícios.

- A. Qual o assunto da pesquisa?

---

- B. Qual material apresentado no gráfico leva mais tempo para se decompor na natureza?

---

- C. Quantos meses a natureza leva para decompor o chiclete? Esse tempo equivale a quantos anos?

---

- D. Quais materiais a natureza leva menos de 10 meses para decompor?

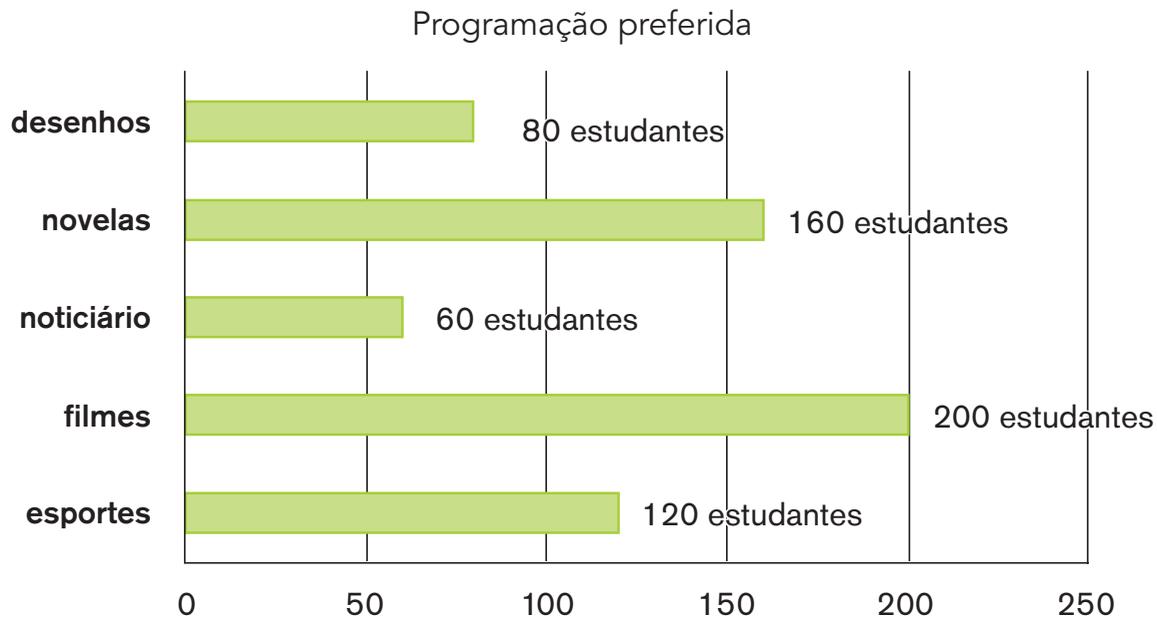
---

- E. Após 2 anos, quais desses materiais terão sido decompostos?

---

**ATIVIDADE 16.4**

1. A partir de um levantamento de dados feito com os(as) estudantes da escola, a turma da professora Helena construiu este gráfico:



Fonte: Dados fictícios.

- A. Qual é a programação preferida pelos(as) estudantes?
- 

- B. Qual a diferença entre o número de estudantes que preferem novelas e os que preferem desenhos?
- 

- C. Qual a programação de menor preferência?
- 

- D. Qual o total de estudantes participantes da pesquisa?
-

**ATIVIDADE 16.5**

1. Cida comprou 1 quilograma de farinha de trigo para fazer três bolos. Em cada bolo, ela gastou 200 gramas de farinha. Quantos gramas de farinha de trigo ainda restam no pacote?
- A. 400 gramas.      B. 600 gramas.      C. 800 gramas.      D. 1000 gramas.
2. Em uma turma de 40 estudantes foi feita uma pesquisa para saber quantos deveriam passar por consulta ao oftalmologista, pois podem ter problemas de visão. Os resultados foram apresentados na seguinte tabela:

Teste de visão

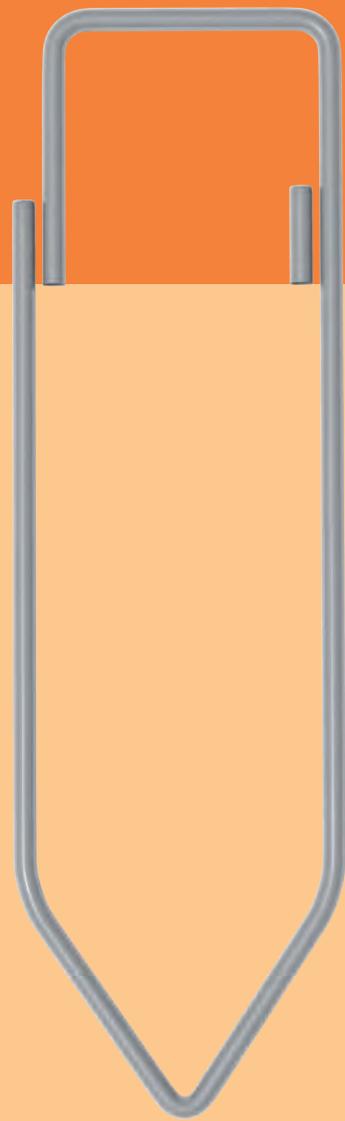
Estudantes	Sim	Não
Meninos	12	10
Meninas	7	11
Total	19	21

Fonte: Dados fictícios.

De acordo com os dados da tabela, o número de meninas que têm problemas de visão é:

- A. 22                      B. 12                      C. 11                      D. 7
3. Marcelo tem 123 figurinhas e Márcio tem 29 a mais que Marcelo. Quantas figurinhas Márcio tem?
- A. 94                      B. 106                      C. 152                      D. 1412





# Anexos



## ANEXO 1 – ATIVIDADE 1.2

Fichas sobrepostas de unidades, dezenas, centenas e unidades de milhar.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1	0
---	---

2	0
---	---

3	0
---	---

4	0
---	---

5	0
---	---

6	0
---	---

7	0
---	---

8	0
---	---

9	0
---	---

1	0	0
---	---	---

2	0	0
---	---	---

3	0	0
---	---	---

4	0	0
---	---	---

5	0	0
---	---	---

6	0	0
---	---	---

7	0	0
---	---	---

8	0	0
---	---	---

9	0	0
---	---	---

1	0	0	0
---	---	---	---



## ANEXO 2 – ATIVIDADE 2.3

Fichas sobrepostas de unidades, dezenas, centenas e unidades de milhar.

### DOMINÓ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1	0
---	---

2	0
---	---

3	0
---	---

4	0
---	---

5	0
---	---

6	0
---	---

7	0
---	---

8	0
---	---

9	0
---	---

1	0	0
---	---	---

2	0	0
---	---	---

3	0	0
---	---	---

4	0	0
---	---	---

5	0	0
---	---	---

6	0	0
---	---	---

7	0	0
---	---	---

8	0	0
---	---	---

9	0	0
---	---	---

1	0	0	0
---	---	---	---



## ANEXO 3 – ATIVIDADE 5.2

### DOMINÓ



$6 + 7$	3	$6 + 5$	12	$8 + 6$	13	$6 + 4$	7
---------	---	---------	----	---------	----	---------	---

$2 + 2$	11	$4 + 4$	4	$7 + 8$	8	$2 + 3$	14
---------	----	---------	---	---------	---	---------	----

$8 + 8$	15	$9 + 8$	9	$7 + 5$	5	$4 + 2$	18
---------	----	---------	---	---------	---	---------	----

$4 + 5$	10	$4 + 3$	16	$9 + 9$	17	$2 + 1$	6
---------	----	---------	----	---------	----	---------	---



## ANEXO 4 – ATIVIDADE 6.1

### ENIGMAS

<p>Pensei em um número, adicionei 20 e o resultado foi 50. Em que número pensei?</p>	
<p>Pensei em um número, adicionei 200 e o resultado foi 500. Em que número pensei?</p>	
<p>Pensei em um número, adicionei 40 e o resultado foi 90. Em que número pensei?</p>	
<p>Pensei em um número, adicionei 400 e o resultado foi 900. Em que número pensei?</p>	
<p>Pensei em um número, subtraí 20 e o resultado foi 30. Em que número pensei?</p>	
<p>Pensei em um número, subtraí 200 e o resultado foi 300. Em que número pensei?</p>	
<p>Pensei em um número, subtraí 10 e o resultado foi 60. Em que número pensei?</p>	
<p>Pensei em um número, subtraí 100 e o resultado foi 600. Em que número pensei?</p>	



## ANEXO 5 – ATIVIDADE 12.2

### DOMINÓ

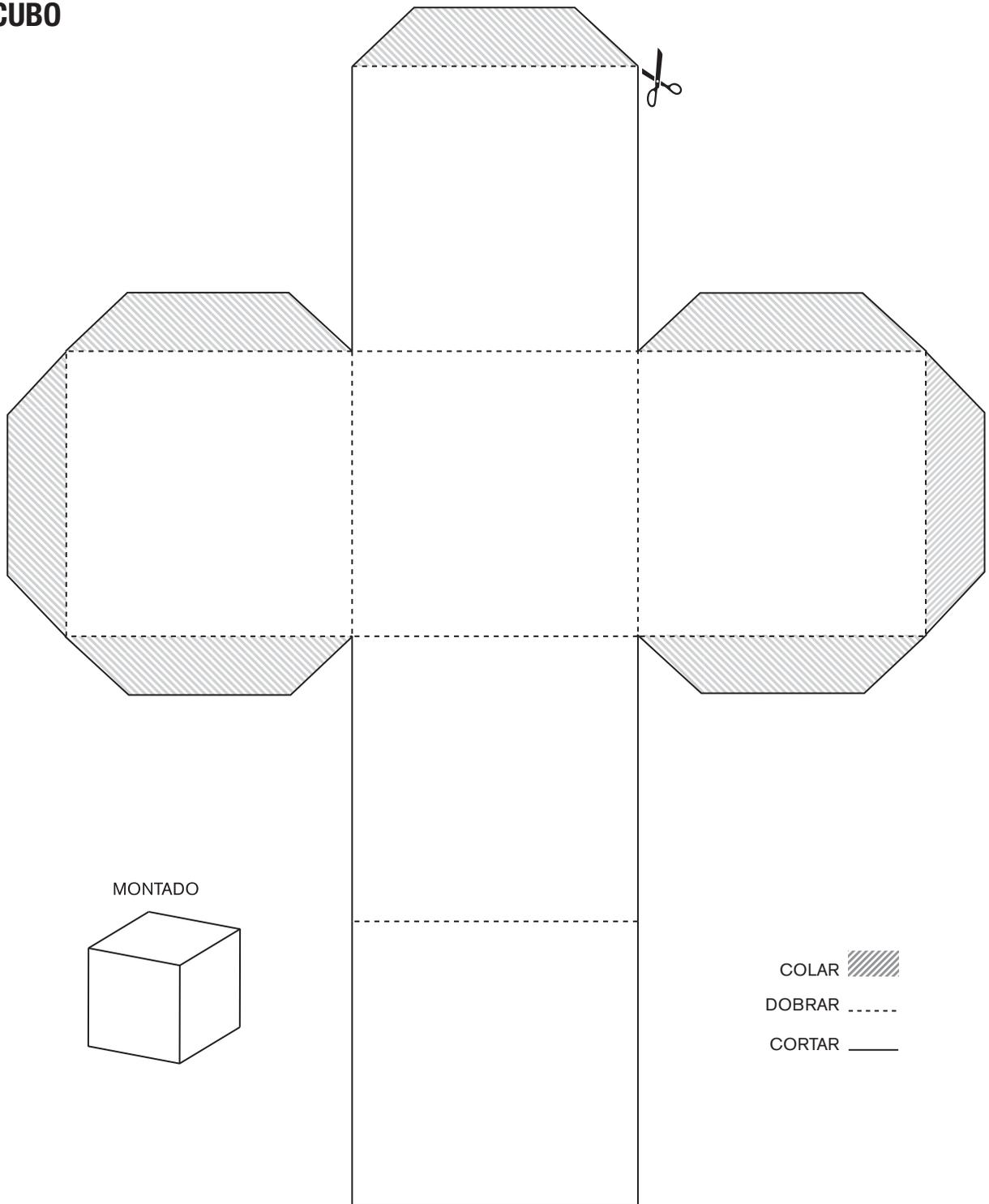


$3 \times 4$	3	$3 \times 5$	12	$3 \times 6$	15	$3 \times 7$	18
$2 \times 7$	10	$2 \times 8$	14	$2 \times 10$	16	$3 \times 1$	20
$2 \times 2$	49	$2 \times 3$	4	$2 \times 4$	6	$2 \times 5$	8
$3 \times 9$	21	$3 \times 10$	27	$4 \times 6$	30	$4 \times 7$	24
$4 \times 8$	28	$4 \times 9$	32	$5 \times 1$	36	$5 \times 5$	5
$6 \times 8$	42	$6 \times 9$	48	$6 \times 10$	54	$7 \times 7$	60
$5 \times 7$	25	$5 \times 8$	35	$5 \times 9$	40	$6 \times 7$	45



# ANEXO 6 – ATIVIDADE 13.3

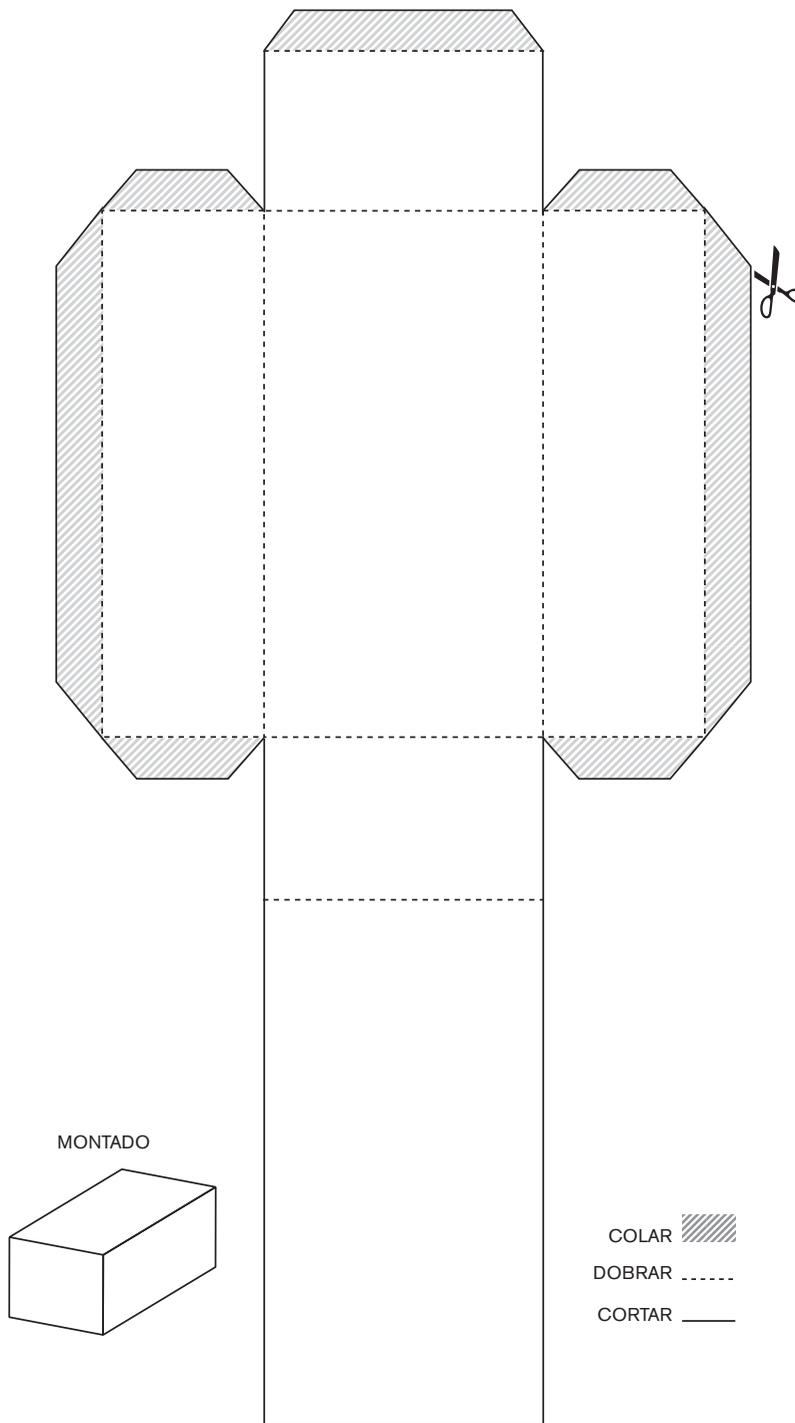
## CUBO





## ANEXO 6 – ATIVIDADE 13.3

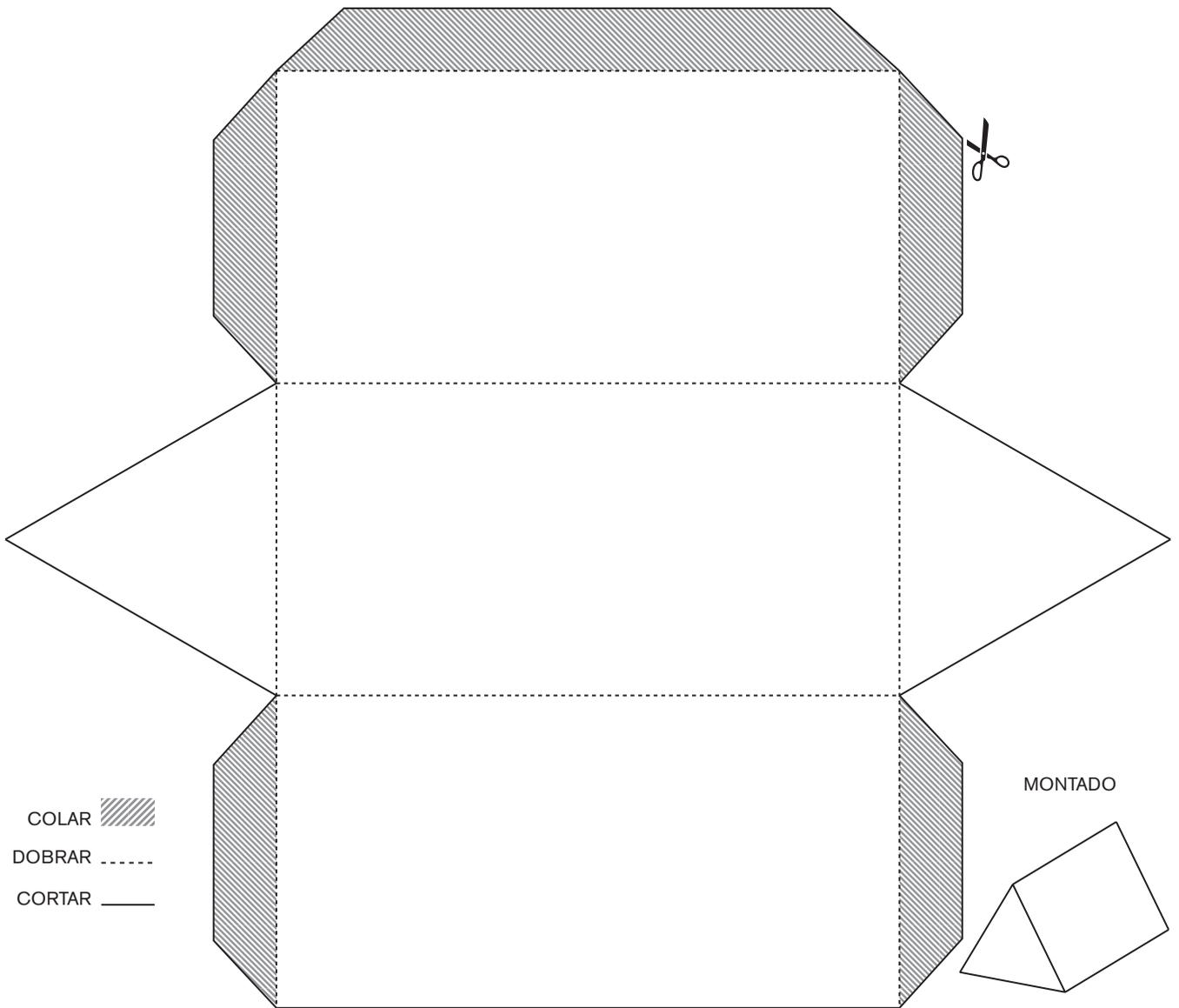
### PARALELEPÍPEDO - BLOCO RETANGULAR





# ANEXO 6 – ATIVIDADE 13.3

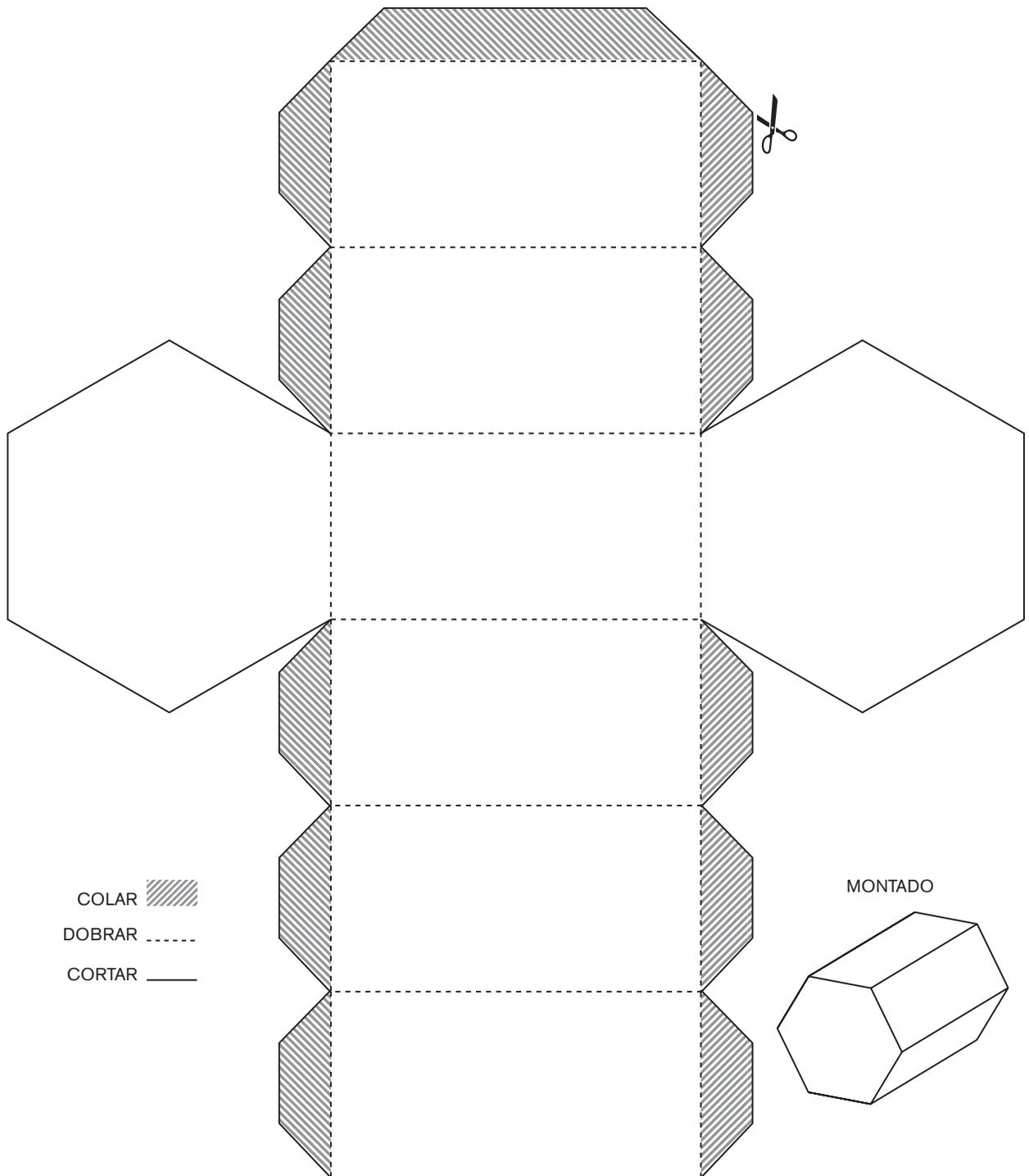
## PRISMA DE BASE TRIANGULAR





## ANEXO 6 – ATIVIDADE 13.3

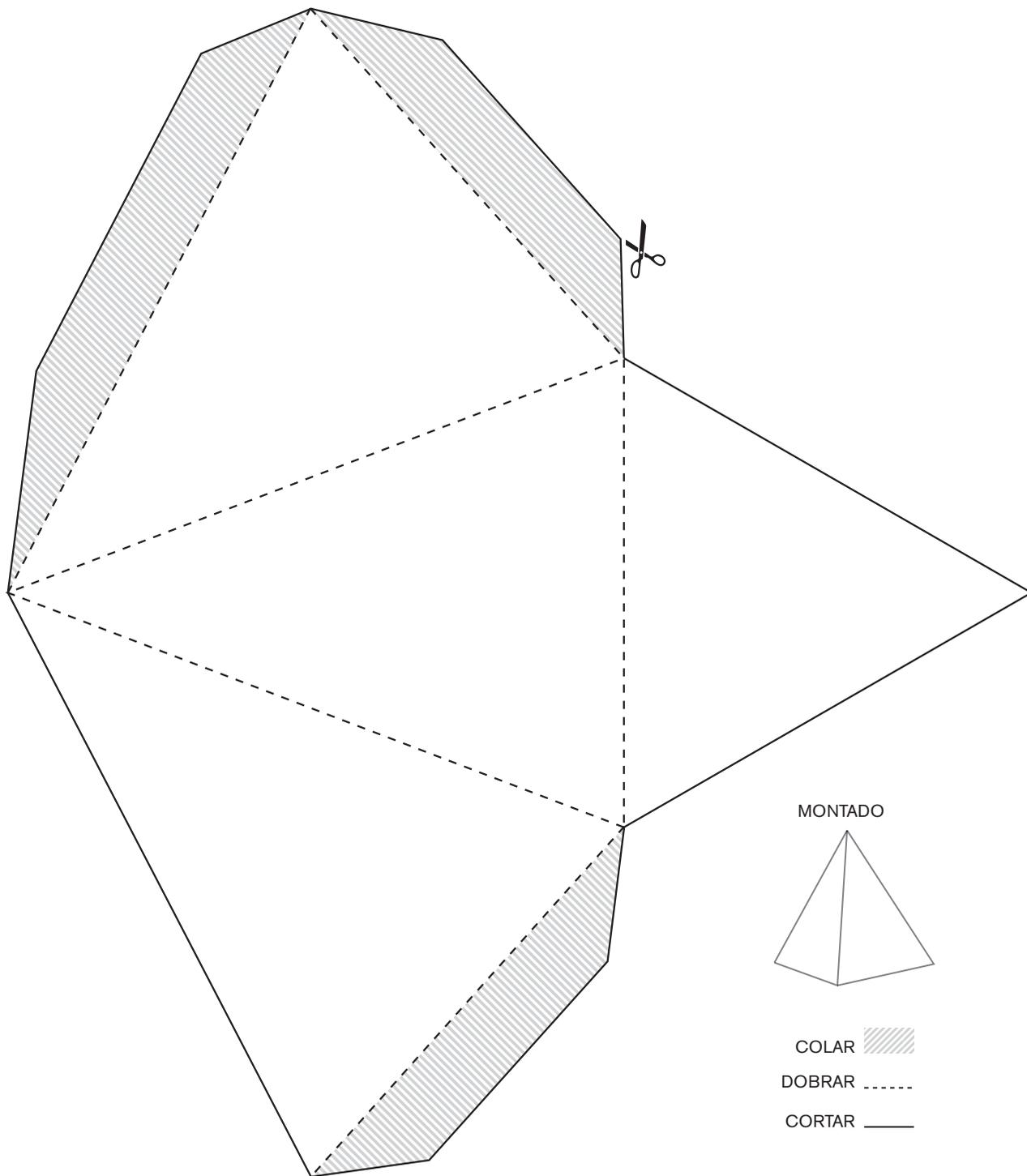
### PRISMA DE BASE HEXAGONAL





## ANEXO 7 – ATIVIDADE 13.5

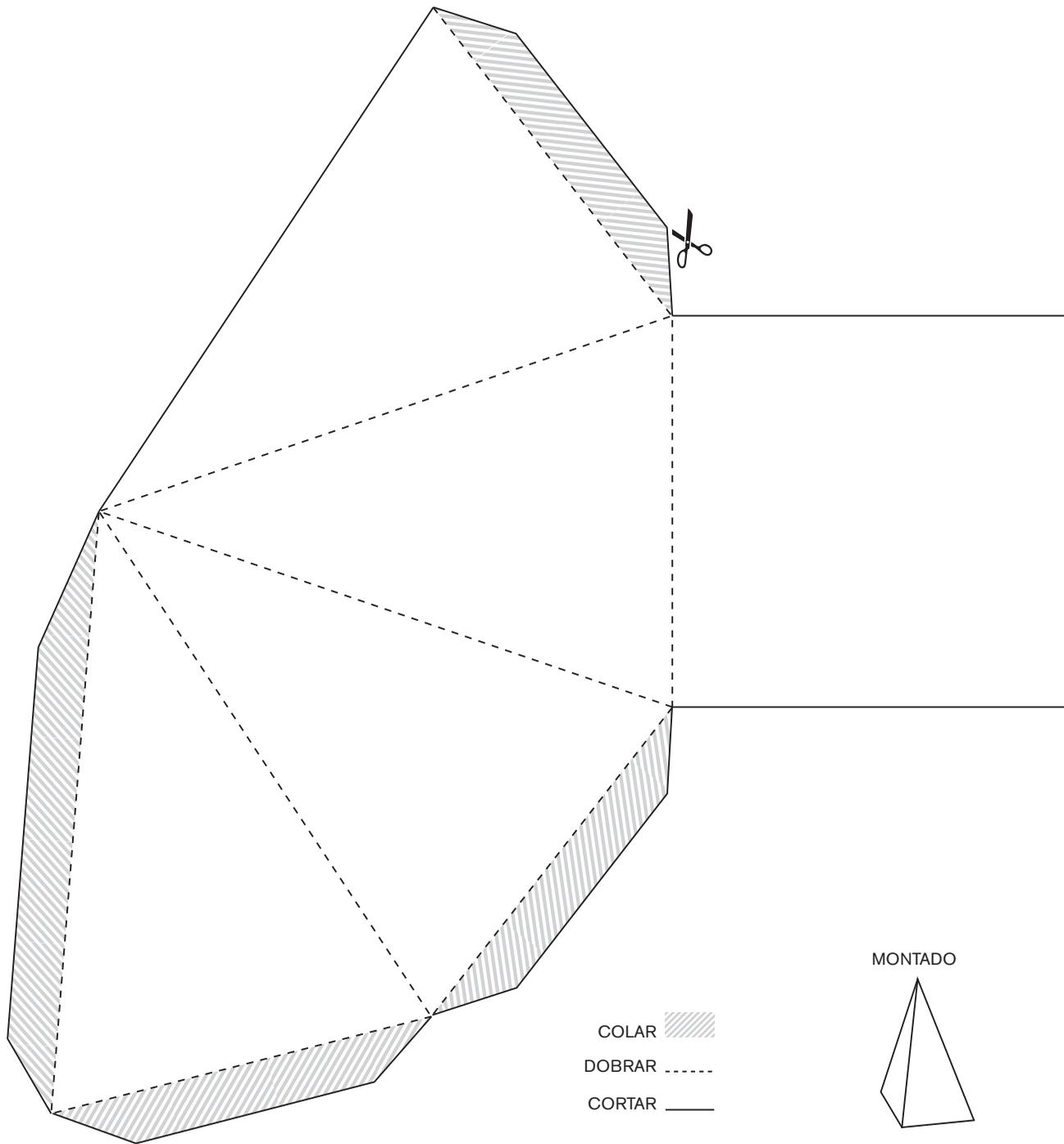
### PIRÂMIDE DE BASE TRIANGULAR





# ANEXO 7 – ATIVIDADE 13.5

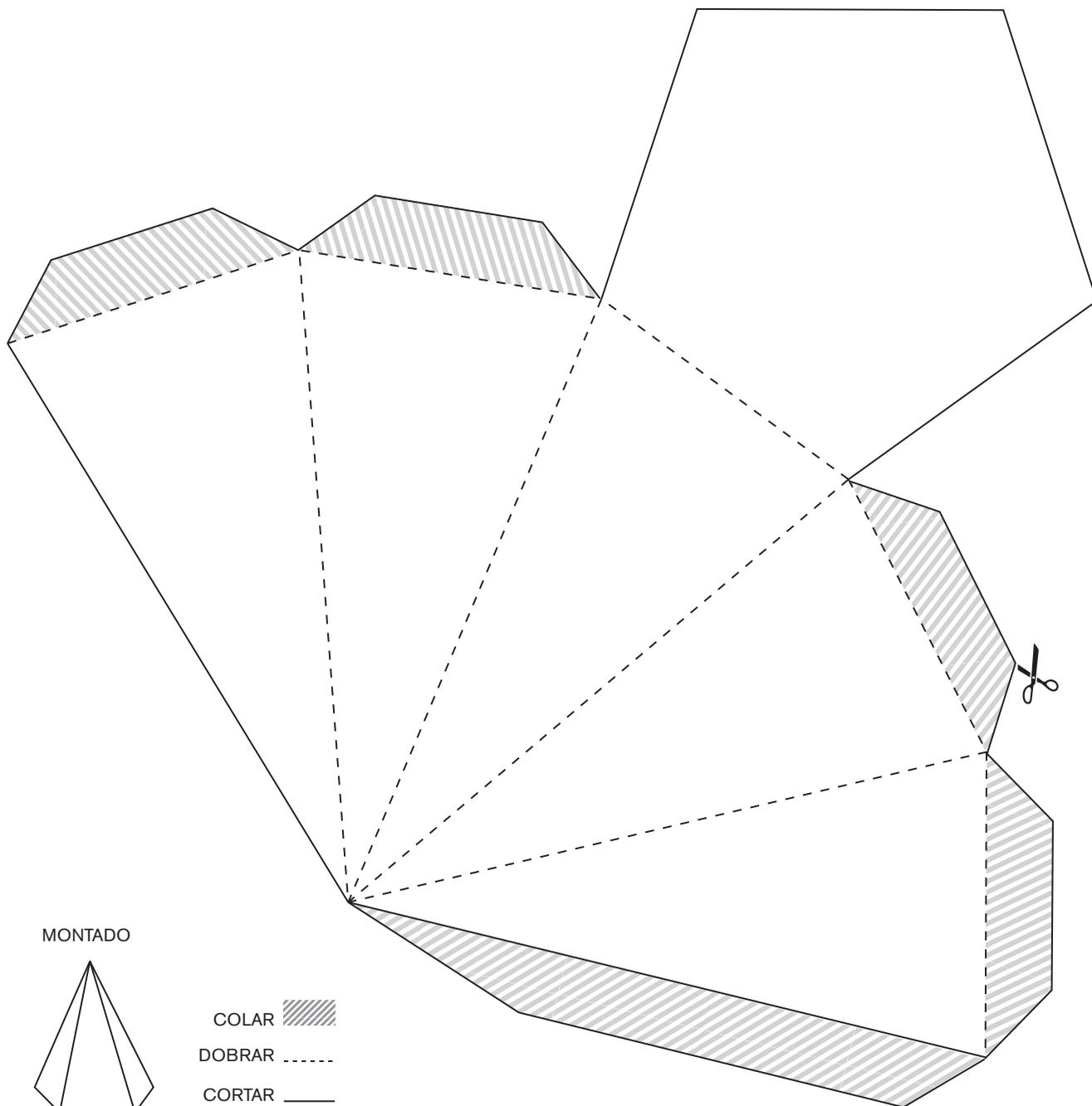
## PIRÂMIDE DE BASE QUADRADA





## ANEXO 7 – ATIVIDADE 13.5

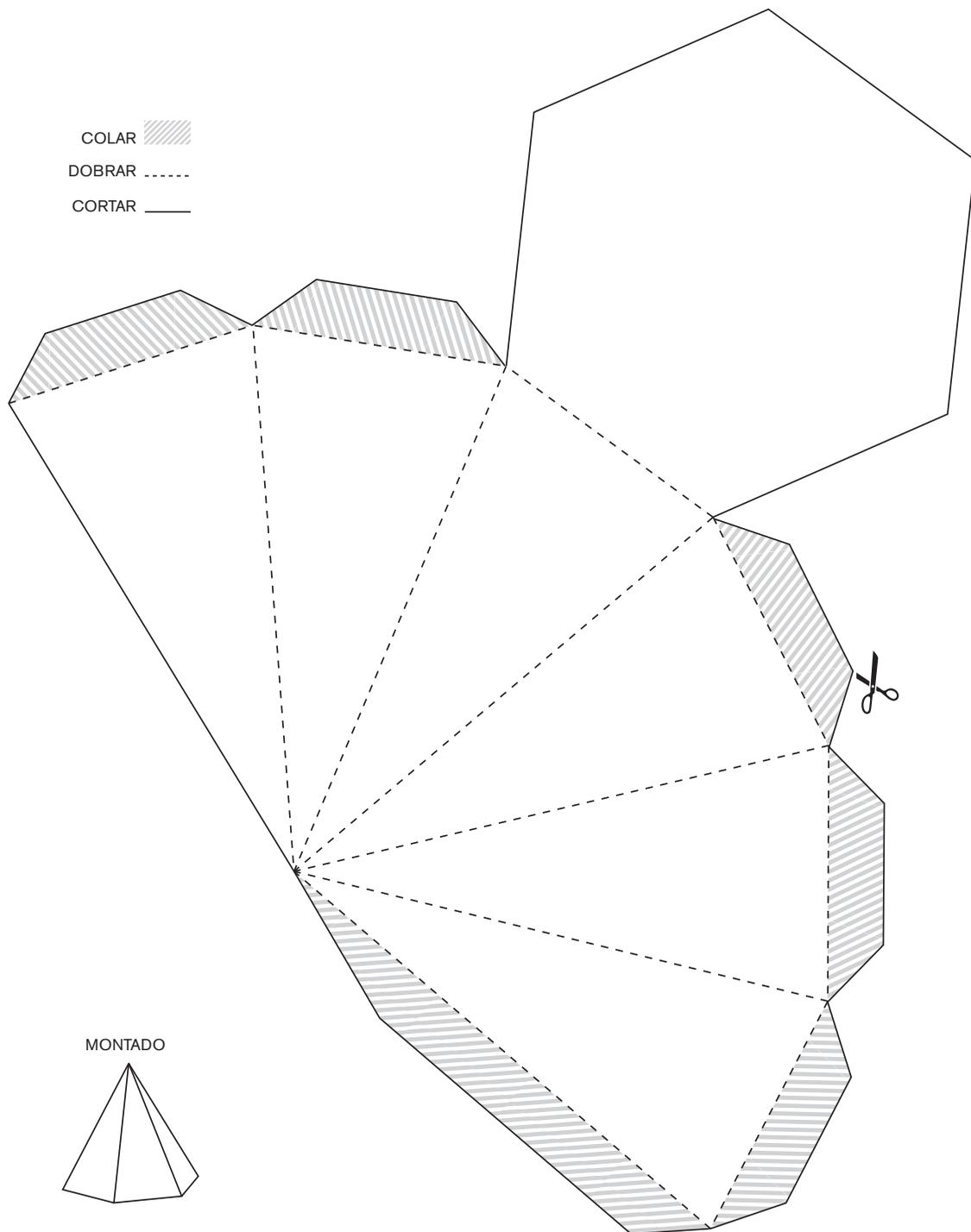
### PIRÂMIDE DE BASE PENTAGONAL





## ANEXO 7 – ATIVIDADE 13.5

### PIRÂMIDE DE BASE HEXAGONAL











# 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! 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 DIFRENTES 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.





## TECNOLOGIA E INOVAÇÃO!

Olá, vamos aprender e experimentar muitas coisas divertidas e legais. Mas já vamos avisando, tecnologia não se limita a ter um computador ou um celular de última geração, é isso também, e muito mais. Por isso esse componente se chama Tecnologia e Inovação. Aqui, você vai usar a sua imaginação, sua criatividade e conversar sobre assuntos que interessam a você e à sociedade.

Você vai aprender sobre:

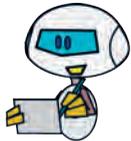
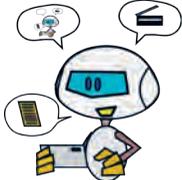
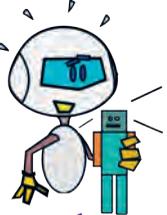
 <p><b>LETRAMENTO DIGITAL</b></p>	 <p><b>CULTURA MAKER</b></p>	 <p><b>NARRATIVAS DIGITAIS</b></p>
 <p><b>P</b>ensamento computacional</p>	 <p><b>PENSAMENTO CIENTÍFICO</b></p>	 <p><b>ROBÓTICA</b></p>

Ilustração: Roberto Edgar

Quanta coisa nova, não é mesmo?

Vai ser incrível essa jornada! Fique atento para realizar todas as atividades, compartilhar com seus(suas) colegas suas descobertas e curtir o que eles descobrirem no caminho.

## ÍCONES DO SEU LIVRO

A seguir apresentamos os ícones que indicam as 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.	Pixabay_207696. Disponível em: <a href="https://cutt.ly/rEHNRhw">https://cutt.ly/rEHNRhw</a> Acesso em 01 out. de 2021.
	Hora de colocar a mão na massa!	Pixabay_313620. Disponível em: <a href="https://cutt.ly/UEHNIbM">https://cutt.ly/UEHNIbM</a> Acesso em 01 out. de 2021.
	Indica que você vai registrar suas ideias: desenhos, letras, palavras o que sua imaginação quiser.	Pixabay_5471896. Disponível em: <a href="https://cutt.ly/yEHNDPP">https://cutt.ly/yEHNDPP</a> Acesso em 01 out. de 2021.
	Esse símbolo indica que você deve pedir ajuda de um adulto e manter atenção ao manusear o material.	Pixabay_303861. Disponível em: <a href="https://cutt.ly/aEHNGZN">https://cutt.ly/aEHNGZN</a> Acesso em 01 out. de 2021.
	Esse símbolo indica que você vai pensar em soluções ou criações para um melhorar a vida das pessoas.	Disponível em: <a href="https://www.flaticon.com/br/icone-gratis/solidariedade_1344200?term=solidariedade&amp;related_id=1344200">https://www.flaticon.com/br/icone-gratis/solidariedade_1344200?term=solidariedade&amp;related_id=1344200</a> . Acesso em: 18 out. de 2021

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1

### ORGANIZAR É PRECISO!



Olá! Muito prazer sou o Guion! Você já imaginou como é a organização de uma viagem? Pensar em tudo que se deve levar? Mas, para isso, é preciso uma organização, uma vez que não será possível levar tudo, mas também é preciso pensar nas coisas que não podem faltar, e mais ainda: arrumar a mala. Perceba que essa organização é fundamental no nosso dia a dia.

#### ATIVIDADE 1 - DE MALAS PRONTAS



Olá! Sou a Rita. Você e sua família estão próximos de uma viagem muito especial, e a organização da mala é por sua conta! O que você levaria? Como você organizaria seus objetos?

Você sabia que desde os antigos, a classificação dos objetos era utilizada para que, a partir da observação, fosse possível separar os objetos por meio da semelhança que eles tinham entre si. Por exemplo: qual a semelhança entre um lápis e uma caneta? Com eles podemos escrever, podendo assim agrupá-los por conta dessa característica.

- 1.1** Vamos agrupar os objetos do quadro a seguir a partir de suas características. Pinte da mesma cor os objetos que possuem as mesmas características e que devem ficar no mesmo grupo.

Itens para a mala			
camiseta	calça	sandálias	tênis
perfume	bermuda	chinelos	sabonete
camisa	creme dental	escova de dente	pente

Quais foram as categorias que você pensou?

---

---

---

---

**1.2** Agora, distribua os itens para organização da mala conforme as categorias a seguir, e complete o que gostaria de levar para seu lazer nessa viagem.

Roupas	Higiene	Calçados	Lazer

Ilustração: Rennan Pardal

**1.3** Você sabe dizer por que os itens foram organizados dessa forma?

---

---

---

---

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

### UMA VIAGEM À ÁREA DE TRABALHO



Olá! Sou a Dandara. Vamos conversar sobre como organizamos os nossos registros. Por exemplo, você registra os conteúdos ou tarefas nas folhas de papel, utilizando um caderno. No arquivo digital, também podemos registrar muitas coisas, como fotos, arquivos em geral, e podemos escrever os registros, inserindo imagens, tabelas, modificar o tamanho da letra, o seu formato, e outros recursos que podem ser utilizados. Mas tudo isso precisa de uma organização, como nomear os arquivos, assim é possível encontrá-lo mais rapidamente. Mas os arquivos também precisam de uma organização, porque, depois de algum tempo, com tantas informações dispostas

no sistema, mesmo todos eles estando nomeados, fica difícil encontrá-los, é por esse motivo que a pasta se torna um colaborador importante para sua organização, ou seja, cada pasta poderá guardar uma série de arquivos que corresponda a determinado assunto, o que facilita ainda mais no momento da localização.

### ATIVIDADE 1 - UMA ÁREA DE TRABALHO

#### FAZER E APRENDER

**1.1** A seguir, ligue cada ícone de uma área de trabalho digital com sua respectiva função.



- Reprodução de imagens em movimento. Barbante



- Música: combinação harmoniosa de sons, ou combinação de sons para os tornar harmoniosos e expressivos. Pedacos de tecidos e fitas



- Planilha: formulário padronizado, em que se registram informações.



- Texto: aplicação informática que permite criar e editar documentos de texto num computador.



- Imagens: Imagem feita por meio de uma câmera fotográfica; fotografia.

- 1.2** Esta é uma área de trabalho de um computador. Nela é possível ver vários arquivos dispostos em um espaço, mas desorganizados. Vamos ajudar nesta organização? Observe as pastas na área de trabalho.



Imagem: Rennan Pardal

Como será possível organizar essa área de trabalho?

---

---

---

---

---

---

---

---

- 1.3** Que tal você organizar a área de trabalho acima? Organize os arquivos nas pastas a seguir, colocando o número de cada arquivo dentro delas.



TEXTOS



PLANILHAS



FOTOS E VÍDEOS



MÚSICAS

Imagens: Rennan Pardal

Registre no seu Diário de Bordo o que aprendeu sobre esse assunto.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3

### MINHA ÁREA DE TRABALHO



Tudo bem? Sou o Joaquim. Vamos criar nossa área de trabalho? Use a criatividade para organizar suas pastas e seus arquivos. Em nosso dia a dia, usamos muitos materiais e os descartamos sem pensar nos impactos ao meio ambiente, mas é possível transformar esses materiais construindo coisas incríveis e divertidas!

#### ATIVIDADE 1 - CRIAÇÃO: ÁREA DE TRABALHO

#### FAÇA E TRANSFORME!



HORA DE COLOCAR A MÃO NA MASSA!

Que tal usarmos materiais que encontramos, como o papelão, por exemplo, nesta atividade mão na massa? Solte a imaginação para criar algo bem divertido para mostrar aos(às) colegas!

#### Materiais

Papelão;  
Folha de sulfite;  
Lápis de cor;  
Canetinhas hidrocor;  
Pincel;

Tinta guache;  
Cola;  
Tesoura sem ponta;  
Outros materiais para decoração.

**1.1** Você vai criar sua área de trabalho de um computador, tablet ou celular.



Em uma folha de papelão, recorte um retângulo do tamanho de uma folha A4.



Pinte da cor que quiser e enfeite à vontade!



Em uma folha em branco, desenhe o que você gostaria que fosse a imagem da sua área de trabalho. Pode ser uma paisagem<sup>1</sup>, um personagem de desenho, ou algo que você pensou.



Cole a folha no papelão.

No Anexo-ícone, crie seus ícones da sua área de trabalho, com 3 categorias diferentes. Recorte os ícones e as pastas.



Imagens: Rennan Parda

<sup>1</sup> Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/flor-p-%c3%a9talas-gota-de-chuva-chuva-4217683/> Acesso em 10 de ago. de 2021.

## DIVIRTA-SE E BRINQUE!

**1.2** Forme duplas, e troque com seu(sua) colega os ícones. Tente descobrir o significado de cada ícone que ele criou, enquanto ele descobre os seus.

Confira seu(sua) colega ou você conseguiram descobrir. Se achar necessário, esse será o momento de aperfeiçoar sua criação.

Agora cole, na sua área de trabalho, os ícones criados por você!



**1.3** Compartilhe como você fez essa organização de seu dispositivo. Socialize com seus(suas) colegas sua criação e suas descobertas.

---

---

---

---

Fotografe sua criação e coloque no seu Diário de Bordo. Registre o que aprendeu sobre a organização dos arquivos.



**1.4** Imagine como seria uma tela que fosse acessível para as pessoas com deficiência visual. Junte-se com dois colegas para construir um protótipo de uma tela para essas pessoas.

Como foi pensar nessa produção? Anote no seu Diário de Bordo essa experiência.

---

---

---

---

## ATIVIDADE 2 - MINHAS PRODUÇÕES SALVAS

Você sabia que, quando criamos um documento no computador, podemos guardá-lo em pastas e abrir esse documento quando quisermos? Isso mesmo, porém, para isso, é necessário “salvar” o documento. E é isso que vamos aprender.

Mas um documento só tem sentido se produzirmos um conteúdo, assim, antes, vamos pensar na produção de um texto.



**2.1** Imagine que você fará uma viagem que desejava muito. Então, escreva sobre essa viagem. Que tal imaginar essa viagem e contar para seus(suas) colegas? Para isso, você vai usar o ambiente de criação de textos.

Registre aqui sua primeira versão:

---

---

---

**2.2** Agora você vai abrir um editor de texto e escrever sua história. Ao finalizar, você deve salvar o arquivo dentro de uma pasta. Dê um nome para seu arquivo e para essa pasta.

Registre no seu Diário de Bordo o caminho para salvar um arquivo no computador. Você pode fazer um desenho, esquema ou, ainda, escrever um texto explicativo.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4

### AS MÍDIAS



Em nosso dia a dia, é muito importante que as pessoas se comuniquem de uma forma adequada. Há pouco tempo, quando a internet não existia, as pessoas se comunicavam apenas por cartas, fax, telegrama ou telefone, basicamente. Você conhece ou já ouviu falar de algum desses meios de comunicação?

## ATIVIDADE 1 - RECONHECENDO OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO

**1.1** Leia a história em quadrinhos a seguir:

### CLARA E O ROBÔ



### CLARA E O ROBÔ

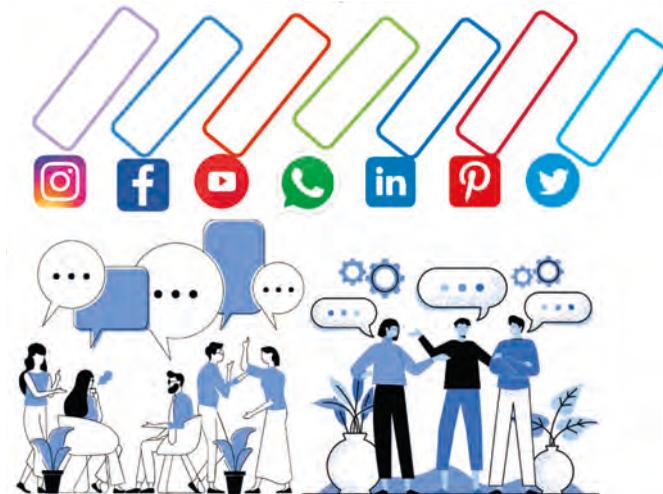


**1.2** Você conhece alguma rede social? Quais são elas?



**1.3** Pergunte para seu colega qual é sua rede social favorita, e porque, e conte para ele qual é a sua.

**1.4** Em geral, identificamos as redes sociais por um símbolo gráfico, chamado de ícone. Esses ícones são utilizados para representar um *software* ou um atalho para um arquivo específico ou para um aplicativo. As redes sociais também são reconhecidas por meio de seus ícones. Identifique os ícones a seguir:



Fonte: Pixabay\_6231355<sup>2</sup>

## DIVIRTA-SE E BRINQUE

**1.5** Crie um ícone e conte qual seria sua função nas redes sociais.

Compartilhe sua criação com seus(suas) colegas!

<sup>2</sup> Disponível em: <https://pixabay.com/pt/illustrations/meios-de-comunica%c3%a7%c3%a3o-sociais-6231355/> Acesso em 10 de ago. de 2021. Adaptado.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 5

### UM *BLOG* PARA MINHA CIDADE



Que tal aprender a fazer uma pesquisa sobre a sua cidade? Depois vamos compartilhar essa pesquisa, decidindo com a turma de que forma farão essa apresentação. Você poderá criar uma história em quadrinhos, uma notícia, ou outro gênero. Vamos trabalhar em equipe, assim, todos poderão participar colaborativamente. Lembre-se de que, para produzir uma apresentação, muitas pessoas são envolvidas, então, vamos compartilhar nossos conhecimentos!

#### ATIVIDADE 1 - UMA PESQUISA: MINHA CIDADE



- 1.1** Organize-se em grupos para realizar uma pesquisa sobre sua cidade. Algumas informações não podem faltar. Mas vocês podem apresentar outras informações que possam enriquecer sua pesquisa.

Para essa pesquisa, a turma vai se organizar da seguinte maneira:

- Cada grupo escolhe um tema sobre sua cidade.
- Registrar as fontes em que realizaram a pesquisa.
- Coletar fotos, imagens ou vídeos do assunto que estão pesquisando.

Pense em algumas questões como:

- O que é possível fazer lá para se divertir?
- Existem curiosidades sobre a cidade em que você mora?
- Quais são os principais problemas da cidade? Na sua opinião, como seria possível resolvê-los?

Durante a pesquisa, anote no seu Diário de Bordo todas as informações e, depois, preencha a ficha a seguir com os dados da sua pesquisa:

Local	
Dados geográficos (população, tamanho etc.)	
Pontos turísticos	
Comidas típicas	
Cultura da região	
Diversão	

Problemas	
Fontes usadas na pesquisa	
Fotos	

## ATIVIDADE 2 - BLOG DESPLUGADO



**2.1** Para criar um *blog* desplugado, veja as sugestões de materiais:

Materiais		
Papelão Papéis diversos Cartolina Canetinha	Lápis de cor Régua Tesoura sem ponta	Barbante Desenhos dos ícones Materiais reciclados

**2.2** Você e seus(suas) colegas vão criar um *blog* para contar sobre a sua cidade, de acordo com a pesquisa que realizaram. Para essa organização, pensem:

O que queremos mostrar para as pessoas sobre nossa cidade?	Quais ícones serão criados para identificar pontos importantes?	Quais serão as cores do <i>blog</i> ?	Qual será o nome do <i>blog</i> ?
--	---	---------------------------------------	-----------------------------------

**2.3** Quando finalizarem o *blog*, vocês vão apresentar para os(as) demais colegas da turma, portanto, caprichem nas informações e no visual!

Escreva em seu Diário de Bordo, o que mais gostou de fazer e quais foram suas descobertas.

## ATIVIDADE 3 - MEU VÍDEO, MINHA CIDADE



**3.1** Seu(sua) professor(a) vai orientar a gravação dos vídeos. Você poderá escolher gravar com sua equipe, ou, também, convidar outros colegas. Para isso, organizem qual será a fala de cada um. Essa organização será importante para que seu vídeo seja um sucesso.

**3.2** Junto com seu(a) professor(a), você deve organizar a data para conhecer as produções de seus(suas) colegas.

Registre em seu Diário de Bordo como foi sua experiência ao produzir o vídeo.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 6

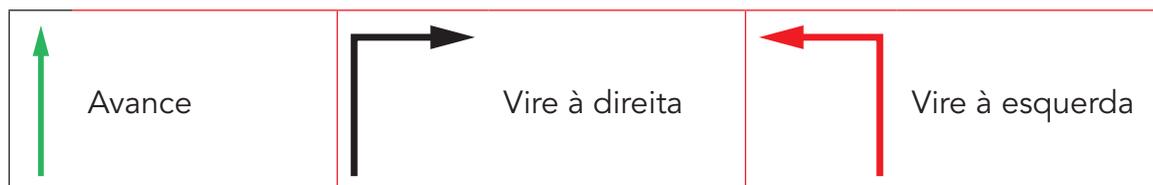
### PROGRAMAÇÃO INICIAL



Vamos aprender a dar comandos de forma que todos possam compreender a partir de comandos simples. Esse jogo é bem divertido. Preste atenção nas regras do jogo e, então, vai compreender a importância dos comandos que envolvem ações de um computador.

## ATIVIDADE 1 – JOGO PROGRAMA 1

**1.1** Vamos aprender a dar comandos.



Conheça os comandos:

Como jogar:

1. Forme duplas. Defina quem será o Programador 1 e o Programador 2.



**1.2** A seguir, registre os comandos montados em cada rodada:

Programador 1	Funcionou?	Programador 2	Funcionou?

Registre no seu Diário de Bordo como foi sua experiência para compreender os comandos.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 7

### UMA ALDEIA CRIATIVA



Como seria a nossa comunidade se pudéssemos construí-la coletivamente para um futuro melhor? Como seria a escola? Como seriam os parques, os espaços e transportes públicos? Como seriam as pessoas?

### ATIVIDADE 1 - CONSTRUÇÃO DE UMA ALDEIA CRIATIVA

Organização dos materiais e ferramentas:

Materiais	
Papelão	Tesoura sem ponta
Caixas de sapato	Cola
Caixas de remédio e outros reutilizáveis	Fita adesiva
Copos e pratos de plástico	Fita crepe
	Cordão



### 1.1 Como seria a comunidade dos seus sonhos?

Como seria a nossa comunidade se pudéssemos inventar soluções para problemas que vemos no dia a dia? Como seriam as nossas casas, espaços públicos e os lugares que a gente mais frequenta (como escola e quadra de esportes)? O que faríamos diferente do que é hoje? Como iríamos recriar esses espaços para que o futuro fosse melhor para a nossa comunidade?

## FAÇA E TRANSFORME!



### 1.2 Hora de colocar a mão na massa!

Construa elementos de todos os tipos que você possa imaginar: locais públicos, construções, pessoas, natureza.

Como esses elementos serão conectados em uma única aldeia ou comunidade?	Quem faz parte dela?	Como a comunidade funciona?	Como as pessoas vivem nela?
--	----------------------	-----------------------------	-----------------------------

## DIVIRTA-SE E BRINQUE



### 1.3 Após a construção das aldeias, convide outros(as) colegas para conhecer seu projeto.

O que foi construído? Como os elementos criados podem melhorar a vida da comunidade?	Qual foi a motivação? Como seria a vida nesse local?	O que você ainda faria diferente?
---	---	-----------------------------------



### 1.4 HISTÓRIAS DA COMUNIDADE Que tal criar histórias para registrar a sua aldeia? Você pode usar um caderno, a câmera do celular, ou gravar um áudio para contar histórias inventadas para a sua aldeia.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 8

### BRINQUEDO DIFERENTE



Que tal aprender a fazer brinquedos com materiais reciclados? Podemos reutilizar alguns materiais para criar muitas coisas, pois, ao reutilizar os materiais, estamos contribuindo para a preservação do meio. Veja que algumas atitudes simples podem fazer uma grande diferença. Não jogar lixo no chão, separar materiais reaproveitáveis para reciclagem, transformar alguns em brinquedos, entre outras possibilidades. Então, eu o convido para brincar com um brinquedo construído por você! Olha que legal!

### ATIVIDADE 1 - CARRINHO DE PROPULSÃO A AR

#### Materiais

Palitos de churrasco	Tesoura sem ponta
Canudinhos de papel	Régua
Papelão	Bexiga
Tubo de caneta ou canudinho de papel	Tampinhas de garrafa pet
Elástico	Fita adesiva
Cola quente ou fita adesiva	

### FAÇA E TRANSFORME!



**1.1** Vamos construir um carrinho de propulsão a ar. Acompanhe o passo a passo.



Recorte um pedaço de papelão com as seguintes medidas:  
Comprimento: 14 cm  
Largura: 8 cm





Recorte os canudinhos com as seguintes medidas:

Palito: 13 cm (eixo traseiro)

Palito: 12 cm (eixo dianteiro)

Canudinho: 10 cm (será o suporte do eixo traseiro)

Canudinho: 9 cm (será o suporte do eixo dianteiro)

Fixar o suporte do eixo traseiro a 2 cm da parte traseira do chassi.

Fixar o suporte traseiro ao chassi.



Passar pelo suporte o palito do eixo traseiro.

Fixar o suporte do eixo dianteiro a 2 cm da parte da frente do chassi.

Fixar o suporte dianteiro do chassi.

Passar pelo suporte o palito do eixo dianteiro.



Fixar a bexiga ao tubo da caneta com o elástico ou com a fita adesiva.

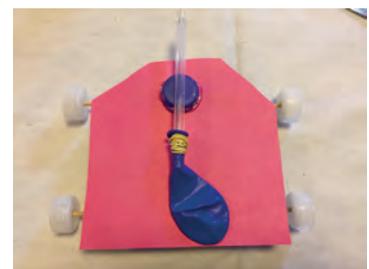


Colar uma tampinha de garrafa no chassi na parte da frente.

Para colar a tampinha use cola quente.



Colar o tubo da caneta na tampinha, de forma que uma parte do tubo fique para fora do chassi.

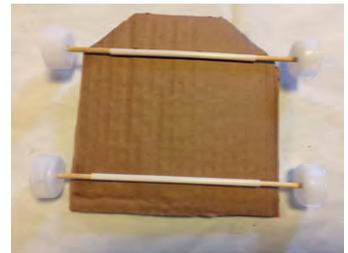




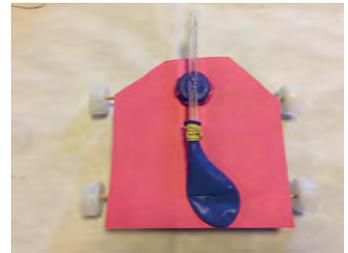
Fure quatro tampinhas de garrafa de mesmo tamanho.



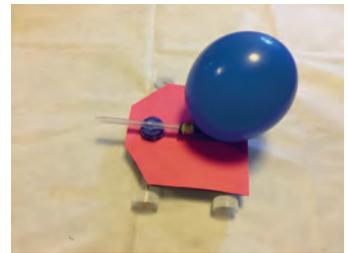
Fixe as tampinhas nos eixos (somente na parte do palito).



Agora, você pode decorar do seu jeito. Se quiser dê um nome para sua criação.



Pronto! Agora é só testar e brincar!



Imagens: Arlete Almeida

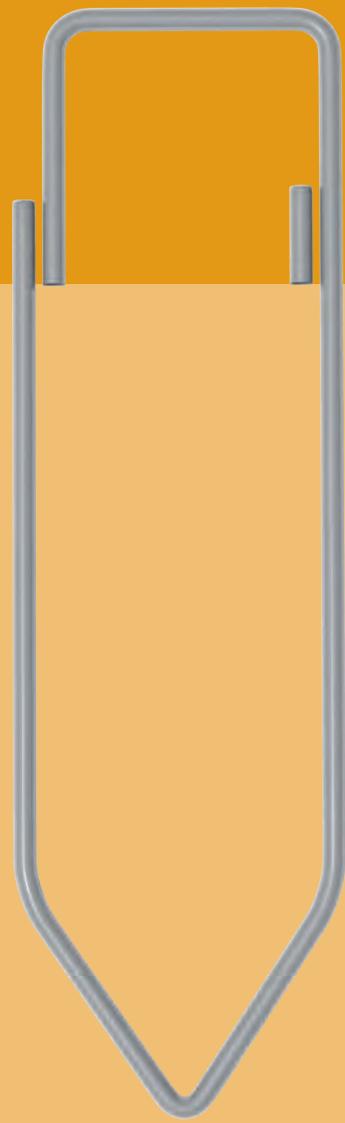
Vamos ver se o seu carrinho funciona? No primeiro teste: encher a bexiga de ar pelo canudo e fechar a saída com o dedo. Coloque o carrinho no chão e solte. Verifique o quanto ele andou!

Organize com sua turma um campeonato de corrida dos carrinhos criados. Criem um circuito e juntos estabeleçam as regras. Quem será que vencerá esse campeonato?

## DIVIRTA-SE E BRINQUE!

**1.2** Agora é com você! Forme uma dupla e, juntos, criem um brinquedo diferente. Depois registrem o passo a passo para a construção.

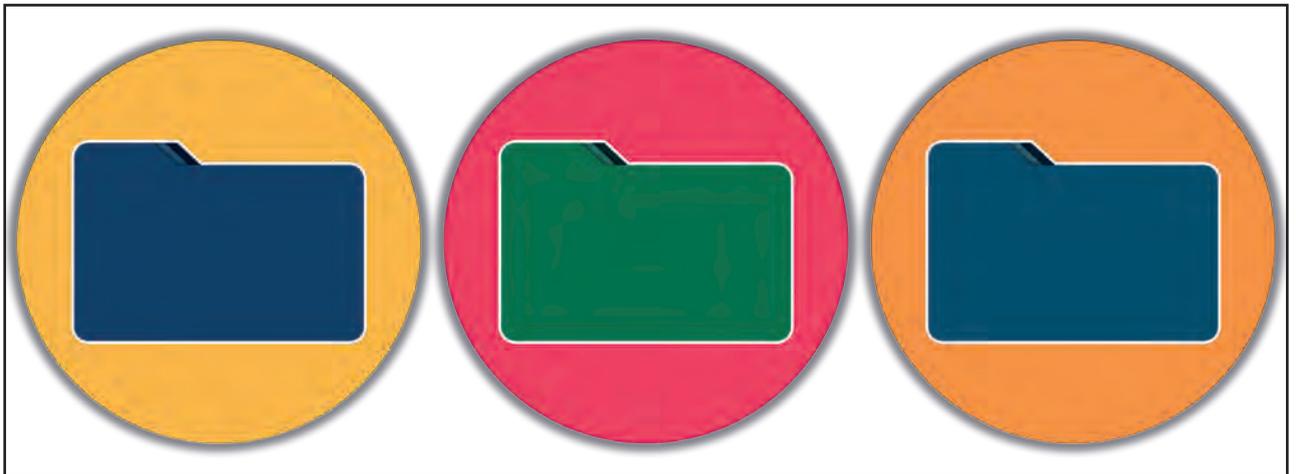
Registre em seu Diário de Bordo como foi essa experiência para você.



# Anexos

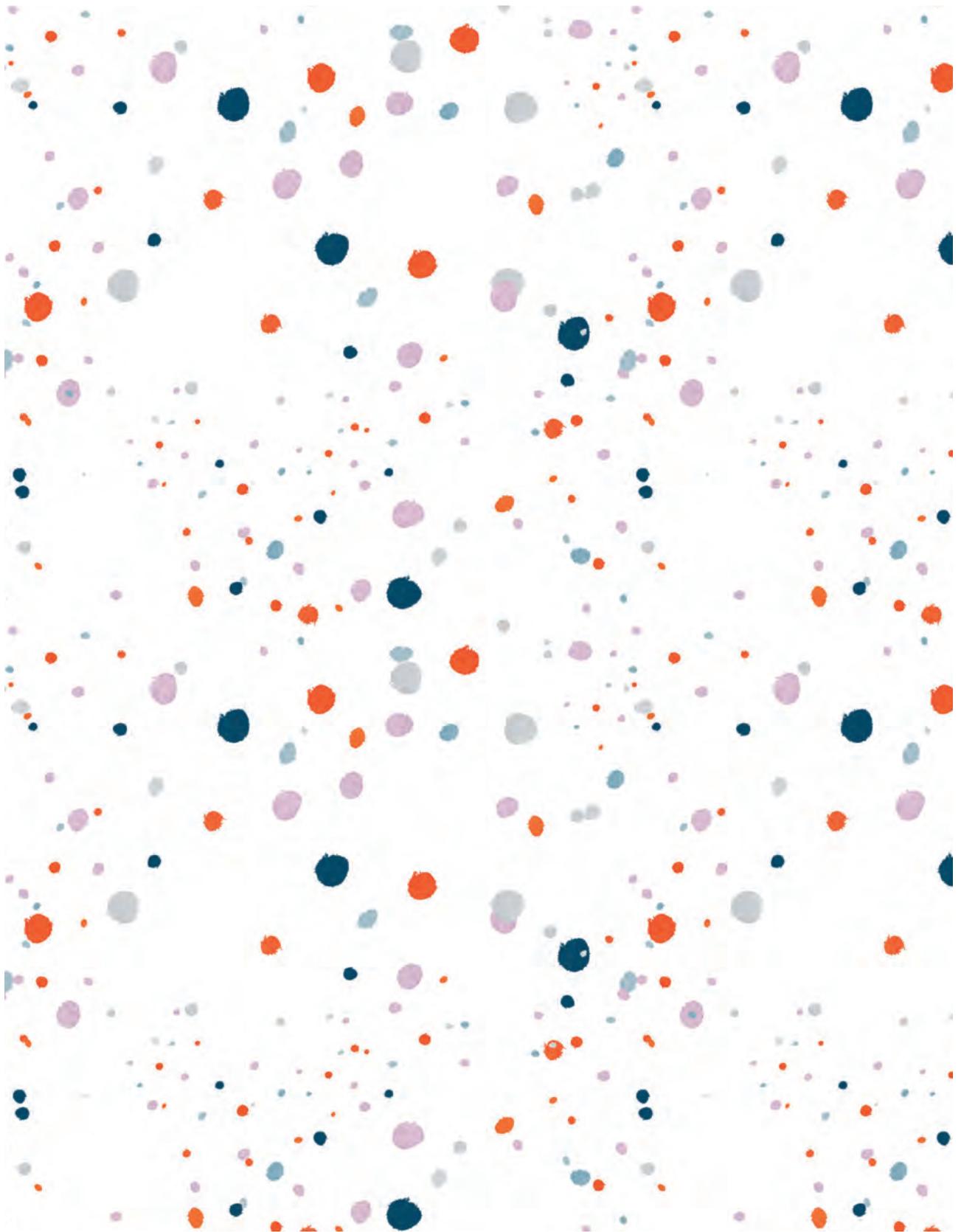


## ANEXO - ÍCONE

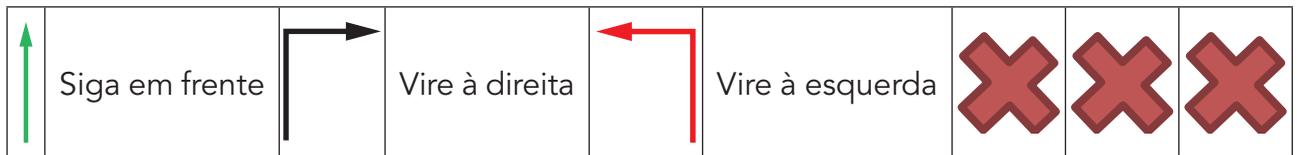
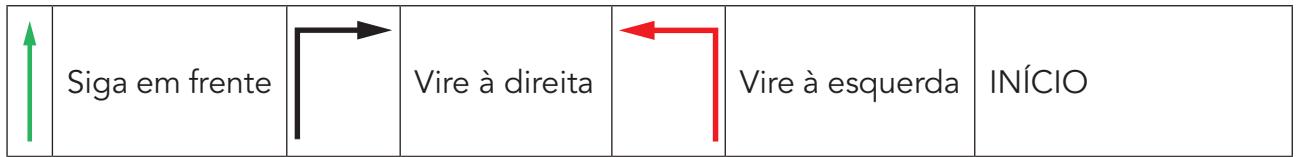



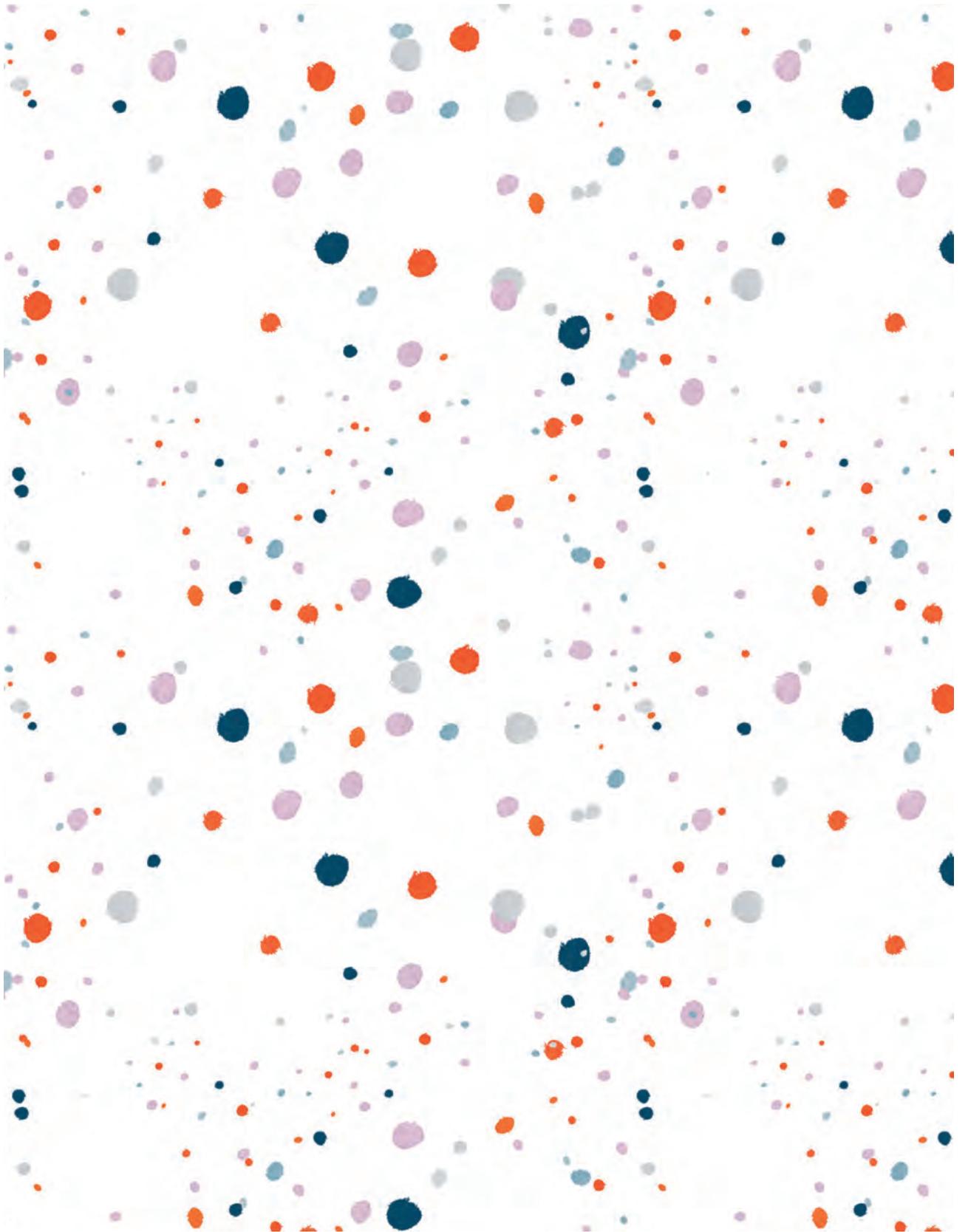
Fonte: Pixabay<sup>3</sup>

3 Disponível em: <https://pixabay.com/pt/illustrations/pasta-%c3%adcone-arredondar-arquivo-3170246/>. Acesso em 18 de out. de 2021.



## ANEXO – PROGRAMA 1









# EMAI - EDUCAÇÃO MATEMÁTICA PARA OS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

## ENSINO FUNDAMENTAL – VOLUME 1

### COORDENADORIA PEDAGÓGICA

**Coordenador:** Caetano Pansani Siqueira

### DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR E DE GESTÃO PEDAGÓGICA

**Diretora:** Viviane Pedrosa Domingues Cardoso

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

**Diretora:** Luiza Helena Vieira Girão

Aline Navarro, Cassia Vassi Beluche, Deisy Christine Boscaratto, Isaque Mitsuo Kobayashi, Silvana Aparecida De Oliveira Navia, Valquiria Kelly Braga

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

**Diretora:** Mariana Sales de Araújo Carvalho

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

Caren Aline Ribeiro Santos Fernandes, Kelly Cristina de Souza B. Moraes, Mariana Sales de Araújo Carvalho, Nicole Alves Pereira, Noemi Devai, Roberta N. de Proença Silveira, Sônia de Oliveira N. Alencar, Vanessa Cristina Amoris Domingues, Viviane da Costa Batista Pereira.

## MATEMÁTICA

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

Benedito de Melo Longuini (Especialista) – DE Pirassununga; Helena Maria Bazan – DE Ribeirão Preto; Kelly Fernanda Martins Pezzete – DE Leste 1; Marcia Natsue Kariatsumari – DE Suzano; Mônica Oliveira Nery Portela – DE Carapicuíba; Norma Kerches de Oliveira (Especialista) – DE Campinas Leste; Ricardo Alexandre Verni (Especialista) – DE Andradina; Sandra Maria de Araujo Dourado (Especialista) – DE Araraquara; Simone Aparecida Francisco Scheidt (Especialista) – DE Mogi Mirim

e Equipe CEIAI. **Assessor Técnico Teórico Pedagógico:** Ivan Cruz Rodrigues. **Análise e Revisão Final:** Equipe do Centro de Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental – CEIAI. Conferimos créditos também à Prof.a Dr.a Célia Maria Carolino Pires, pela concepção e supervisão do projeto EMAI 1ª edição, bem como a todos os Técnicos da Equipe Curricular dos Anos Iniciais e aos Professores Coordenadores dos Núcleos Pedagógicos das Diretorias de Ensino que participaram da elaboração e revisão dos materiais nas edições anteriores, que compreendem o período de 2013 a 2018.

## TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

### EQUIPE CEIN

**Diretora:** Roberta Fernandes dos Santos  
Arlete Aparecida Oliveira de Almeida – CEIN -COPED/SEDUC-SP  
Debora Denise Dia Garofalo – Coordenadora do CIEBP  
Liliane Pereira Silva da Costa – CEIN – COPED/SEDUC-SP

### ELABORAÇÃO:

Arlete Aparecida Oliveira de Almeida – CEIN -COPED – SEDUC/SP  
Liliane Pereira Silva da Costa – CEIN -COPED- SEDUC/SP  
Paulo Sergio Gumiero – CIEBP- SEDUC/SP  
Rennan Pardal Wilchez – CIEBP- SEDUC/SP  
Roberto Edgar Soares Rocha – CIEBP- SEDUC/SP

### COLABORAÇÃO:

Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa  
Neli Maria Mengalli – SEDUC-SP  
Ilustração: Malko Miranda dos Santos (D.E. Sul 1), Daniel Carvalho Nhani (E.E. Coronel Antonio Paiva de Sampaio), Guilherme Silva Braga.

### ORGANIZAÇÃO:

Arlete Aparecida Oliveira de Almeida – CEIN -COPED- SEDUC/SP  
Liliane Pereira Silva da Costa – CEIN – COPED- SEDUC/SP

### ANÁLISE/LEITURA CRÍTICA:

Arlete Aparecida Oliveira de Almeida – CEIN -COPED- SEDUC – SP  
Débora Denise Dias Garofalo – Coordenadora do CIEBP  
Liliane Pereira da Silva Costa – CEIN -COPED - SEDUC – SP

Conferimos créditos também à **Prof.ª Dr.ª Célia Maria Carolino Pires**, pela concepção e supervisão do projeto EMAI 1ª edição, bem como a todos os Técnicos da Equipe Curricular dos Anos Iniciais e aos Professores Coordenadores dos Núcleos Pedagógicos das Diretorias de Ensino que participaram da elaboração e revisão dos materiais nas edições anteriores, que compreendem o período de 2013 a 2018.

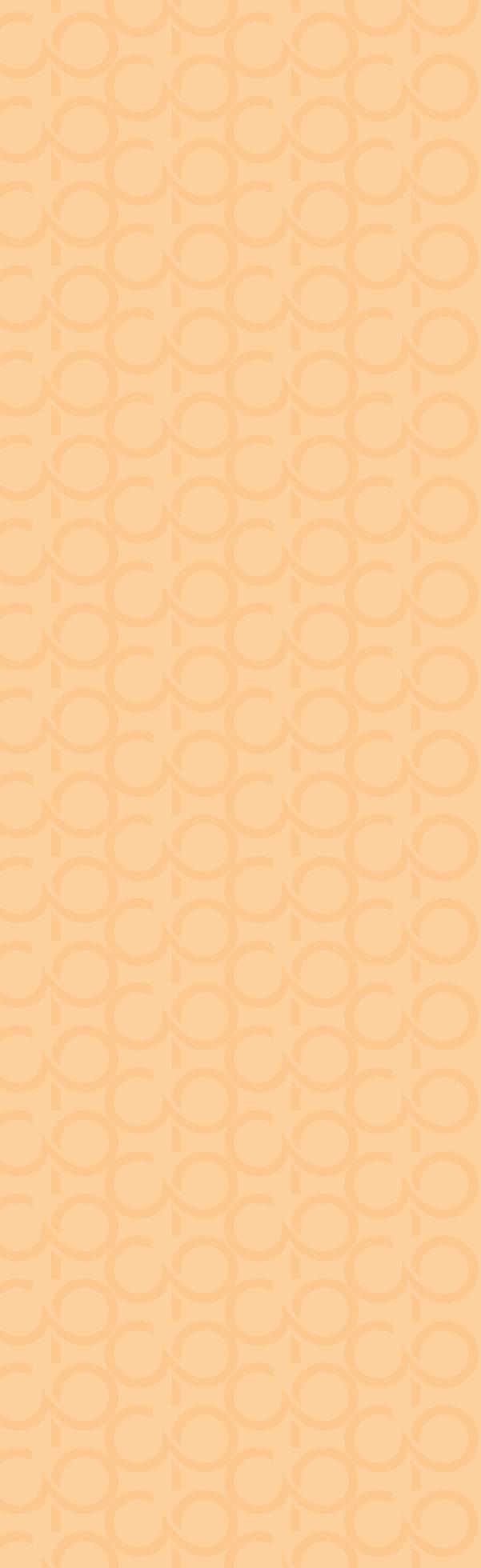
O material Currículo em Ação é resultado do trabalho conjunto entre técnicos curriculares da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, PCNP atuantes em Núcleos Pedagógicos e professores da rede estadual de São Paulo.

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

Embora o aperfeiçoamento dos nossos cadernos seja permanente, há de se considerar que em toda relação pedagógica erros podem ocorrer. Portanto, correções e sugestões são bem-vindas e podem ser encaminhadas através do formulário <https://forms.gle/1iz9B4r4aim1gsAL7>.







**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
Secretaria da Educação