NOVA ESCOLA
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

CADERNO DO ALUNO

4º ANO

ENSINO FUNDAMENTAL | 1º BIMESTRE

MAISPAIC

NOVA ESCOLA
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

CADERNO DO ALUNO

4º ANO

ENSINO FUNDAMENTAL | 1º BIMESTRE

Parceiros da Associação Nova Escola

FUNDAÇÃO Lemann

Itaú Social

Apoio

UNDIME
União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação

Parceiros do Estado do Ceará

UNDIME CE
União dos Dirigentes Municipais de Educação do Ceará

APRECE

MAISPAIC

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Governador
Camilo Sobreira de Santana

Vice-Governadora
Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

Secretária da Educação
Eliana Nunes Estrela

Secretário Executivo de Cooperação com os Municípios
Márcio Pereira de Brito

Secretário Executivo de Ensino Médio e da Educação Profissional
Maria Jucineide da Costa Fernandes

Secretária Executiva de Gestão Pedagógica
Maria Oderlânia Torquato Leite

Secretário Executivo de Planejamento e Gestão Interna
Stella Cavalcante

COEPS – Coordenadoria de Educação e Promoção Social

Coordenadora de Educação e Promoção Social
Francisca Aparecida Prado Pinto

Articuladora da Coordenadora de Educação e Promoção Social
Antônia Araújo de Sousa

Orientadora da Célula de Integração Família, Escola, Comunidades e Rede de Proteção
Maria Katiane Liberato Furtado

Orientadora da Célula de Apoio e Desenvolvimento da Educação Infantil
Aline Matos de Amorim

Equipe da Célula de Apoio e Desenvolvimento da Educação Infantil
Daniel Marinho Almeida, Ellen Damares Felipe de Queiroz, Francisca Aline Teixeira da Silva Barbosa, Genivaldo Macário de Castro, Iêda Maria Maia Pires, Maria Katiane Liberato Furtado, Mirtes Moreira da Costa, Rosiane Ferreira da Costa, Rebouças, Santana Vilma Rodrigues, Temis Jeanne Filizola Brandão dos Santos e Wandelcy Peres Pinto

COPEM – Coordenadoria de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa

Coordenadora de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa
Bruna Alves Leão

Articuladora da Coordenadoria de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa
Marília Gaspar Alan e Silva

Orientador da Célula de Fortalecimento da Gestão Municipal e Planejamento de Rede
Ana Paula Silva Vieira

Orientador da Célula de Cooperação Financeira de Programas e Projetos
Francisco Bruno Freire

Orientador da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino Fundamental – Anos Iniciais
Karine Figueredo Gomes

Orientador da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino Fundamental – Anos Finais
Izabelle de Vasconcelos Costa

Equipe da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino Fundamental
Antônio Elder Monteiro de Sales, Caniggia Carneiro Pereira (Gerente Anos Iniciais – 4º e 5º), Ednalva Menezes da Rocha, Galça Freire Costa de Vasconcelos Carneiro, Izabelle de Vasconcelos Costa (Orientadora Anos Finais), Karine Figueredo Gomes (Orientadora Anos Iniciais), Luiza Helena Martins Lima, Maria Fabiana Skeff de Paula Miranda (Gerente do Eixo de Literatura), Maria Valdenice de Sousa, Rafaella Fernandes de Araújo, Raimundo Elson Mesquita Viana, Rakell Leiry Cunha Brito (Gerente Anos Iniciais – 1º ao 3º), Sammya Santos Araújo, Tábita Viana Cavalcante (Gerente Anos Finais)

Revisão técnica
Antonia Varele da Silva Gama, Antônio Elder Monteiro de Sales, Caniggia Carneiro Pereira, Ednalva Menezes da Rocha, Galça Freire Costa de Vasconcelos Carneiro, Luiza Helena Martins Lima, Maria Angélica Sales da Silva, Maria Valdenice de Sousa, Raquel Almeida de Carvalho Kokay e Rakell Leiry Cunha Brito.

UNDIME

Presidente da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação
Luiz Miguel Martins Garcia

Presidente da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação do Estado do Ceará
Luiza Aurélia Costa dos Santos Teixeira

APRECE

Presidente da Associação dos Municípios e Prefeitos do Estado do Ceará
Francisco de Castro Menezes Junior

ASSOCIAÇÃO NOVA ESCOLA

Direção executiva
Raquel Gehling

Gerência pedagógica
Ana Ligia Scachetti e Tatiana Martin

Equipe de conteúdo
Alessandra Borges, Amanda Chalegre, Carla Fernanda Nascimento, Dayse Oliveira, Felipe Holler, Isabela Sued, Karoline Cussolim, Marília Malheiros Munhoz, Marcela Muniz e Pedro Annunciato

Equipe de arte e projeto gráfico
Andréa Ayer, Débora Alberti e Leandro Faustino

Equipe de relacionamento
Lohan Ventura, Luciana Campos, Pedro Alcantara e Rodrigo Petrola

Professores-autores
Amanda Bazilio Sousa Cavalcante, Ezequiel de Oliveira Meneses, Francisca Andréia do Nascimento Silva, Gleice Nascimento, Godofrêdo Sólon, José Edicarlos Araújo, Karine Emanuelle Santos Falcão, Leda Matos, Maria Jocyara Albuquerque Alves Carvalho, Maria Lindaiane Ricardo dos Santos, Maria Neilza Lima Vieira Pinheiro, Maria Zilmar Timbó Teixeira Aragão, Reginaldo de Sousa Venâncio

Especialistas pedagógicas
Andréa Padeti, Kátia Chiaradia e Sônia Pereira Vidigal

Produção editorial
Ofício do Texto

Edição
Andreia Carvalho Maciel Barbosa, Cecília Beatriz Alves Teixeira, Denisia Moraes, Fabio Rizzo de Aguiar, Marina Candido, Rosana Oliveira, Thais Albieri e Silvana Fortes

Preparação e revisão
Andrea Vidal, Juliana Biggi, Kátia Cardoso, Lilian Vismari, Lucas Torrisi, Luciene Lima, Lucila Segóvia, Márcio Della Rosa, Mônica d'Almeida e Sônia Galindo Melo

Diagramação
Bruna Marchi, Marcio Penna e Regina Marcondes

Revisão técnica
Alan Mazoni Alves, Anna Carolina da Costa Avelheda Bandeira, Gabriela Duarte, Gisele Amorim, Jezreel Gabriel Lopes, Marcel Fernandes Gugoni, Solange Hassan Fernandes e Tatiana Ferrari D'Addio

Leitura crítica
Mônica de Souza Serafim, Juscileide Braga de Castro, Gustava Bezerril Cavalcante, Luiz Raphael Teixeira da Silva, Francisco Rony Gomes Barroso

Capa
Carlitos Pinheiros

Ilustrações
Estúdio Calamares Design Editorial: Mari Heffner, Carla Viana, Kayna Melloh, Luis Leal, Luiza Dora, Pedro Nogueira, Pedro Ribeiro, Rafael Vilarino, Suellen Machado

Iconografia e licenciamento
Barra Editorial

Colaboração técnica
Elisa Vilata, Gerviz Fernandes, Juliana Gregorutti, Priscila Pulgrossi Câmara e Thainara de Souza Lima

O conteúdo deste livro é, em sua maioria, uma adaptação do Material Educacional Nacional. Esse material foi adaptado dos Planos de Aula publicados no site da Nova Escola em 2019, produzidos por mais de 600 educadores do Brasil inteiro que fizeram parte dos nossos times de autores.
Os nomes dos autores dos projetos dos Planos de Aula e do Material Educacional Nacional não foram incluídos na íntegra aqui por uma questão de espaço.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(BENITEZ Catalogação Ass. Editorial, MS, Brasil)

Material Educacional Nova Escola : 4º ano : 1º bimestre: Ensino Fundamental : Caderno do Aluno : Ceará / [organização Associação Nova Escola]. – 1.ed. – São Paulo : Associação Nova Escola : Governo do Estado do Ceará, 2021.

ISBN : 978-65-5965-063-7

1. Língua Portuguesa (Ensino Fundamental). 2. Matemática (Ensino Fundamental). I. Associação Nova Escola.

11-2021 /202 CDD 372.19

Índice para catálogo sistemático
1. Ensino integrado : Ensino Fundamental 372.19
Bibliotecária : Aline Graziele Benitez CRB-1 / 3129

APRESENTAÇÃO

Querido aluno,

A Secretaria da Educação do Estado do Ceará – SEDUC, por meio da Secretaria Executiva de Cooperação com os Municípios, através da Coordenadoria de Cooperação com os Municípios para o Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa (COPEM), tem a satisfação de contribuir com a sua aprendizagem e com a elevação da qualidade da educação do Ceará.

Para isso, somamos esforços com a Associação Nova Escola, com a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação do Ceará (UNDIME-CE), além de consultores, técnicos e professores cearenses, que toparam esta grande responsabilidade: desenvolver materiais e técnicas pedagógicas que garantam o seu direito e o de todas as crianças de aprender na idade certa.

Inspirado no Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC), esse material irá proporcionar a você uma aprendizagem leve e divertida, trazendo situações do seu cotidiano, jogos de aprendizagem e, principalmente, a cultura do nosso estado. Tudo isso somado a metodologias inovadoras e contando com o elemento chave desse processo: VOCÊ!

Assim, esperamos que este seja um ano repleto de descobertas e que você perceba o quão importante é o conhecimento para sua vida. Neste caminho, você terá a participação de pessoas que o ajudarão a trilhar essa descoberta: seus professores, seus amigos, sua família e sua sede pelo saber!

Márcio Pereira de Brito
Secretário Executivo de Cooperação com os Municípios

Caro aluno,

É com alegria que lhe convidamos a trilhar as páginas deste Material Educacional, pensado e construído com muita dedicação pelo time de professores-autores do Ceará. Nós consideramos aspectos regionais e culturais do nosso Estado, como lugares, manifestações artísticas e aspectos culturais, para que, dessa forma, você possa se ver e se identificar com as propostas desse livro.

No decorrer destas páginas, você será desafiado a explorar sua criatividade e a aprimorar seu conhecimento por meio de diferentes propostas, sempre buscando contemplar a diversidade e as riquezas do nosso amado Ceará. Aqui, você é o protagonista da aprendizagem: é você quem constrói o saber página a página!

Esperamos que você percorra com entusiasmo cada seção desse material, aprenda e compartilhe as descobertas com seus colegas e divirta-se em cada dia do ano letivo com o apoio do seu professor, que vai lhe apoiar neste caminho!

Vamos lá?

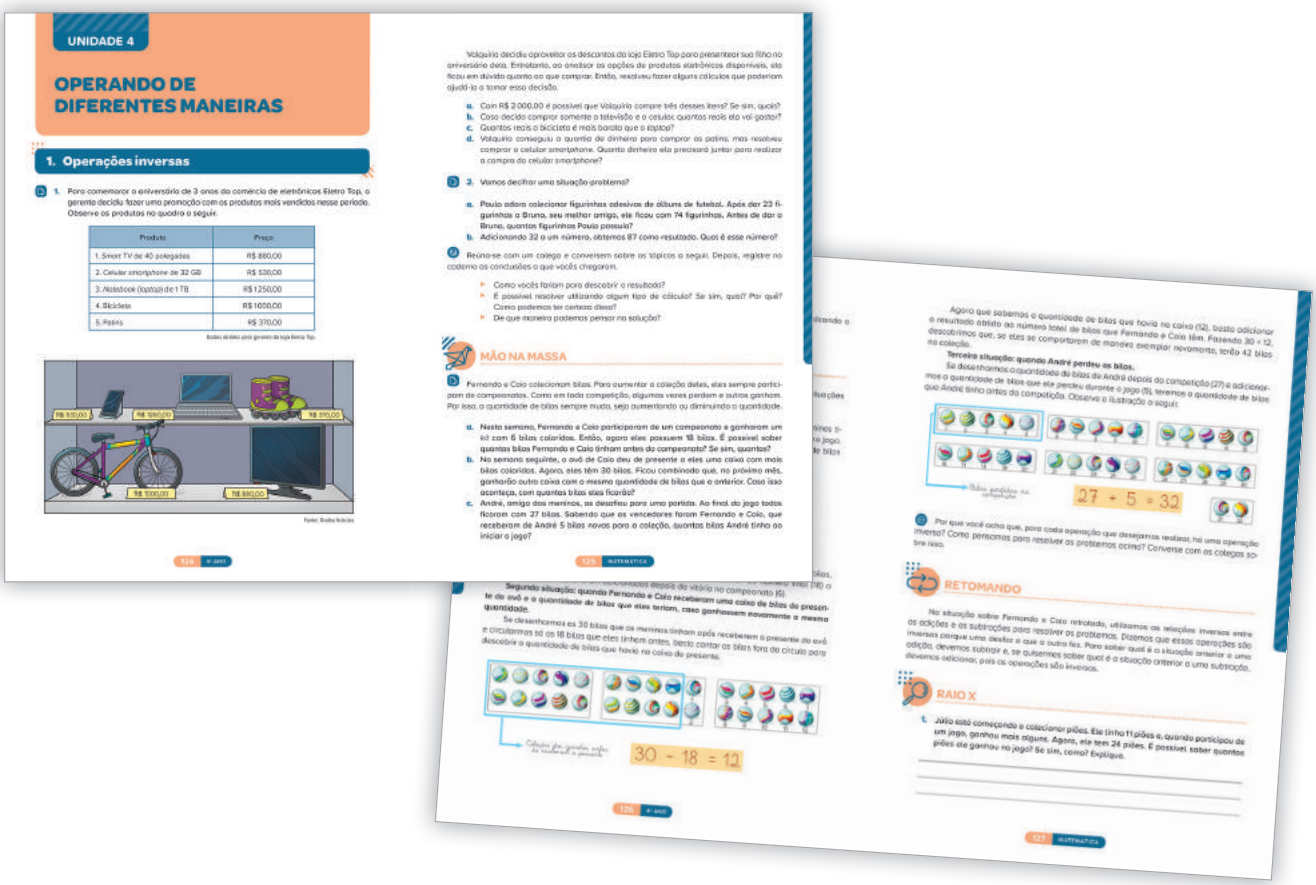
Time de professores-autores do Ceará

CONHEÇA SEU MATERIAL

A coleção está dividida em 4 bimestres. Cada livro traz unidades de dois componentes curriculares: **LÍNGUA PORTUGUESA e MATEMÁTICA**

No fim do livro, você encontra anexos recortáveis.

Cada capítulo se inicia com uma abertura sobre o tema principal.
Em seguida, você encontra diferentes propostas de atividades.



SEÇÕES
Indicam a etapa do capítulo.

PRATICANDO

MÃO NA MASSA

É hora de aprender fazendo! Vamos praticar por meio de atividades individuais ou em grupo?

DISCUTINDO
somente para Matemática

Vamos conversar com a turma sobre o que praticamos?

RETOMANDO

Momento de rever e registrar o que foi visto no capítulo.

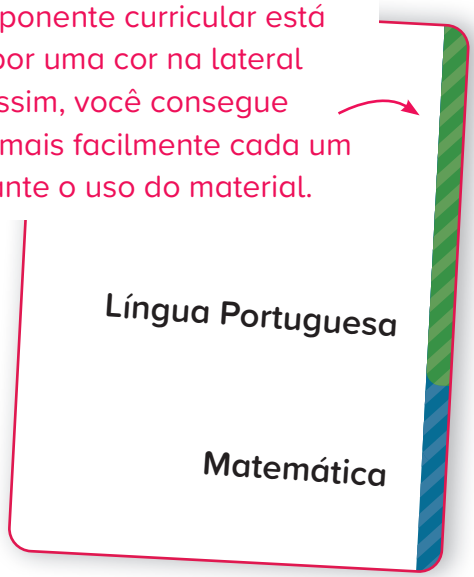
RAIO X
somente para Matemática

Que tal relembrar o que você aprendeu?

ÍCONES
Indicam como as atividades devem ser realizadas.

- Atividade oral
- Atividade em dupla
- Atividade em grupo
- Atividade com anexo
- Atividade de recorte
- Atividade no caderno

Cada componente curricular está marcado por uma cor na lateral do livro. Assim, você consegue encontrar mais facilmente cada um deles durante o uso do material.



Cuide bem do seu material! Ele será o seu companheiro durante todo o ano escolar.

SUMÁRIO

Língua Portuguesa 8

Unidade 1 – Narrativas indígenas 10

1 Enigmas e histórias 10
2 Narrativas indígenas: o que eu conheço? 14
3 De onde veio a noite? 18
4 Entre grafismos e histórias 22
5 Histórias indígenas: qual é o foco narrativo? 26
6 Concordâncias e discordâncias 30
7 Narrativas indígenas: uma reescrita divertida 34
8 Contos da floresta: uma história de assombração 38
9 Que confusão! Vamos organizar os sinais? 42
10 Aprendendo com a sabedoria dos avós 46
11 Conto, reconto e encontros 50
12 Som, contação e diversão 54
13 O espetáculo vai começar 58
14 Vamos criar uma *fanpage*? 62
15 Colocando no papel: escrita de uma narrativa 66
16 Revisar, corrigir, aprimorar... É hora de publicar! 70

Unidade 2 – Representação do fonema /s/ (som cê) 74

1 Descobrindo os usos de S, SS, C, Ç, SC, X 74
2 Explorando os usos de S, SS, C, Ç, SC, X 78
3 Revisando palavras escritas com S, SS, C, Ç, SC, X 82

Matemática 86

Unidade 1 – Explorando números de até cinco ordens 88

1 Contando e escrevendo grandes quantidades 88
2 Quem é o maior? 92
3 Códigos e numeração decimal 96

Unidade 2 – Ocupando posições diferentes 100

1 Em que posição? 100
2 Compondo e decompondo números 104
3 Representado números 108

Unidade 3 – Representação e características de sólidos geométricos 112

1 Investigando prismas e pirâmides 112
2 Vamos desmontar? 116
3 Planificando prismas e pirâmides 120

Unidade 4 – Operando de diferentes maneiras 124

1 Operações inversas 124
2 Somar ou subtrair? 128
3 Multiplicando de diferentes maneiras 132

Unidade 5 – Investigando padrões das operações 136

1 Adição e subtração juntas? 136
2 Multiplicação e divisão: qual a relação? 140
3 Qual operação resolve o problema? 144

Unidade 6 – Medidas de tempo 148

1 Vamos ler as horas? 148
2 Horas, minutos e segundos 152

Anexos 156

NOVA ESCOLA
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

LÍNGUA PORTUGUESA

UNIDADE 1

NARRATIVAS INDÍGENAS

1. Enigmas e histórias

1. Observe as imagens a seguir e converse com os colegas e com o professor.

Gerson Gerloff/Pulsar

Acervo Daniel Munduruku

Renato Soares/Pulsar

- Quais características você identifica nas pessoas retratadas?
- Como elas estão vestidas?
- Alguma característica nas imagens chamou especialmente sua atenção?

PRATICANDO

1. Leia os enigmas. Será que você consegue identificar quem são os personagens?

- Escreva os nomes dos personagens nos espaços a seguir, resolvendo os enigmas apresentados.

Enigma 1	Enigma 2	Enigma 3
Moça linda que vive nas águas. Gosta de brincar com os peixinhos, tem longos cabelos, canta e encanta os moços que a veem. As indígenas de mais idade pedem aos filhos que não se aproximem dela, pois a moça gosta de afogar os jovens.	Serpente de fogo que protege as matas e os animais. Com seu olhar penetrante, pode cegar e deixar uma pessoa louca. Surge nas noites de lua cheia e vive entre os rios e florestas.	Onde tem floresta, ele está presente. Aparece e desaparece de repente. Gosta de proteger as matas e os animais. Quem tenta seguir esse personagem acaba indo para o lado oposto, porque seus pés são virados para trás.
_____	_____	_____

2. Com relação aos personagens dos enigmas, reflita sobre os questionamentos a seguir e compartilhe suas impressões com os colegas.

- Em que gênero textual esses personagens costumam aparecer?
- Você já conhecia esse tipo de narrativa? O que você sabe sobre textos desse gênero? Eles "nasceram" escritos? Qual é o ambiente onde essas histórias costumam ser narradas? O que elas contam?

Escreva o que você sabe sobre esse tipo de narrativa.

_____

_____

_____

_____

Vamos ler uma lenda sobre um desses personagens?

O Curupira

Onde tem floresta, o Curupira está presente.

Podem-se ouvir suas batidas: toc... toc! É ele, verificando cada árvore da mata, para saber se elas vão suportar a tempestade que já vai cair. Também procura assim os arcos, flechas e [...], que os índios escondem nos ocos dos troncos para agradá-lo.

Os caçadores morrem de medo do Curupira. É ele que avisa os animais da chegada de seus matadores. Corre pelo arvoredo, assobiando, fazendo uma algazarra tão grande que até o mais valente dos valentões estremece.

Pequeno, feio, de olhos grandes e arregalados, unhas azuladas afiadíssimas, seus pés são invertidos: calcanhar para frente, dedos para trás! Assim, quem tenta segui-lo nunca sabe direito para onde ele está indo. Ele aparece e desaparece de repente, deixando seus perseguidores perdidos.

O Curupira nunca anda só. Tem sempre uma turma de porcos-do-mato acompanhando-o. Se os homens que derrubam as árvores ou matam os animais são pegos por ele, levam uma surra tão feia, que não acham mais o caminho de casa. Ficam perdidos na mata. Castigo de Curupira!

Mas quando os amantes da natureza, os protetores das matas e dos rios, dos índios e das crianças precisam do Curupira, ele os ajuda com a maior boa vontade.

Se estão perdidos na mata, com fome e sede, o Curupira os socorre. Facilita a caça, indica os rios de água cristalina. [...]

Então, [...] assobia satisfeito e se despede, pedindo que ninguém conte que o viu e o que ele fez. É segredo! E ai de quem contar!

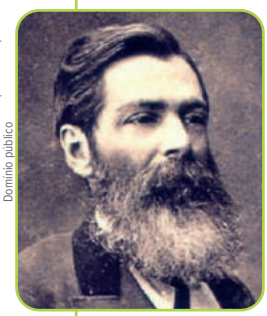
DUMONT, Sávia. *Os meninos que viraram estrelas*. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2002. p. 09-11.

3. Como você imagina o Curupira? Faça uma ilustração desse personagem.

4. Leia as afirmativas sobre a lenda do Curupira com um colega e indique se são verdadeiras V ou falsas F.

( ) O texto foi escrito e publicado por povos indígenas.
( ) A história foi passada oralmente de geração em geração.
( ) O texto foi publicado por pessoas não indígenas que ouviram e registraram a história a seu modo.
( ) Essas histórias podem ser encontradas em livros, em *sites* e em vídeos.

Você sabia que existe um famoso escritor cearense que tratou de temáticas indianistas em suas obras? Conheça mais sobre ele.



Por Jose de Alencar, Alberto Henschel(1827–1882) Domínio público

José de Alencar

José Martiniano de Alencar foi um escritor cearense, nascido em Fortaleza, e um dos primeiros escritores a ganhar reconhecimento nacional. Suas obras variam entre romances e peças teatrais. Sua temática predominante é a indianista, que utiliza elementos da cultura indígena para a composição de romances com estrutura mais tradicionalista. Seus livros mais conhecidos são *Iracema: lenda do Ceará* e *O Guarani*.

Série Prazer de Ler

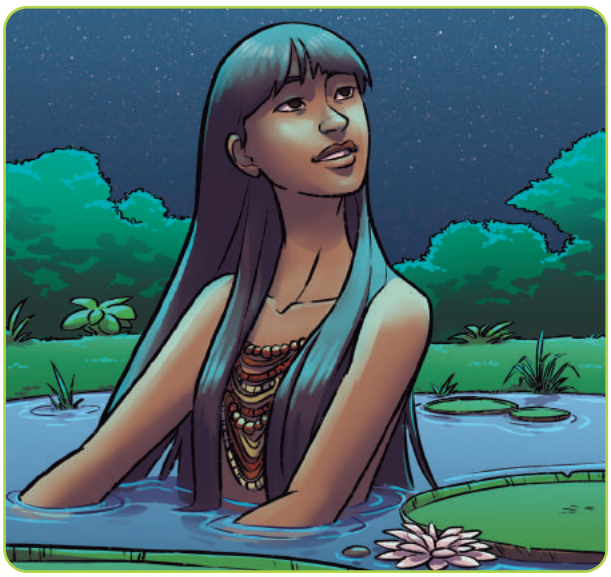
RETOMANDO

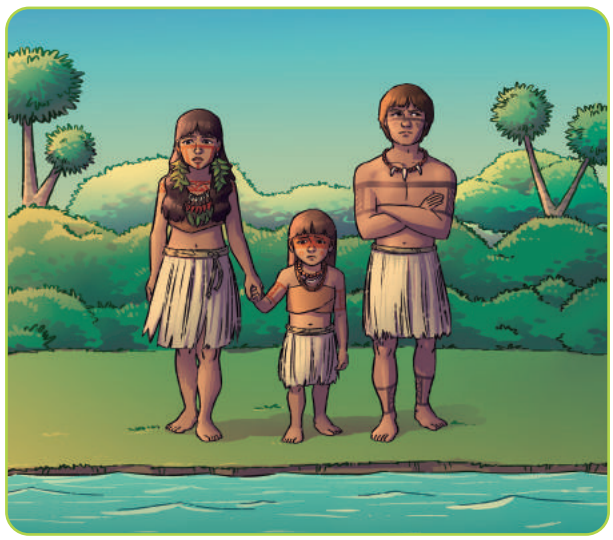
Agora, chegou sua hora de escrever! Você conhece outro personagem de lendas indígenas brasileiras? Reconte a lenda de sua preferência e, posteriormente, faça a autoavaliação preenchendo a ficha a seguir.

Perguntas	Sim	Parcialmente	Não
Quanto às características das lendas indígenas			
O título dado é típico de uma narrativa indígena?			
O personagem apresenta características típicas de personagens de narrativas indígenas?			
A temática é própria de narrativas indígenas?			
A narrativa explora elementos da visão de mundo indígena?			
A descrição do ambiente apresenta riqueza de elementos associados à visão de mundo indígena?			
O desfecho envolveu a resolução do conflito, segundo a visão de mundo indígena?			
Quanto à estrutura			
O texto manteve o mesmo tipo de narração (primeira pessoa ou terceira pessoa)?			
A repetição de palavras foi evitada?			
Houve diálogo entre os personagens?			
O texto utilizou verbos de enunciação?			
A pontuação aplicada foi adequada?			
A concordância verbal e a concordância nominal foram utilizadas corretamente?			

2. Narrativas indígenas: o que eu conheço?

1. Observe as imagens a seguir e discuta sobre elas com os colegas e com o professor.





- Você já tinha visto imagens parecidas?
- Você sabe os nomes desses personagens?
- Você conhece alguma lenda indígena? Qual?

De acordo com as considerações da turma, faça o registro das características de cada um dos personagens.

PRATICANDO

1. Ouça atentamente à lenda que o professor irá ler.

Como nasceu a primeira mandioca

Era uma vez uma índia chamada Atiolô. Quando o chão começou a ficar coberto de frutinhas de murici, ela se casou com Zatiamarê.

As frutinhas desapareceram, as águas do rio subiram apodrecendo o chão. Depois, o sol queimou a terra, um ventinho molhado começou a chegar do alto da serra.

Quando os muricis começaram outra vez a cair, numa chuvinha amarela, Atiolô começou a rir sozinha. Estava esperando uma menininha.

Zatiamarê, porém, vivia resmungando:

— Quero um menino. Para crescer feito o pai. Flechar capivara feito o pai. Pintar o rosto assim de urucum feito o pai.

O que nasceu mesmo foi uma menina. Zatiamarê ficou tão aborrecido que nem lhe deu um nome. E ficou muitas luas sem olhar a sua cara. A mãe, por sua própria conta, começou a chamar a menininha de Mani.

O único presente que Zatiamarê deu a Mani foi um teiú de rabo amarelo. Mas não conversava com ela. Se Mani perguntava alguma coisa, ele respondia com um assobio.

— Por que você não fala com sua filha? — Perguntava Atiolô, muito triste.

— Porque essa filha eu não pedi — respondia ele. — Pra mim é como se fosse de vento.

Até que Atiolô ficou esperando criança de novo.

— Se dessa vez não for um homem, feito o pai — jurava Zatiamarê —, vou botar em cima de uma árvore. E nem por assobio vou falar com ela.

Foi, porém, um menininho que chegou: Tarumã.

Com ele, o pai conversava, carregava nas costas pra atravessar o rio, empoleirava no joelho pra contar história.

Mani pediu à mãe que a enterrasse viva. Assim, o pai ficaria mais feliz. E talvez ela servisse para alguma coisa.

Atiolô chorou muitos dias com o desejo da filha. Mas, tanto Mani, pediu que ela fez.

Fez um buraco no alto do morro e enterrou Mani.

— Se eu precisar de alguma coisa — explicou ela —, você saberá.

Atiolô voltou para casa. De noite, sonhou que a filha sentia muito calor. De manhãzinha foi até lá e a desenterrou.

— Onde você quer ficar enterrada? — perguntou.

— Onde tiver mais água — pediu Mani. — Me leva pra beira do rio. Se eu não estiver satisfeita, você saberá.

Na primeira noite, Atiolô não sonhou nadinha. Achou que a filha estava alegrinha no novo lugar. De tardinha, porém, quando tomava banho no rio, não é que recebeu um recado?

Boiando na água, era a voz de Mani:

— Me tira da beira do rio. O frio não me deixa dormir.

Atiolô obedeceu. Levou a filha pra bem longe, na mata.

— Quando você pensar em mim — disse a menina — e não se lembrar mais do meu rosto, está na hora de me visitar. Aí, você vem.

Passou muito tempo. Bastante que bastante. Um dia, Atiolô sentiu saudade da filha, mas cadê que lembrou da cara que ela tinha?! Foi à mata.

Em vez de Mani, encontrou uma planta muito alta e muito verde.

— Uma planta tão comprida não pode ser a minha filha! — resmungou.

Na mesma hora a planta se dividiu. Uma parte foi ficando rasteirinha, rasteirinha e virou raiz. Sua mãe achou que podia levar aquela raiz pra casa.

Era a mandioca.

ABREU, Ana Rosa *et al*. (org.). ***Alfabetização***: livro do aluno. Brasília: FUNDESCOLA/SEF-MEC, 2000. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf. Acesso em: 28 out. 2021.

2. Junto com um colega, responda ao que se pede.

- Com base na leitura da lenda, identifiquem as partes que compõem o enredo da narrativa.

> **Enredo:** é o fato narrado, também chamado de **trama**, **ação** ou **história**. É composto por *começo*, *desenvolvimento* e *clímax*, *fim* ou *desfecho*.

Como nasceu a mandioca	
Começo	
Desenvolvimento e clímax	
Desfecho	

RETOMANDO

Agora, chegou sua vez de produzir o reconto de uma lenda indígena! Escolha um trecho da lenda sobre a origem da mandioca e dê continuidade a ela. Use a criatividade e lembre-se das características de uma lenda indígena que você já aprendeu. Mãos à obra!

3. De onde veio a noite?

1. Vamos explorar a capa do livro?

Reprodução/Peirópolis

a. Qual é o título do livro e o nome do autor?
b. Que tipo de história você acha que esse livro conta?
c. Como você descreveria o personagem representado na capa?

2. Leia a apresentação do autor desse livro.

As histórias do meu povo

Fotos Gustavo Stephan / Agência O Globo.

Queridos amigos, meu nome é Renê Kithãulu e pertenço ao povo Waikutesu dos Nambikwara, que moram em sua maioria no estado do Mato Grosso e uma pequena parte no estado de Rondônia. Quero contar, neste livro, algumas histórias do meu povo para vocês, histórias que escrevo com todo o coração. É uma maneira de eu chegar até sua escola ou casa e começarmos uma amizade. Quem sabe um dia a gente se encontra na sua escola ou no sítio onde eu trabalho com as crianças.

Quero também dizer obrigado por vocês lerem este livro.

Sabe, existem livros que ensinam coisas verdadeiras sobre os povos indígenas, mas há também aqueles que não mostram as coisas como elas são. Por isso, vocês podem pensar que todos os índios do Brasil são iguais, falam a mesma língua e moram em ocas. No nosso país existem mais de 180 línguas indígenas. Meu povo, por exemplo, só fala a língua nambikwara e somos várias etnias diferentes. Quando vocês veem uma casa indígena, chamam sempre de "oca". Mas essa é uma palavra tupi. Os Nambikwara chamam de "sxisu". E quem dança fazendo aquele "uh, uh, uh" com a mão na boca são nossos parentes índios da América do Norte. Como vocês veem, há muitas diferenças... [...]

KITHÃULU, Renê. *Irakisu: o menino criador*. São Paulo: Peirópolis, 2002. p. 7.

a. O que o autor diz sobre os livros que tratam dos povos indígenas? Você concorda com ele?
b. Como são os povos indígenas, de acordo com o autor?

PRATICANDO

1. Leia com um colega uma das histórias do livro *Irakisu: o menino criador*.

No anexo, há uma história que está fora de ordem. Sua tarefa é organizá-la. Recorte cada uma das partes do texto e cole-as no espaço adequado.

2. Responda às questões a seguir sobre o que você compreendeu da história.

a. Sobre o que ela fala?

b. Como o dia e a noite eram controlados na história?

c. Quem era responsável por controlar o dia e a noite?

d. O que Sanerakisu sentiu ao perceber que não existia mais dia e que havia apenas noite?

e. Qual transformação ocorreu com o pajé mais novo quando deixou de existir o dia e havia apenas noite?

3. Compartilhe suas respostas com dois colegas e observe se vocês chegaram às mesmas conclusões.

4. E o dia? Você acha que ele voltou a ocupar sua posição no fim da história? Como essa história poderia continuar?

Escreva um parágrafo criando sua continuação para a história e faça uma ilustração para seu texto.

RETOMANDO

Vamos registrar o que aprendemos hoje sobre a cultura indígena e sobre as narrativas indígenas?

Cultura indígena	Narrativas indígenas

4. Entre grafismos e histórias

1. Observe as imagens a seguir e, depois, converse sobre elas com seus colegas e com o professor.

Ricardo Lima/Moment/Getty images

Gabriel Perez/Moment/Getty images

- O que você vê nessas imagens?
- O que você acha que os desenhos representam?
- Essas imagens têm algo em comum?
- De onde você acha que são cada uma das imagens?

PRATICANDO

1. Leia a introdução do livro *Sehaypóri: o livro sagrado do povo Saterê-Mawé*, do autor Yaguarê Yamã.

O Sehaypóri

[...] Sehaypóri, na língua Saterê, significa literalmente "coleção de mitos", que são histórias, mitos e lendas gravados no Puratig, remo sagrado e símbolo maior da identidade cultural do povo Saterê-Mawé, que tem a forma de bastão e é ornamentado com grafismos que simbolizam o Sehaypóri. Nesse instrumento estão registradas as histórias tradicionais da nossa nação, ao longo dos séculos. São pintados com as cores branca e vermelha — cores extraídas do barro-branco taguatinga e das plantas urucum e jenipapo, respectivamente, cujas tonalidades realçam a importância de cada conto.

É um escrito tão importante quanto a Bíblia para os cristãos ou a Torá para os judeus, pois orienta cada um daqueles que buscam ajuda e conselhos. Assim, os Mawé o definem como "Urutóhary, Urutó ywot" ("Nosso avô, nosso pai"), o livro da sabedoria, para ler e para crer; para entender o significado da vida humana e o significado mais profundo: o de ser Mawé. [...]

YAMÃ, Yaguarê. *Sehaypóri: o livro sagrado do povo Saterê-Mawé*. São Paulo: Peirópolis, 2007. p. 11.

- Qual é a importância do *puratig* para o povo Saterê-Mawé?

---

2. Conheça agora uma das histórias da obra *Sehaypóri*. Leia o texto e circule as palavras que você não conhece.

A história dos cachorros

Como os cachorros perderam o dom da fala

Antigamente, os cachorros falavam como gente; porém, um dia, depois de levarem um susto, nunca mais falaram.

Isso aconteceu quando um homem que tinha dois cachorros maltratou-os.

Os cachorros e o dono deles iam sempre caçar juntos. Para todo lado que ele fosse, os cachorros o seguiam e o aconselhavam sobre o jeito de caçar e pegar os bichos do mato.

Os cachorros corriam atrás da caça e entravam nos buracos dos paus onde moram cotias, **mukuras** e tatus. Assim, o dono sempre conseguia apanhar a caça.

Quem trabalhava mais eram os cachorros, mas quem comia descansado era o dono. E os cachorros, coitados, depois de correrem muito pelo mato atrás dos bichos, apesar de cansados, só recebiam ossos e um caldo ralo de seu dono.

Certo dia, o dono dos cachorros quis sair para caçar, mas os cachorros recusaram-se a acompanhá-lo, pois estavam muito decepcionados. Porém, o dono bateu neles e ordenou que o seguissem. Não tiveram outra saída senão obedecer.

Já na mata, estavam completamente apáticos. Um dos cachorros tentou fazer alguma coisa, mas ficou somente na tentativa; outro nem se mexeu, ficou deitado, observando **saúbas** e carieiros que carregavam folhas de maniçoba para o reino dos insetos. "Elas fazem isso sem ninguém mandar e comem tanto quanto os outros", pensou. "Eu estou certo, não pode ser assim. Bem que merecíamos mais respeito e consideração do nosso dono."

O dono, vendo aquela situação, ficou preocupado e disse:

— O que será que está acontecendo com esses cachorros? Vou já descobrir!

À tardinha, os três tomaram o caminho de casa sem nenhuma caça.

Os cachorros vieram atrás, mas não disseram nada ao dono.

O dono apressou o passo, chegou bem antes, escondeu-se atrás de uma **casola** de trepadeiras que descia de uma árvore de **karapãnã-úba** e ficou prestando atenção na conversa dos cachorros:

— Por que você não quis caçar hoje?

— Porque, quando pegávamos muita caça, nosso dono não nos dava nada para comer. Ele pensa que não temos sentimentos. Nunca mais vou ajudá-lo a caçar. Havia muita comida, mas dormíamos com fome. E você? Por que não quis caçar?

— Eu quis, mas não consegui pegar nada. E, apesar de estar também decepcionado com o nosso dono, tenho muito medo de apanhar dele outra vez.

Depois de ouvir isso, o dono dos cachorros decidiu dar um susto neles.

Quando eles estavam passando pela árvore onde estava escondido, o dono saiu de lá com tanta rapidez que os cachorros se assustaram e perderam a fala. Foi esse susto que fez os cachorros perderem a voz, mas eles entendem tudo o que os humanos dizem.

YAMÃ, Yaguarê. *A história dos cachorros. In: Sehaypóri: o livro sagrado do povo Saterê-Mawé*. São Paulo: Peirópolis, 2007. p. 150-151.

Glossário

***Mukura*:** gambá amazônico.

***Saúba*:** sinônimo de saúva; nome de uma mesma família de formigas.

***Casola*:** esconderijo; lugar coberto com trepadeiras e capins.

***Karapãnã'ubá*:** também conhecida como árvore-de-mosquito, possui grande porte.

3. Vamos refletir sobre o texto? Em duplas, leiam os trechos retirados da história, reflitam e respondam ao que se pede.

Trecho 1

[...] Já na mata, estavam completamente apáticos. Um dos cachorros tentou fazer alguma coisa, mas ficou somente na tentativa; outro nem se mexeu, ficou deitado, observando saúbas e carieiros que carregavam folhas de maniçoba para o reino dos insetos. "Elas fazem isso sem ninguém mandar e comem tanto quanto os outros", pensou. "Eu estou certo, não pode ser assim. Bem que merecíamos mais respeito e consideração do nosso dono."

O dono, vendo aquela situação, ficou preocupado e disse:

— O que será que está acontecendo com esses cachorros? Vou já descobrir!

a. Pinte de amarelo o pensamento do cachorro e de verde a fala do dono.

b. Quais sinais de pontuação foram utilizados em cada um dos casos?

c. Por que esses sinais de pontuação foram utilizados?

Trecho 2

[...] Quem trabalhava mais eram os **cachorros**, mas quem comia descansado era o **dono**. E os **cachorros**, coitados, depois de correrem muito pelo mato atrás dos bichos, apesar de cansados, só recebiam ossos e um caldo ralo de seu **dono**.

Certo dia, o dono dos Cachorros quis sair para caçar [...]

a. Para evitar repetições desnecessárias, quais palavras poderíamos usar para substituir o substantivo "dono"?

b. Quais substituições poderíamos fazer para a palavra "cachorros"?

c. Observe em cada uma das frases a seguir os pronomes em destaque e indique a que personagem eles se referem.

I – Certo dia, o dono dos Cachorros quis sair para caçar, mas os Cachorros recusaram-se a acompanhá-**lo**.

II – Porque, quando pegávamos muita caça, nosso dono não **nos** dava nada para comer.

RETOMANDO

1. Vamos registrar nossas descobertas em uma ficha.

Nossas descobertas
• Povo indígena que estudamos: _____ • O que significa *Sehaypóri*? _____ _____ _____ • Como o povo Saterê-Mawé contava e registrava suas histórias? _____ _____ _____ • Qual é o título da narrativa do livro *Sehaypóri* que foi estudada? _____ _____ • Qual é o gênero do texto? _____ • Para que utilizamos o dicionário? _____ _____ _____ _____ _____

AUTOAVALIAÇÃO

Pensando a respeito do que aprendeu sobre narrativas indígenas, você diria que:

- Ainda não compreendi e preciso de ajuda.
- Compreendi em partes e ainda preciso rever alguns assuntos.
- Compreendi tudo, mas não me sinto capaz de explicar a outras pessoas.
- Compreendi tudo o que fiz e sou capaz de explicar a outras pessoas.

5. Histórias indígenas: qual é o foco narrativo?

1. Vamos ler juntos o trecho do livro *Histórias de índio*, de Daniel Munduruku.

É índio ou não é índio?

Certa feita tomei um metrô rumo à praça da Sé. Eram meus primeiros dias em São Paulo e eu gostava de andar de metrô ou ônibus. [...] Queria poder ter a certeza de que as pessoas me identificavam como índio a fim de formar minha autoimagem.

Nessa ocasião a que me refiro, ouvi o seguinte diálogo entre duas senhoras que me olhavam de cima a baixo quando entrei no metrô.

— Você viu aquele moço que entrou no metrô? Parece que é índio — disse a primeira senhora..

— É, parece. Mas eu não tenho tanta certeza assim. Não viu que ele usa calça *jeans*? Não é possível que ele seja índio usando roupa de branco. Acho que ele não é índio de verdade — retrucou a segunda senhora. [...]

— Mas ele tem o olho puxado — disse a primeira senhora.

— E também usa sapatos e camisa — ironizou a segunda senhora. [...]

— Você viu o colar que ele está usando? Parece que é de dentes. Será que é de dentes de gente?

— De repente até é. Ouvi dizer que ainda existem índios que comem gente — medrou a segunda senhora.

— O que você acha de falarmos com ele?

— E se ele não gostar?

— Paciência... Ao menos nós teremos informações mais precisas, você não acha?

— É, eu acho, mas confesso que não tenho muita coragem de iniciar um diálogo com ele. [...]

— Eu pergunto.

Eu estava ouvindo a conversa de costas para as duas e de vez em quando ria com vontade. De repente senti um leve toque de dedos em meu ombro. Virei-me. Infelizmente, elas demoraram a chamar-me.

Meu ponto de desembarque estava chegando:

Olhei para elas, sorri e disse:

— Sim!

MUNDURUKU, Daniel. ***Histórias de índio***. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2001. p. 34.

Agora, converse com os colegas sobre as questões a seguir.

- Quando e onde essa história se passa?
- Quem são os personagens principais da narrativa?
- Qual trecho do texto podemos identificar como o conflito inicial, que permitiu o desenrolar da narrativa?
- Quem contou essa história? Que elementos no texto confirmam sua hipótese?
- Você concorda com a visão dessas senhoras sobre os indígenas? Como você acha que os indígenas se vestem atualmente?

PRATICANDO

1. **Leia com atenção uma das histórias do livro *As fabulosas fábulas de Iauaretê*.**

Juruá e Anhangá

Editora Peirópolis

Kamakuã era a mulher mais bela da aldeia. Mas também era a mais respeitada – afinal de contas, ela tinha um marido que, além de guerreiro, era onça.

Kamakuã teve dois filhos: Juruá e Iauaretê-mirim. [...]

Juruá tornou-se excelente caçador.

Vinha com caça farta e presenteava seu irmão, seu pai, sua mãe e todos da aldeia.

Juruá, infelizmente, tornou-se também exibicionista. Caçava além das necessidades e muitas vezes deixou animais apodrecerem na floresta pelo prazer de matar.

Um dia, Anhangá, o espírito protetor das florestas, se apresentou a ele na forma de uma branca borboleta:

— Juruá, que tal buscar o alimento somente para suprir a fome?!

Juruá não deu ouvidos à borboleta. [...]

Então, Anhangá apareceu novamente diante de Juruá na forma de um beija-flor:

— Juruá! Pare rápido! Tupã não está gostando disso e me deu autoridade para fazê-lo parar de uma vez! [...]

Uma lua se passou.

Uma noite, Anhangá apareceu como coruja diante de Juruá e disse:

— Escute, Juruá, se você não parar com tanta desordem, uma tragédia pode acontecer.

— Isso é uma ameaça?

— Não. Isso é uma visão.

Outra lua se passou.

Era o tempo em que as flores saem das árvores e das plantas.

Juruá caminhava pela floresta quando viu um belo animal na sua frente. Era o mais arisco e o mais difícil de caçar. Era um lindo cervo. Era de um branco raro e seus pés eram como as mais rápidas flechas em disparada.

Juruá também era ágil e rápido. Armou o arco e atirou. Acertou em cheio. O cervo caiu. Juruá se aproximou. O cervo foi se transformando, se transformando e foi virando gente. Foi virando uma mulher.

Era sua mãe.

A lua cheia brilhou avermelhada naquele dia.

A coruja assobiou. Juruá chorou. Anhangá havia transformado Kamakuã em cervo para dar uma lição ao jovem guerreiro.

JECUPÉ, Kaká Werá. ***As fabulosas fábulas de Iauaretê***. São Paulo: Peirópolis, 2007. p. 38-43.

Acervo Kaká Werá Jecupé/Editora Peirópolis

Kaká Werá Jecupé é índio de origem tapuia, escritor, ambientalista, conferencista; fundador do Instituto Arapoty, organização voltada para a difusão dos valores sagrados e éticos da cultura indígena. [...] Tem como missão ajudar na construção e no desenvolvimento de uma cultura de paz pela promoção do respeito à diversidade cultural e ecológica. [...]

JECUPÉ, Kaká Werá. *As fabulosas fábulas de Iauaretê*. São Paulo: Peirópolis, 2007. p. 86.

2. Leia novamente, em grupo, o texto "Juruá e Anhangá". Depois, preencha o quadro a seguir.

Juruá e Anhangá	
Quando e onde a história se passa?	
Quais são os personagens principais?	
Qual é o conflito gerador?	
Qual o desfecho da narrativa?	
Quem conta a história?	

3. O texto a seguir é uma adaptação de um trecho da história original. Leia-o e fique atento às mudanças.

[...] Certo dia, encontrei uma borboleta branca muito bonita. Ela disse para eu parar de matar animais à toa e que fizesse isso somente quando sentisse fome. Entretanto, eu não quis dar ouvidos a uma simples borboleta.

Em outro dia, apareceu um beija-flor e me alertou da mesma maneira. Mas ele era apenas um beija-flor, e eu ignorei suas palavras.

Uma lua se passou. E então, em outra noite de caçada, apareceu uma coruja dizendo que Tupã não estava gostando do meu comportamento.

Outra lua se passou. Era chegado o tempo em que as flores saem das árvores e das plantas, e eu caminhava pela floresta quando vi um animal muito arisco e difícil de caçar, um lindo cervo. Armei meu arco e atirei, acertei o animal em cheio e ele caiu.

Cheguei próximo e não estava acreditando no que vi: o cervo estava virando gente, se transformando em uma bela mulher. Eu conhecia aquela mulher, era minha própria mãe!

Agora, reflita e responda:

- Que semelhanças e diferenças percebem-se entre o texto original "Juruá e Anhanguá" e o texto adaptado?

RETOMANDO

1. Leia os trechos a seguir e reflita sobre o que se pede com seus colegas e com o professor.

> Juruá tornou-se excelente caçador. Vinha com caça farta e presenteava seu irmão, seu pai, sua mãe e todos da aldeia.
> Juruá, infelizmente, tornou-se também exibicionista. Caçava além das necessidades e muitas vezes deixou animais apodrecerem na floresta pelo prazer de matar.

> Tornei-me um excelente caçador e, para que todos me reconhecessem como tal, sempre presenteava meu irmão, meus pais e o povo de minha aldeia com as minhas caçadas. O problema é que às vezes eu exagerava e mesmo que ninguém mais precisasse comer, com gosto, seguia caçando. Deixei muitas vezes os animais mortos para trás.

a. Quem contou a história no primeiro trecho? Que efeitos de sentido são alcançados com essa escolha?

_____

_____

b. Quem contou a história no segundo trecho? Que efeitos de sentido são alcançados com essa escolha?

_____

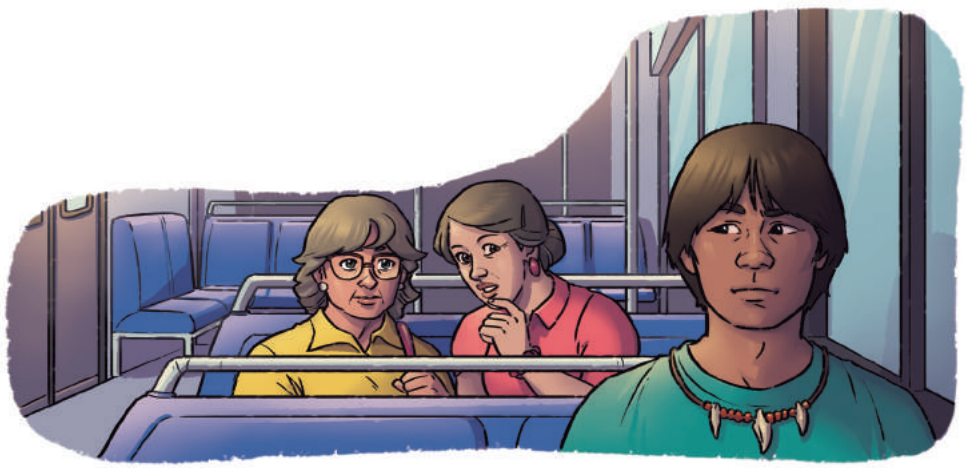
_____

2. Na composição das narrativas, que informações não podem faltar? Marque X nas opções que julgar adequadas.

Quando e onde se passa uma história.	
Quem vivencia as histórias.	
O fato que gera o desenrolar da história.	
Como a história termina.	
Quem pode contar as histórias.	

6. Concordâncias e discordâncias

1. Vamos retomar o trecho do livro de Daniel Munduruku, *Histórias de índio*.



É índio ou não é índio?

Certa feita **tomamos** um metrô rumo à praça da Sé. Eram meus primeiros dias em São Paulo e eu **gostávamos** de andar de metrô ou ônibus. [...] Queria poder ter a certeza de que as pessoas me identificavam como índio a fim de formar minha autoimagem.

Nessa ocasião a que me **referimos**, **ouvimos** o seguinte diálogo entre duas senhoras que me olhavam de cima a baixo quando **entramos** no metrô.

— Você viu aquele moço? Parece que é índio — disse a primeira senhora.

— É, parece, mas eu não tenho tanta certeza assim. Não viu que ele usa calça *jeans*? Não é possível que ele seja índio usando roupa de branco. Acho que ele não é índio de verdade — retrucou a segunda senhora. [...]

— Mas ele tem o olho puxado — disse a primeira senhora.

— E também usa sapatos e camisa — ironizou a segunda senhora. [...]

— Você viu o colar que ele está usando? Parece que é de dentes. Será que é de dentes de gente?

— De repente até é. Ouvi dizer que ainda existem índios que comem gente — disse a segunda senhora.

— O que você acha de falarmos com ele?

— E se ele não gostar?

— Paciência... Ao menos nós teremos informações mais precisas, você não acha?

— É, eu acho, mas confesso que não tenho muita coragem de iniciar um diálogo com ele. [...]

— Eu pergunto.

Eu **estávamos** ouvindo a conversa de costas para as duas e de vez em quando **ríamos** com vontade. De repente, **sentimos** um leve toque de dedos em meu ombro. Virei-me. Infelizmente, elas demoraram a chamar-me. Meu ponto de desembarque estava chegando.

Olhamos para elas, **sorrimos** e **dissemos**:

— Sim!

MUNDURUKU, Daniel. *Histórias de índio*. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2001. p. 34.

- Esse texto apresenta diferenças em relação ao que você leu no capítulo anterior? Se sim, quais?
- Quem está narrando essa história?
- Que outros verbos poderíamos utilizar para tornar o texto mais harmônico?
- O narrador é o mesmo nos dois textos?
- Quais diferenças você identifica com relação ao verbos usados em cada um deles?

PRATICANDO

1. Leia com atenção mais uma das histórias do livro *As fabulosas fábulas de Iauaretê*.

Juruá vira peixe

Juruá tornou-se um guerreiro muito zombador e muito rancoroso. Dizia:

— Quem é esse Anhangá, que ninguém nunca viu? Aparece disfarçado de bicho, de inseto, de coisa. Ou deve ser muito feio ou muito covarde.

Os amigos diziam:

— Para, Juruá. Para de jogar palavras ao vento. Anhangá é sábio, mas também é severo. E, se o vento conta a ele essas coisas que anda falando, você pode se dar mal! [...]

Juruá dizia que Anhangá era assassino e que havia matado Kamakuã, sua mãe.

O fato é que o vento foi assobiando bem baixinho, de ouvido a ouvido, até as palavras malditas de Juruá chegarem aos ouvidos de Anhangá. [...]

Então Anhangá se transformou no inseto mais insignificante, a muriçoca, e procurou Juruá.

— Eu vim te ajudar — disse a muriçoca no pé do ouvido de Juruá.

Paf, fez Juruá, dando um tapa para matá-la, mas acabou acertando o próprio rosto.

— Eu vim te ajudar — disse a muriçoca no outro ouvido.

Paf, fez de novo Juruá, dando outro tapa no outro ouvido.

— Eu te mato, muriçoca falante! Sai, Anhangá assassino!

Então Anhangá foi embora e esperou um dia.

Juruá espalhou pela aldeia que Anhangá era mau e assassino, pois havia matado sua mãe.

Foi quando Anhangá apareceu de novo [...] — dessa vez como um gigante com voz de trovão para impor respeito.

— Escute, Juruá, você sabe que não matei sua mãe. Você sabe também que a mentira tem perna curta. Na verdade, salvei sua vida e de seus futuros filhos e netos. [...] Você foi avisado várias vezes. A natureza tem um limite, as nossas ações têm um limite.

— Você é que não tem limite nos seus castigos idiotas! Só porque sabe alguns truques, pensa que manda na floresta! [...]

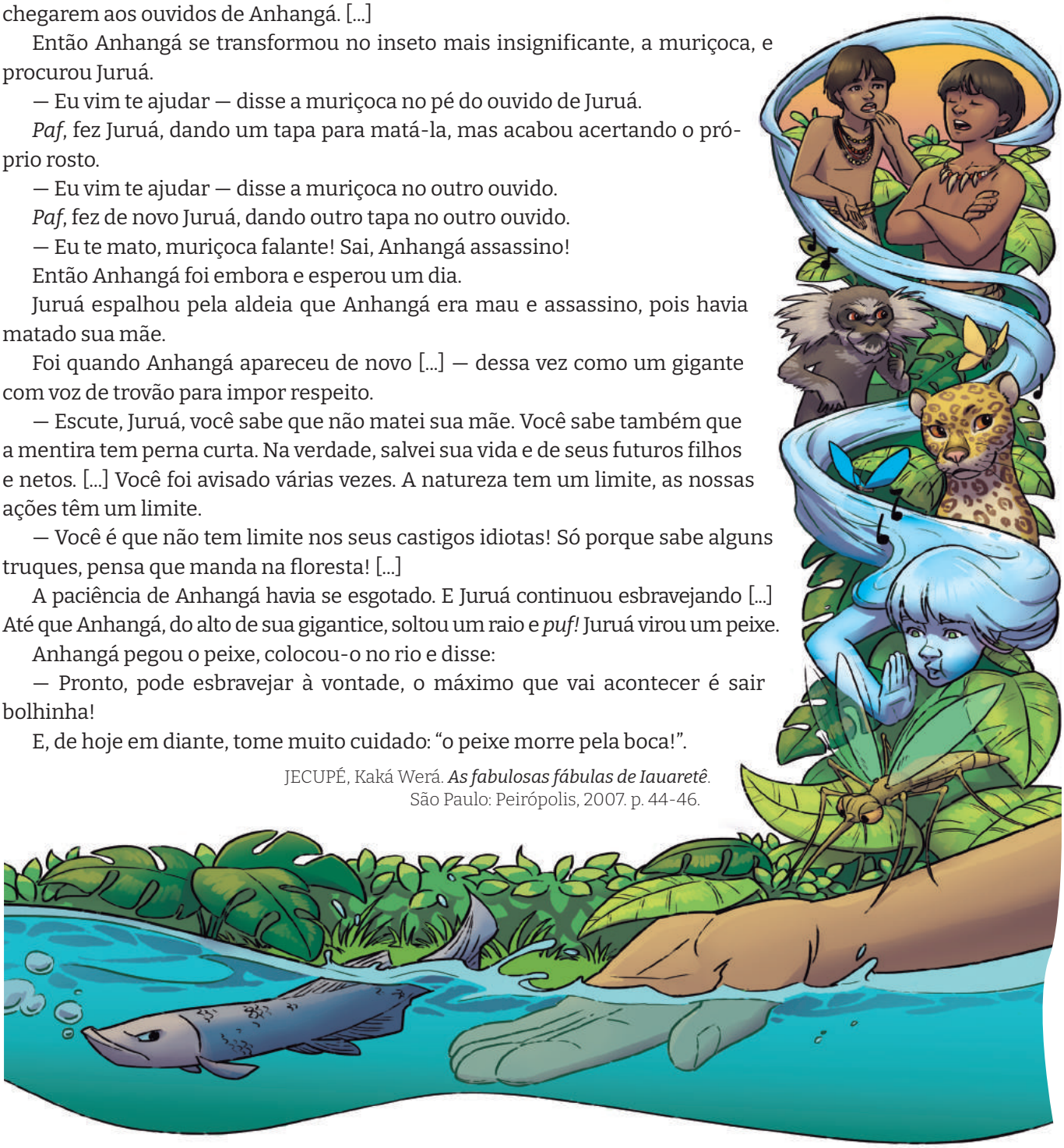
A paciência de Anhangá havia se esgotado. E Juruá continuou esbravejando [...] Até que Anhangá, do alto de sua gigantice, soltou um raio e *puf!* Juruá virou um peixe.

Anhangá pegou o peixe, colocou-o no rio e disse:

— Pronto, pode esbravejar à vontade, o máximo que vai acontecer é sair bolhinha!

E, de hoje em diante, tome muito cuidado: "o peixe morre pela boca!".

JECUPÉ, Kaká Werá. *As fabulosas fábulas de Iauaretê*. São Paulo: Peirópolis, 2007. p. 44-46.



Sobre o texto “Juruá vira peixe”, converse com um colega e preencha o quadro a seguir.

Título do texto	
Gênero textual	
Enredo da história	
Tempo e espaço	
Personagens principais	
Conflito gerador	
Desfecho	
Narrador	

2. A seguir, leia alguns trechos retirados da história. Você vai perceber que eles foram modificados. Descubra, pelo contexto, se os verbos deverão ser conjugados em primeira pessoa ou em terceira pessoa. Preencha as lacunas e assinale a alternativa correta em cada item.

a. _____ (ouvir) que Juruá andava falando mal de mim. Então, eu me _____ (transformar) no inseto mais insignificante, a muriçoca, e, humildemente, _____(procurar) Juruá para conversar.

( ) Primeira pessoa. ( ) Terceira pessoa.

b. Anhangá, o espírito da floresta, _____ (afirmar) para Juruá que não era culpado pela morte de sua mãe e _____ (pedir) para que ele parasse de mentir, pois mentira tem perna curta. Ele_____ (contar) que fez o que fez para salvar a vida de Juruá e de seus futuros filhos e netos.

( ) Primeira pessoa. ( ) Terceira pessoa.

c. Juruá _____ (dar) um tapa na muriçoca para matá-la, mas _____ (acertar) o próprio rosto. _____ (imaginar) que era Anhangá e o _____ (mandar) embora.

( ) Primeira pessoa. ( ) Terceira pessoa.

3. **Quem é o personagem que narra os trechos em primeira pessoa da atividade anterior? Escreva o nome do personagem e faça uma ilustração para representá-lo.**

RETOMANDO

1. **Vamos completar o texto a seguir, com a ajuda do banco de palavras?**

narrador observador – relato pessoal – narrador-personagem – espaço – conflito inicial – tempo – conflito gerador – desfecho – personagens

- Uma história se passa em um _____ e em um _____ determinados.
- Os _____ vivenciam as histórias, podendo ser principais ou secundários.
- O _____ ou _____ é o que dispara a história.
- A história termina com o _____ do conflito inicial.
- Quem conta a história em primeira pessoa é o _____ . Em terceira pessoa é o _____ .
- Neste capítulo, outro gênero textual: o _____ , feito em primeira pessoa, sobre um fato ocorrido com o narrador no passado.

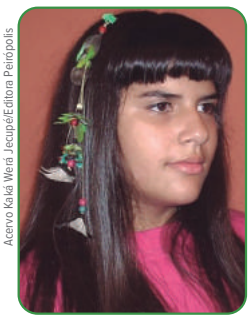
7. Narrativas indígenas: uma reescrita divertida

1. Observe a imagem a seguir. Ela faz parte da história que você vai conhecer neste capítulo. Converse com os colegas e reflita sobre as questões propostas.

Editora Peirópolis

- O que você vê nessa imagem?
- Analisando a imagem, é possível saber do que a história trata?
- É possível saber quando e onde se passa a história?
- O que você acha que vai acontecer na narrativa?

Conheça mais sobre a pessoa que fez a ilustração que você acabou de ver



Acervo Kaká Werá Jecupé/Editora Peirópolis

Sawara tem 11 anos e, desde muito pequena, acompanha seu pai, Kaká Werá, em visitas a aldeias indígenas e matas. Assim, aprendeu a amar os animais e as florestas e já plantou muitas árvores com seus amiguinhos no Projeto Oca-Escola. Adora ouvir histórias, assim como inventá-las e desenhá-las. Estuda no Colégio Waldorf Micael, onde, entre tantas coisas boas, aprendeu algumas técnicas para colorir sua imaginação no papel [...]

JECUPÉ, Kaká Werá. *As fabulosas fábulas de Iauaretê*. São Paulo: Peirópolis, 2007. p. 86.

PRATICANDO

Ouça com atenção a história do livro *As fabulosas fábulas de Iauaretê*, que tem a ilustração que você observou.

1. **A narrativa estava de acordo com o que você havia imaginado, observando a ilustração? Responda às questões a seguir e, depois, compartilhe suas impressões.**

   a. Quando e onde essa história se passa?

   b. Quais são os personagens principais?

   c. Que fato da história você destaca como o conflito gerador da narrativa?

   d. Qual é o desfecho dessa história?

   e. Quem narra participa dela ou é apenas um narrador observador? Como você percebeu isso?

2. **Agora é sua vez! Assim como Sawara, faça uma ilustração para a história. Não se esqueça de descrever sua ilustração.**

3. Vamos desvendar o foco narrativo?

Junto com um colega, leia os trechos do texto "Iauaretê-Mirim e o rio" e assinale o foco narrativo em cada um deles.

Em seguida, transcreva os trechos, modificando o foco narrativo: se estiver com foco em primeira pessoa, mudar para terceira pessoa; se estiver em terceira pessoa, mudar para primeira pessoa.

a. Iauaretê foi à beira do rio beber água e começou a observar nas águas a sua imagem. Ficou olhando, olhando, olhando.

( ) Primeira pessoa. ( ) Terceira pessoa.

b. Às vezes, sinto vontade de onça, às vezes, penso como onça. Às vezes, também fico matraqueando como um papagaio. Acho que é porque engoli um.

( ) Primeira pessoa. ( ) Terceira pessoa.

4. De quem é o ponto de vista? Faça a leitura dos textos a seguir e indique quem está narrando cada um deles.

a. Como era uma dessas manhãs de ouro e prata com que a Mãe do dia presenteia de vez em quando nossos olhos e estava quente, eu fui à beira do rio beber água e comecei a observar nas águas minha imagem. Mas estava tudo muito estranho, de criança aparecia um menino, de menino aparecia um homem, de homem para velho. Fiquei intrigado e perguntei à Mãe Cobra Grande o que ela queria me dizer...

b. Do alto daquele jatobá, Iauaretê-mirim olhou e viu o rio de cima. Era verdadeiramente parecido com uma cobra enorme.

c. Aquele índio queria encontrar Wahutedewá, o espírito do tempo, mas falei para ele que talvez não fosse bom encontrá-lo. A melhor coisa é não se preocupar com ele e brincar a vida.

RETOMANDO

1. Se você fosse produzir uma narrativa indígena, que foco narrativo escolheria: escreveria em primeira pessoa, ou em terceira pessoa? Por quê?

2. O que você já aprendeu sobre o foco narrativo em primeira e em terceira pessoas? Anote as características no quadro a seguir.

Primeira pessoa	Terceira pessoa

3. Leia os trechos a seguir e responda às questões.

Trecho 1
Do alto daquele jatobá, ele olhou e viu o rio de cima. Era verdadeiramente parecido com uma cobra enorme.

Trecho 2
Do alto daquele jatobá, eu olhei e vi o rio de cima. Era verdadeiramente parecido com uma cobra enorme.

a. Qual dos trechos é narrado em primeira pessoa?
b. Qual é narrado em terceira pessoa?
c. Eles apresentam o mesmo ponto de vista?

8. Contos da floresta: uma história de assombração

1. **Observe a imagem que ilustra a capa de um livro de contos, converse sobre ela com os colegas e reflita sobre a questão a seguir.**

   - Analisando a imagem de capa dessa obra, onde você acha que as histórias desse livro se passam?

Editora Peirópolis

PRATICANDO

Acompanhe a leitura da narrativa de assombração "Dois velhos surdos", do povo Maraguá, do livro *Contos da floresta*, de Yaguarê Yamã.

Dois velhos surdos

Numa aldeia distante, onde havia moradores, as pessoas conheciam histórias de visaje, mas nem tanto. Ninguém naquele lugar tinha visto nenhuma manifestação sobrenatural. O pajé dizia que a aldeia era abençoada e, por isso, impossível nela aparecerem visajes. A maioria sabia de casos acontecidos noutros lugares, que as pessoas contavam ao pôr do sol, como é o costume do povo indígena maraguá. Mas era só.

Até que, de certo dia em diante, o que parecia impossível aconteceu.

Visajes de todos os tipos e espécies passaram a rondar a aldeia e a assombrar os moradores. [...] Todo dia, circulavam casos de fantasmas, bichos que apareciam no porto, na roça, dentro de casa à meia-noite. E cada vez que alguém ficava sabendo de uma visaje, mudava-se dali para outro lugar, uma outra aldeia. Família por família, todas foram indo embora. Aos poucos, a aldeia ficou vazia.

Nessa aldeia, morava um casal de velhinhos muito bondosos. Tratavam bem as pessoas, faziam remédios e curas de pajelança. Porém, quase surdos, conversavam em voz alta e tinham dificuldade de ouvir as notícias que corriam. [...] E, como não ouviam as histórias de visajes como os demais, no que perceberam, estavam sozinhos. [...]

Então, o velho falou para a velha:

— NÃO SEI POR QUE TODOS FORAM EMBORA, MAS NÃO VAMOS SAIR DAQUI. ESSE É NOSSO LUGAR E ONDE MORREREMOS, QUANDO CHEGAR NOSSA HORA.

— SIM, MEU VELHO, VOCÊ TEM RAZÃO. NADA NOS FARÁ SAIR DAQUI.

E continuaram a morar na aldeia.

Um dia, o velho convidou:

— VAMOS À BEIRA DO RIO TOMAR UM BANHO?

Banharam-se no porto da aldeia e voltaram para casa, alegres como sempre. O velho, sentindo fome, perguntou:

— O QUE TEMOS PARA COMER?

— NÃO TEMOS NADA! — respondeu ela.

— ENTÃO, VOU PEGAR ALGUNS PEIXES PARA O JANTAR. FIQUE FAZENDO O FOGO, POIS VOLTAREI LOGO! [...]

Jantaram, lavaram as mãos e sentaram em suas redes. [...]

De repente, surgiu um brilho um pouco distante.

No início, estava imóvel, mas, depois, deslocou-se na direção do porto. O velho sentou em sua rede e ficou prestando atenção.

Ao observar a luz, notou que ela ficava mais forte a cada minuto. Por um instante, apagou-se, mas logo voltou com mais intensidade, iluminando o caminho, já perto de casa.

Assustado, o velho pegou na beira da rede de sua mulher e murmurou:

— Velha, tem alguém focando ali.

Mais que depressa, ela se sentou e, sem entender o que o velho dizia, perguntou:

— O que está acontecendo?

Como ele não a ouviu, falou novamente:

— VELHA, TEM ALGUÉM FOCANDO ALI.

Ela continuou a perguntar:

— O QUE DISSE?

O velho voltou a falar:

— TEM ALGUÉM FOCANDO ALI.

Finalmente, a velha entendeu. E, quando olhou, o fogo já estava perto. Então, sem poder fugir, trancaram a porta do quarto, abraçaram-se e ficaram esperando para ver o que aconteceria.

Eram duas visajes, que começaram a bater na porta.

— Abram esta porta, senão vamos arrombá-la e comer vocês!

Os velhos, como não escutavam, continuaram em total silêncio.

A visaje continuou batendo: pá, pá, pá...

— Estamos famintos, se não abrirem a porta, vamos comer vocês.

(...) nada de os velhos ouvirem.

As visajes já estavam em dúvida: "Será que tem alguém aqui?"

— Vamos tentar pela última vez. Se ninguém atender, vamos embora.

Os velhos não abriram e as visajes partiram.

Bem devagar, o marido olhou para o porto, pela brecha da janela do quarto, e viu o fogo indo longe.

— VELHA, VENHA VER, OS BICHOS ESTÃO INDO.

A mulher, sem ouvir nada, perguntou:

— O QUE ESTÁ ACONTECENDO?

Para que ela entendesse rápido, o marido a pegou pelas mãos e a levou para ver com ele. Feliz da vida, a mulher se empolgou e, com voz bem alta, falou:

— OLHA, MARIDO, FORAM EMBORA.

— FOI O QUE EU DISSE, MINHA VELHA. OS BICHOS FORAM EMBORA!

Nisso, as visajes, que já iam longe, ouviram as vozes dos dois.

— Vamos voltar, tem gente naquela casa.

Os velhos continuavam olhando, quando notaram que os fogos se aproximavam novamente. O velho, assustado, avisou à mulher:

— VELHA, ESTÃO VOLTANDO. SERÁ QUE OUVIRAM NOSSAS VOZES?

— (...) ESTAMOS FALANDO TÃO BAIXO...

E, com voz bem alta, o velho mandou:

— VAMOS NOS ESCONDER.

Os bichos, impacientes, chegaram e empurraram a porta com força. Os velhinhos ainda tentaram se esconder no canto do quarto, mas foram pegos e mortos pelas visajes.

Dias depois, pescadores chegaram à aldeia para visitar os velhinhos.

Entraram na casa e viram tudo desarrumado. Chamaram por eles, mas os encontraram torrados pela quentura das visajes.

Foram embora assustados e nunca mais ninguém voltou a morar naquela comunidade, que passou a ser chamada de "a comunidade assombrada dos velhinhos".

YAMÃ, Yaguarê. *Contos da floresta*. São Paulo: Peirópolis, 2012. p. 47-53.

- Converse com os colegas:
  Por que essa é considerada uma narrativa de assombração?

1. **Em dupla com um colega, analise o trecho a seguir, retirado da narrativa, e compare-o à sua reescrita.**

Trecho 1

Então, o velho falou para a velha:

— NÃO SEI POR QUE TODOS FORAM EMBORA, MAS NÃO VAMOS SAIR DAQUI. ESSE É NOSSO LUGAR E ONDE MORREREMOS, QUANDO CHEGAR NOSSA HORA.

YAMÃ, Yaguarê. *Contos da floresta*. São Paulo: Peirópolis, 2012. p. 48.

Trecho 2

O velho falou para a velha que não sabia por que todos tinham ido embora, mas que não queria sair de lá. Disse-lhe que aquele era o lugar deles, onde morreriam quando chegasse a hora.

a. Que diferenças e semelhanças há entre os dois trechos?

b. Que sinais de pontuação há no primeiro trecho?

c. Em que trecho foi utilizado o discurso direto? E em que trecho foi utilizado o discurso indireto?

2. **Leia com atenção outro trecho do texto "Dois velhos surdos" e faça o que se pede.**

Banharam-se no porto da aldeia e voltaram para casa, alegres como sempre. O velho, sentindo fome, perguntou:

— O QUE TEMOS PARA COMER?

— NÃO TEMOS NADA! — respondeu ela.

— ENTÃO VOU PEGAR ALGUNS PEIXES PARA O JANTAR. FIQUE FAZENDO O FOGO, POIS VOLTAREI LOGO!

Pegou sua canoa e foi. Chegou ao lago, flechou dois tucunarés, ficou contente e voltou para casa. Colocou os peixes em um jirau próximo e falou com voz bem alta:

— VELHA, AQUI ESTÃO OS PEIXES!

a. Circule todos os sinais de pontuação que foram utilizados no texto. Em seguida, reflita sobre eles e complete o quadro a seguir.

Sinais de pontuação	Funções
_____	Antecede a fala de um personagem e costuma aparecer depois do verbo *dicendi* (no caso do trecho, as formas verbais **perguntou** e **falou**).
_____	Introduz a fala dos personagens no diálogo e também é usado para separar uma oração intercalada, como no caso de "— respondeu ela".
_____	É utilizado para formular perguntas diretas.
_____	Indica uma ordem, como em "Fique fazendo o fogo, pois voltarei logo!", ou entusiasmo, como em "Velha, aqui estão os peixes!".
_____	Utilizado para marcar fim de frases e sentenças, indicando pausa.

b. Quais foram os verbos de enunciação utilizados antes dos dois-pontos?

_____

_____

3. Identifique os trechos em que as aspas foram utilizadas e transcreva-as, de acordo com sua função.

Função das aspas	Uso das aspas
As aspas foram utilizadas para indicar a fala das "visajes".	_____
As aspas foram utilizadas para indicar como a comunidade ficou conhecida após o ocorrido com os velhinhos.	_____

RETOMANDO

1. Agora, vamos registrar o que descobrimos?

a. Como identificar o discurso direto em um texto? E o discurso indireto?

_____

_____

b. Que efeitos de sentido são alcançados com a marcação de discurso utilizada pelo autor do texto?

_____

_____

9. Que confusão! Vamos organizar os sinais?

1. **Leia o trecho a seguir, retirado da narrativa indígena “Dois velhos surdos”, de Yaguarê Yamã.**

[...] Banharam-se no porto da aldeia e voltaram para casa, alegres como sempre. O velho, sentindo fome, **respondeu**

: O QUE TEMOS PARA COMER —

NÃO TEMOS NADA! — perguntou a velha.

? ENTÃO VOU PEGAR ALGUNS PEIXES PARA O JANTAR. FIQUE FAZENDO O FOGO, POIS VOLTAREI LOGO!

Pegou sua canoa e foi. Chegou ao lago, flechou dois tucunarés, ficou contente e voltou para casa. Colocou os peixes em um jirau próximo e falou com **voz bem baixa**: —

VELHA, AQUI ESTÃO OS PEIXES!

Como ouvia cada vez menos, ela **murmurou**:

O QUÊÊÊÊÊ??!!!

YAMÃ, Yaguarê. *Contos da floresta*. São Paulo: Peirópolis, 2012. p. 48.

- Você percebeu algo de estranho no trecho? O quê?
- O que pode ser observado acerca dos sinais de pontuação?
- Qual seria a pontuação mais adequada para iniciar um diálogo e para organizar as falas dos personagens?
- O que pode ser observado acerca das formas verbais e da expressão destacadas?
- Que verbos de enunciação e quais expressões seriam mais indicados para o trecho? Por quê?

Junto com seus colegas, organize os sinais de pontuação e os verbos de enunciação da forma mais adequada ao contexto do trecho lido. Registre o texto ajustado no caderno.

PRATICANDO

1. Leia atentamente os trechos a seguir e complete-os com os sinais de pontuação adequados.

a. ☐ VELHA ☐ VENHA VER ☐ OS BICHOS ESTÃO INDO ☐
A mulher ☐ sem ouvir nada ☐ perguntou
☐ O QUE ESTÁ ACONTECENDO

b. ☐ VELHA ☐ ESTÃO VOLTANDO ☐ SERÁ QUE OUVIRAM NOSSAS VOZES ☐
☐ (...) ESTAMOS FALANDO TÃO BAIXO ☐

2. Quais sinais de pontuação você utilizou para completar os trechos da questão anterior?

3. **Junto com um colega, descubra quais verbos do quadro a seguir preenchem adequadamente cada lacuna das frases.**

perguntou – convidou – respondeu – murmurou

a. Um dia, o velho _____ :

— VAMOS À BEIRA DO RIO TOMAR UM BANHO?

b. Assustado, o velho pegou na beira da rede de sua mulher e

_____ :

— Velha, tem alguém focando ali.

c. Banharam-se no porto da aldeia e voltaram para casa, alegres como sempre.

O velho, sentindo fome, _____ :

— O QUE TEMOS PARA COMER?

d. VELHA, AQUI ESTÃO OS PEIXES!

Como ouvia cada vez menos, ela _____ :

— O QUÊÊÊÊÊ??!!!

4. **Identifique o tipo de discurso utilizado em cada um dos trechos a seguir.**

a. [...] Banharam-se no porto da aldeia e voltaram para casa, alegres como sempre.

O velho, sentindo fome, respondeu:

( ) Discurso direto. ( ) Discurso indireto.

b. – **VELHA, AQUI ESTÃO OS PEIXES!**

( ) Discurso direto. ( ) Discurso indireto.

RETOMANDO

1. É hora de registrar o que aprendemos!

a. Para que servem os sinais de pontuação em um texto?

b. Quando utilizamos cada um dos sinais de pontuação a seguir?

- Dois-pontos.
- Travessão.
- Vírgula.
- Ponto final.
- Ponto de interrogação.
- Ponto de exclamação.

10. Aprendendo com a sabedoria dos avós

- Ouça a leitura que o professor vai fazer.

Meus tempos de criança

Recordo-me sempre dos meus tempos de menino, quando meu bisavô me colocava em seu colo para contar as histórias do meu povo. Embora entendesse pouco da narrativa, ficava deslumbrado com a intensidade de sua rouca voz amaciada pelo tempo. É que parecia que meu velho bisavô se transfigurava ao dizer o indizível retratado nos contos que narrava com tamanha convicção. Era como se visse o invisível... Contava as histórias que deram origem ao nosso povo; os mitos primordiais que estruturaram a visão do universo habitado pela "minha gente".

[...] Sentávamos no terreiro em frente às nossas casas e, muitas vezes, só levantávamos quando o sol se apresentava para nos saudar. [...] Quantas vezes vaguei em meio às estrelas, embalado ao som da música que ouvia na narração do velho bisavô. Quantas vezes fui arrebatado para os confins longínquos do universo por imaginar-me o herói civilizador do meu povo! Nessa época, tinha pouco mais de cinco anos!

Hoje, tantos anos depois daquela experiência e já curtido pelo contato com outras culturas, posso refletir sobre o que vi e vivi durante aqueles anos e dizer o que me fez e faz calar quando recordo, com saudades, das narrativas que meu bisavô contava.

Parece-me que hoje posso dizer que as histórias que aquele velho contava eram seus próprios sonhos ou, ao menos, eram como sonhos que não diziam nada acerca deste mundo externo em que nos movemos, mas, por outro lado, dizem muito de um mundo que mexe em nossas entranhas. Aprendi, depois, que as histórias são falsas, porém muitas vezes, deparei-me com pessoas que choravam por causa delas e, estranhamente, que esse choro as tornava verdadeiras! O mistério estava resolvido, porque notei que as histórias delimitam os contornos de uma grande ausência que mora em nós. [...]

Tudo isso é poesia pura! E é por meio dela que eu consigo compreender o que é ter uma identidade que se formalize na tradição oral. Não dá para ser diferente. Se alguém quiser compreender minha cultura, comece a ler nossas histórias, comece a sintonizar com os nossos heróis, comece a vivenciar nossa poesia!

MUNDURUKU, Daniel. *Histórias de índio*. Il. Maté. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2016. p. 30-40.

1. Converse com o professor e com seus colegas.

- Assim como Munduruku, você já ouviu alguma história contada por seu avô ou por algum idoso da família?
- Que tipo de histórias ele costuma contar?
- Assim como na cultura dos indígenas, existem momentos em sua família para compartilhar ensinamentos? Com quem você mais gosta de conversar?

2. Forme dupla com um colega e tente imaginar um diálogo entre Munduruku e o bisavô dele.

- Qual seria o assunto do diálogo?
- Que sinais de pontuação você usaria?
- O que eles poderiam falar um para o outro?

PRATICANDO

Ouça com atenção a história “O saber das avós”, de Daniel Munduruku.

O saber das avós

Às mulheres velhas chamamos avós. Todas são nossas avós e temos muito respeito por elas. São pessoas especiais, experientes, bondosas. Sabem acolher como ninguém e nada passa despercebido a elas. Funcionam como “antenas” da comunidade, pois sabem ouvir e dar conselhos a todas as pessoas.

Elas têm um carinho especial pelas crianças. Gostam de ensinar, contar histórias enquanto tecem os cestos ou confeccionam artefatos de barro.

Lembro de um dia em que cheguei junto de minha avó enquanto ela confeccionava um cesto novo. Seus dedos ágeis teciam as talas de bambu com tanta velocidade que era difícil acompanhá-la. Quando notou minha presença, convidou-me para sentar.

— Como vai o meu neto hoje?

— Estou bem, minha avó.

— Não diga que está bem quando você não está. O que aconteceu?

— Briguei com meu melhor amigo. Não foi por querer, mas ele me chateou muito.

— O que aconteceu para você ficar tão magoado?

— Ele disse que eu não era corajoso como ele.

Ao ouvir minhas palavras, minha avó levantou-se da esteira onde estava e veio ao meu encontro. Sentou-se no banquinho de toco de árvore e pediu-me para sentar no seu colo, pois queria ver se eu tinha piolhos. Obedeci.

— O que você acha que levou seu amigo a dizer isso a seu respeito?

— Não sei. Acho que pode ter sido por causa da menina Kaamá.

— Ele disse isso para você na frente de Kaamá?

— Disse, sim. Eu fiquei envergonhado e muito bravo com ele.

— Compreendo. Apenas acho que ele não fez por mal, ou porque não gosta de você. Ele apenas viveu um momento infeliz. Você precisa procurar seu amigo e conversar com ele.

— Não estou com vontade de conversar com ele nunca mais.

— Você está crescendo, meu neto. Já é quase um homem e precisa encarar os desafios de frente, sem correr ou se esconder deles. Precisa entender que as pessoas erram. Algumas vezes, erram sem ter noção de que estão fazendo algo ruim. Os amigos, às vezes, cometem erros também.

— Mas, vó, ele sabe que eu gosto de Kaamá. Por que ele foi dizer isso logo perto dela? Assim, ela vai achar que não sirvo para ser seu namorado.

Minha avó deve ter sorrido por sobre minha cabeça. Senti seu peito sacudir meu corpo. Era um sorriso de compreensão. Ela já devia ter ouvido tantas vezes essas conversas que pensava como a história das pessoas se repete. Afagou meu cabelo comprido com muito carinho.

— Nada há que lhe diga que possa diminuir sua desconfiança. Só você poderá resolver isso junto com seu amigo e com Kaamá. Se fizer isso, nada ficará entre vocês, e aí verão que a melhor coisa é resolver o conflito que se instalou. Se não quiser fazer isso, tudo bem, mas lembre-se de que é dessa forma que demonstramos coragem. É porque coragem não é só enfrentar onças e surucucus, bichos ferozes ou espíritos da floresta. Coragem é a gente olhar para dentro de si mesmo e ser capaz de tomar as atitudes mais adequadas para viver bem. Compreendeu, meu neto?

Fiz que sim com a cabeça e percebi que era hora de ir embora. No caminho, topei com meu amigo. Ele me olhou, desconfiado. Talvez achasse que eu ia brigar com ele. Não fiz isso. Eu o abracei e fomos brincar no igarapé.

MUNDURUKU, Daniel. *Catando piolhos, contando histórias*. Il. Maté. São Paulo: Escarlate, 2014. p. 36-39.

1. **Agora, releia com sua dupla o trecho a seguir.**

[...]
— Como vai o meu neto hoje?
— Estou bem, minha avó.
— Não diga que está bem quando você não está. O que aconteceu?
— Briguei com meu melhor amigo. Não foi por querer, mas ele me chateou muito.
— O que aconteceu para você ficar tão magoado?
— Ele disse que eu não era corajoso como ele. [...]

MUNDURUKU, Daniel. *Catando piolhos, contando histórias*. Il. Maté. São Paulo: Escarlate, 2014. p. 36.

a. O trecho apresenta discurso direto ou discurso indireto?

b. Como você chegou a essa conclusão?

c. Que sinais de pontuação foram usados?

2. **Reescreva o trecho do texto da questão anterior, fazendo as adequações necessárias na forma do discurso indireto.**

- Que mudanças você fez na estrutura do texto?

RETOMANDO

É hora de registrar tudo o que você aprendeu!

1. **Que diferenças você observou entre o discurso direto e o discurso indireto?**

2. Preparado para um desafio? Imagine que você se desentendeu com um colega de quem gosta muito e que foi contar o caso para sua avó. Elabore um pequeno diálogo entre você e ela, registrando os conselhos que imagina que ela daria a você. Não se esqueça de usar a pontuação adequada e os verbos ***dicendi***.

3. Quando terminar sua escrita, troque seu texto com um colega. Você vai analisar o texto dele e ele vai analisar o seu. Complete o quadro do livro do colega com suas observações, segundo as afirmações a seguir.

Afirmações	Muito bom	Bom	Pode melhorar
Apresenta as falas dos personagens em discurso direto.			
Usa um narrador para introduzir a fala dos personagens.			
Muda de linha para indicar alternância de fala de personagens.			
Usa sinais de pontuação adequados, como dois-pontos e travessão.			
Usa verbos de enunciação.			

11. Conto, reconto e encontros

Ouça novamente a narrativa indígena "Juruá e Anhangá", lida no capítulo 4 desta unidade.

Juruá e Anhangá

Kamakuã era a mulher mais bela da aldeia, mas também era a mais respeitada – afinal de contas, ela tinha um marido que, além de guerreiro, era onça.

Kamakuã teve dois filhos: Juruá e Iauaretê-mirim. [...] Juruá tornou-se excelente caçador.

Vinha com caça farta e presenteava seu irmão, seu pai, sua mãe e todos da aldeia.

Juruá, infelizmente, tornou-se também exibicionista. Caçava além das necessidades e muitas vezes deixou animais apodrecerem na floresta pelo prazer de matar.

Um dia, Anhangá, o espírito protetor das florestas, se apresentou a ele na forma de uma branca borboleta:

– Juruá, que tal buscar o alimento somente para suprir a fome?!

Juruá não deu ouvidos à borboleta. [...]

Então, Anhangá apareceu novamente diante de Juruá na forma de um beija-flor:

– Juruá! Pare rápido! Tupã não está gostando disso e me deu autoridade para fazê-lo parar de uma vez! [...]

Uma lua se passou.

Uma noite, Anhangá apareceu como coruja diante de Juruá e disse:

– Escute, Juruá, se você não parar com tanta desordem, uma tragédia pode acontecer.

– Isso é uma ameaça?

– Não. Isso é uma visão.

Outra lua se passou.

Era o tempo em que as flores saem das árvores e das plantas.

Juruá caminhava pela floresta quando viu um belo animal na sua frente.

Era o mais arisco e o mais difícil de caçar. Era um lindo cervo. Era de um branco raro e seus pés eram como as mais rápidas flechas em disparada.

Juruá também era ágil e rápido. Armou o arco e atirou. Acertou em cheio.

O cervo caiu. Juruá se aproximou. O cervo foi se transformando, se transformando e foi virando gente. Foi virando uma mulher.

Era sua mãe.

A lua cheia brilhou avermelhada naquele dia.

A coruja assobiou. Juruá chorou. Anhangá havia transformado Kamakuã em cervo para dar uma lição ao jovem guerreiro.

JECUPÉ, Kaká Werá. *As fabulosas fábulas d.e Iauaretê*. São Paulo: Peirópolis, 2007. p. 38-43.

1. Faça anotações sobre a narrativa no quadro a seguir.

Qual é a origem das narrativas indígenas?	_____ _____ _____ _____

Quem narrou essa história?	
Quando e onde se passa essa história?	
Quais são seus personagens principais?	
Qual é o conflito gerador?	
Qual é a resolução do conflito?	

2. **Converse com os colegas sobre as questões a seguir.**

- Em sua comunidade, existem pessoas que gostam de contar histórias?
- Que tipos de histórias elas costumam contar?
- O que é necessário para recontar uma narrativa indígena?

PRATICANDO

1. Vamos fazer um reconto oral coletivo?

Imagine que a turma foi passear em uma floresta e, de repente, encontrou Juruá. Nesse encontro, ele relatou como perdeu sua amada mãe, Kamakuã. Como Juruá contaria essa história? Cada um contará uma parte da história.
Vamos começar?

Lembre-se de que, para recontar a história, precisamos:

- dizer onde e quando ela aconteceu;
- narrar como encontramos Juruá;
- recontar todos os acontecimentos que ele relatou;
- dizer como nos despedimos dele.

Também precisamos:

- manter o tom de voz adequado, a postura e a concentração;
- evitar a repetição de palavras e de ideias, para que a narrativa não fique cansativa;
- fazer acréscimos ao que foi contado por Juruá, para dar andamento à sequência de acontecimentos.

2. Vamos analisar nosso reconto?

Afirmações.	Muito bom	Bom	Pode melhorar
Nossa história teve início, meio e fim.			
Todos conseguiram fazer o reconto sem repetir muitas palavras.			
Conseguimos atingir o objetivo proposto.			
Trocamos palavras como “né” e “daí” ou outras que tornam o relato cansativo por palavras ou expressões como “então”, “de repente”, “em seguida”, “porque”, “pois”, “como” etc., deixando o texto mais coeso.			
O tom de voz de todos estava adequado.			

- O que precisamos melhorar nos próximos recontos?

RETOMANDO

1. Por que contamos histórias?

2. Qual história você mais gosta de ouvir?

3. Que elementos não podem faltar no reconto de uma narrativa indígena?

4. Você conhece outras formas de contar histórias? Se sim, quais?

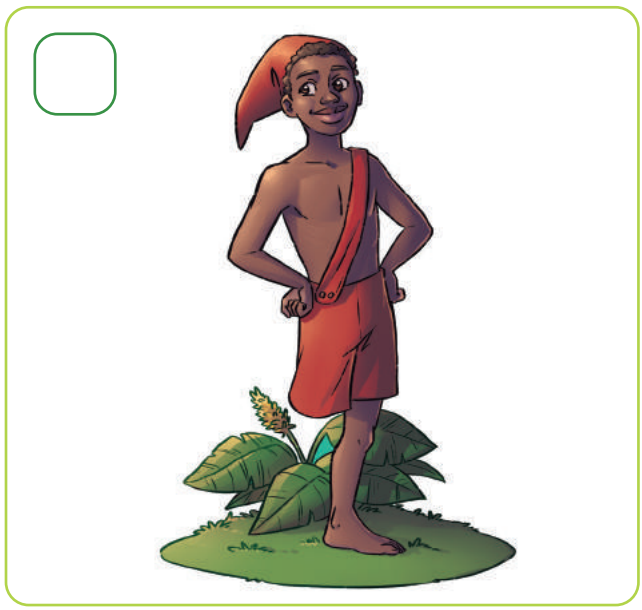
12. Som, contação e diversão

1. Ouça a contação de uma narrativa indígena e faça anotações sobre a história no quadro a seguir.

Título da narrativa indígena.	
Quem a contou?	
Materiais utilizados.	
Personagens.	
Conflito.	
De que mais gostou na história?	

PRATICANDO

1. Observe os personagens a seguir e marque com um **X** aqueles que você conhece.



fjmoura/DigitalVision Vectors/Getty Images

a. Compartilhe com os colegas os nomes desses personagens.
b. Eles fazem parte de histórias reais ou fictícias?
c. Essas histórias são narrativas de que tipo?

2. A turma será dividida em grupos e cada um deverá sortear, dentre as opções da atividade 1, uma narrativa indígena que deverá ser recontada.

3. Com um colega, faça a leitura da narrativa indígena sorteada e preencha o roteiro a seguir, para recontar a história.

Roteiro para a contação de histórias	
Qual é o título da narrativa indígena?	
Quando e onde essa história se passa?	
Qual é o início da história?	
Qual é o conflito gerador?	
Qual é o fim da história (resolução do conflito ou desfecho)?	
Quais são os personagens?	
Que materiais são necessários?	
Onde a narrativa indígena será recontada?	
Para quem?	

4. Vamos ensaiar?

- Escolha os materiais necessários para a contação da história sorteada.
- Faça a divisão do reconto, de modo que cada aluno fique responsável por uma parte da narrativa.
- É importante que cada um memorize sua parte, para que façam a contação naturalmente, sem necessidade de leitura do texto.
- Fique à vontade para fazer adaptações, mas não se esqueça de recontar a história seguindo a ordem dos fatos mais importantes da narrativa original.

RETOMANDO

1. O que é necessário para planejar uma contação de histórias?

2. Vamos convidar outras turmas para escutar nossa contação de narrativas indígenas?

CONVITE

Nome do evento: _____

Convidados: _____

Local: _____

Data: _____

Horário: _____

13. O espetáculo vai começar

1. Vamos confirmar se está tudo pronto para nossa apresentação dos recontos?

Klaus Vedfelt/DigitalVision/Getty Images

Assinale cada item já preparado.

Ensaios	
Materiais	
Organização da ordem em que os alunos vão falar	
Efeitos sonoros	
Preparação geral	

Vamos relembrar o que é importante para uma contação?

- Utilizar entonação de voz adequada a cada momento da narrativa.
- Utilizar gestos e expressões para engajar os ouvintes.
- Utilizar efeitos sonoros para tornar a contação mais interessante.
- Evitar o uso de palavras como “aí”, “daí” e “né”.
- Respeitar a contação dos colegas, evitando falar e fazer barulhos.

PRATICANDO

1. Últimos preparativos para a apresentação!

- O professor fará o sorteio da ordem em que os grupos vão se apresentar.
- Cada grupo deverá separar o material que vai utilizar e organizar o espaço onde serão feitas as apresentações.
- Avisem aos convidados que o espetáculo vai começar.

Luz, câmera... Apresentação!

FatCamera/E+/Getty Images

RETOMANDO

1. Avalie o desempenho da turma.

- De que apresentação vocês mais gostaram? Por quê?
- O que mais chamou a atenção dos convidados durante as apresentações?
- Vocês têm alguma sugestão a dar aos outros grupos para melhorarem sua contação de história?
- Ao assistirem às apresentações, vocês perceberam características comuns em todas as lendas? Quais?
- O que é fundamental em uma exposição oral de lenda indígena?

2. Agora, em conjunto, faça uma avaliação do desempenho de seu grupo.

Como foi a apresentação do meu grupo?			
Elementos desenvolvidos	**Muito bom**	**Bom**	**Pode melhorar**
Volume de voz e entonação.			
Postura corporal e gestual.			
Sequência de episódios da história (início, meio e fim).			
Evitou-se o uso de marcadores de oralidade espontânea, como “tipo”, “né”, “daí” etc.			
Uso de articuladores de coesão, como “então”, “de repente”, “por fim” etc.			
Uso de recursos sonoros e visuais para apoiar a contação da história.			

- Em que pontos precisamos melhorar?

3. Você sentiu alguma dificuldade para recontar a narrativa? Qual? Do que você mais gostou nessa experiência?

4. Escolha a apresentação que mais lhe chamou a atenção e faça uma ilustração referente a ela no quadro a seguir. Em seguida, justifique por escrito sua escolha.

14. Vamos criar uma *fanpage*?

1. Observe a imagem a seguir e converse com seus colegas.

Pensando no contexto das redes sociais, reflita:

- Você sabe o que é uma *fanpage*?
- Você possui algum perfil pessoal em alguma rede social?
- Você sabe qual é a diferença entre *fanpage* e perfil pessoal?

2. **Pesquise o significado da palavra *fanpage* e registre-o no espaço a seguir.**

PRATICANDO

1. **Ouça novamente a narrativa indígena “Como nasceu a primeira mandioca”. Depois, converse com os colegas.**
   - Quando e onde essa história se passa?
   - Quais são os personagens principais?
   - Quais são o conflito gerador e o desfecho?
   - No texto, há animais com nome de origem tupi. Quais?
   - Vamos pesquisar outros animais com nome de origem tupi?

2. **Vamos pensar em uma continuação para essa narrativa?**

   - Vamos planejar nosso texto?

Quem vai escrever o texto?	
Para quem ele será escrito?	
Qual é a finalidade dessa produção?	
Em que suporte o texto será escrito?	
Onde os textos vão circular?	

3. Em duplas, imaginem uma nova continuação para a lenda indígena “Como surgiu a mandioca”.

Zatiamarê não gostou de saber que Atiolô estava grávida de uma menina. Por qual motivo?	
Em sua versão, Zatiamarê vai agir da mesma forma?	
Como Zatiamarê irá agir com Mani?	
Em sua versão, ao descobrir a segunda gravidez de Atiolô, Zatiamarê terá a mesma reação da lenda original?	
Como será o desfecho? Você deve escolher se Mani fará o mesmo pedido à mãe. Se for um pedido diferente, qual será?	
O título poderá permanecer o mesmo? Por quê? Dê outra sugestão.	

▸ Socialize com os colegas seu planejamento e escute a opinião deles sobre o que você pensou.

RETOMANDO

martinedoucet/E+/Getty Images

Vamos analisar o que deve ser considerado para a escrita do texto?

1. O que devemos considerar para fazer a escrita desse texto no próximo capítulo?

a. Características do gênero lenda indígena.

( ) Sim ( ) Não

b. Inclusão de palavras de origem indígena.

( ) Sim ( ) Não

c. Diálogo entre os personagens.

( ) Sim ( ) Não

d. Início e conflito gerador devem ser coerentes com a narrativa original.

( ) Sim ( ) Não

15. Colocando no papel: escrita de uma narrativa

Vamos relembrar como elaborar uma boa narrativa?

Jose Luis Pelaez Inc/DigitalVision/Getty Images

1. **O que é importante considerar para produzirmos uma boa narrativa quanto à:**

a. estrutura da narrativa?

b. organização da escrita?

PRATICANDO

A narrativa precisa continuar.

1. Vamos produzir uma nova continuação para a história?

- Ouça atentamente a leitura de um trecho do texto “Como nasceu a primeira mandioca”.
- Com um colega, consulte o planejamento elaborado no capítulo anterior e inicie a reescrita.
- Faça um desenho para ilustrar sua narrativa.
- O texto deverá conter diálogos entre os personagens e verbos de enunciação.
- Utilize os sinais de pontuação quando necessário.
- Elabore um desfecho coerente com o conflito inicial do texto.
- Substitua o título, adequando-o às transformações dos personagens.

kali9/E+/Getty Images

Título: _____

Quando os muricis começaram outra vez a cair, numa chuvinha amarela, Atiolô começou a rir sozinha. Estava esperando uma menininha.

Zatiamarê, porém, vivia resmungando:

— Quero um menino. Para crescer feito o pai. Flechar capivara feito o pai. Pintar o rosto assim de urucum feito o pai.

O que nasceu mesmo foi uma menina. Zatiamarê ficou tão aborrecido que nem lhe deu um nome. E ficou muitas luas sem olhar a sua cara. A mãe, por sua própria conta, começou a chamar a menininha de Mani.

ABREU, Ana Rosa *et al*. (Org.). ***Alfabetização***: livro do aluno. Brasília: FUNDESCOLA/SEF-MEC, 2000. p. 116.. Domínio público. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf> Acesso em: 22 set. 2021.

RETOMANDO

fstop123/Getty Images

Agora, é hora de revisar o texto.

1. Elabore um roteiro para a de revisão dos textos.

16. Revisar, corrigir, aprimorar... É hora de publicar!

SDI Productions/E+/Getty Images

1. **Pensando no planejamento, produção e, agora, na publicação das lendas indígenas, reflita sobre as questões a seguir com seus colegas e com o professor.**

- O que poderemos publicar na *fanpage* da turma, além dos textos narrativos?
- O que é necessário fazer para publicarmos os textos produzidos pelas duplas?
- Poderíamos criar um álbum de personagens de narrativas indígenas?
- Que personagens de narrativas indígenas nós conhecemos?
- Há outros personagens indígenas que vocês gostariam de desenhar?

2. **Junte-se a um colega, escolha um personagem das narrativas indígenas que você estudou ou já conhecia, desenhe-o e escreva algumas características dele.**

PRATICANDO

1. O que devemos considerar na revisão e na correção de uma lenda indígena? Volte ao capítulo anterior e retome os indicadores elencados por você e pelos colegas.

2. Ouça atentamente a leitura do trecho do texto "Juruá vira peixe". Depois, com um colega, crie um desfecho e um novo título para a narrativa.

Título: _____

Juruá tornou-se um guerreiro muito zombador e muito rancoroso.

Dizia:

— Quem é esse Anhangá, que ninguém nunca viu? Aparece disfarçado de bicho, de inseto, de coisa. Ou deve ser muito feio ou muito covarde. Os amigos diziam:

— Para, Juruá. Para de jogar palavras ao vento. Anhangá é sábio, mas também é severo. E, se o vento conta a ele essas coisas que anda falando, você pode se dar mal! [...]

Juruá dizia que Anhangá era assassino e que havia matado Kamakuã, sua mãe.

O fato é que o vento foi assobiando bem baixinho, de ouvido a ouvido, até as palavras malditas de Juruá chegarem aos ouvidos de Anhangá. [...]

Então Anhangá se transformou

JECUPÉ, Kaká Werá. *As fabulosas fábulas de Iauaretê*. São Paulo: Peirópolis, 2007. p. 44-46.

3. Revise o texto que você escreveu com seu colega, utilizando o quadro a seguir.

Indicadores	Sim	Não	Às vezes
O narrador escolhido foi mantido ao longo de toda a narrativa.			
A concordância verbal e a concordância nominal foram estabelecidas.			
A repetição de palavras foi evitada.			
Houve diálogo entre os personagens.			
Fez-se uso de parágrafos e da pontuação adequada.			
Foram utilizados verbos de enunciação (*dicendi*).			
Os personagens principais aparecem no desfecho.			
O desfecho foi coerente com o conflito proposto.			

- Agora, reescreva o texto revisado.

RETOMANDO

1. **Lançamento da *fanpage* da turma.**

Pollyana Ventura/E+/Getty Images

- Data para edição dos textos.

_____

- Data do evento com as famílias.

_____

- O que faremos durante o evento?

_____

_____

2. **Agora que você já aprendeu bastante sobre lendas indígenas, é sua vez de escrever uma. Mãos à obra!**

UNIDADE 2

REPRESENTAÇÃO DO FONEMA /S/ (SOM CÊ)

1. Descobrindo os usos de S, SS, C, Ç, SC, X

Fui à Lua e levei...

ruzanna/iStock / Getty Images Plus

PISCINA

Nora Tarvus/iStock / Getty Images Plus

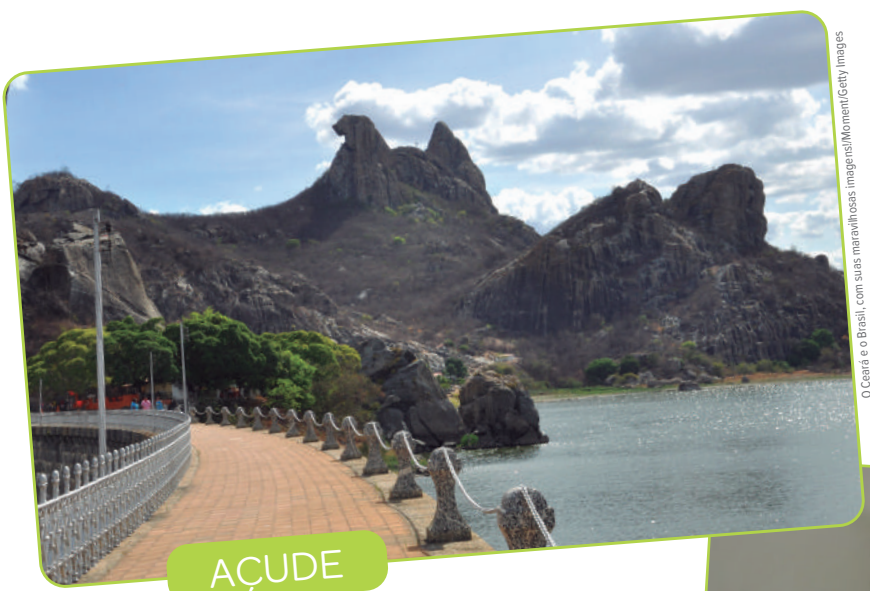
SUCO

Ekaterina79/iStock / Getty Images Plus

MASSINHA

Moskow/Moment/Getty Images

ACEROLAS



O Ceará e o Brasil, com suas maravilhosas imagens!/Moment/Getty Images

AÇUDE

Marcos Amend/Pulsar

EXTINTOR

PRATICANDO

1. Como você viu anteriormente, em alguns casos, as letras S, SS, C, Ç, SC, X representam um mesmo som. Vamos dar continuidade à brincadeira, agora escrevendo essas palavras com esse som? Reúna-se com seu grupo para continuar jogando “Fui à Lua...”.

2. Com o uso do dicionário, verifique como o outro grupo escreveu essas palavras.

3. É hora de organizar as palavras em um quadro!

4. Pesquise palavras com S, SS, C, Ç, SC e X que representem o som **cê** e cole-as no quadro abaixo.

RETOMANDO

1. Leia o boxe a seguir, que apresenta uma curiosidade sobre a origem da palavra "pêssego". Em seguida, responda: por que essa palavra é escrita com S e, não, com C?

A palavra pêssego é originária do latim *persicum pommum*, que significava "fruto persa". Veja como essa palavra foi sendo transformada ao longo do tempo.

PERSICUM POMMUM > *PERSICUM* > *PERSIGO* > *PÊSSIGO* > *PÊSSEGO*

ÁLVARES, Teresa. Pêssego ou "pêcego"? ***Ciberdúvidas da Língua Portuguesa***, 1997. Disponível em: https://ciberduvidas.iscte-iul.pt/consultorio/perguntas/pessego-ou-pecego/163. Acesso em: 13 jul. 2021.

2. Explorando os usos de S, SS, C, Ç, SC, X

1. **Observe o texto abaixo e converse com um colega.**

   - Você conhece este trava-língua?
   - Que letras você usaria para preenchê-lo?

Te_____elão te_____e o te_____ido
em_____ete_____edas de_____ião.
Tem_____ido a_____eda te_____ida
na_____orte do te_____elão.

Trava-língua popular.

2. Complete o trava-língua. Em seguida, converse sobre ele com a turma.

Quais fatores podem influenciar na escrita de uma palavra? Por quê? Converse sobre isso com o professor e os colegas.

3. Agora, leia as palavras indicadas a seguir.

a. Pinte de verde as que você conhece e de vermelho as que você não conhece.

b. Responda as questões a seguir e depois compare os seus resultados com os de um colega.

- Anote as palavras que você conhece.

- Qual você acredita ser o significado das palavras pintadas de vermelho?

- Que fatores podem influenciar a escrita de uma palavra? Por quê?

PRATICANDO

1. Vamos brincar de uma Adedonha diferente? Escreva o máximo de palavras com as letras S, SS, C, Ç, SC ou X, representando o som **cê**.

Comidas	Objetos	Animais	Lugares	Palavras bônus (livre)
TOTAL: _____	TOTAL: _____	TOTAL: _____	TOTAL: _____	TOTAL: _____

- _____pontos da coluna “Comidas”
- _____pontos da coluna “Objetos”
- _____pontos da coluna “Animais”
- _____pontos da coluna “Lugares”
- _____pontos da coluna “Palavras bônus”
- Pontuação final: _____

2. É hora de conferir as palavras escritas pelo colega com o auxílio do dicionário e calcular quantos pontos ele fez. Sublinhe as palavras que não apresentarem o som estudado (som **cê**).

3. Com o auxílio do dicionário, realize as correções indicadas por seu colega.

RETOMANDO

1. Quais fatores podem influenciar na escrita de uma palavra? Por quê?

2. Você explorou palavras escritas com S, SS, C, Ç, SC ou X que têm o som de /cê/. Agora, siga o passo a passo e desafie um colega.
   - Escolha uma palavra que seja escrita com S, SS, C, Ç, SC ou X e que tenha som de /cê/.
   - Faça um desenho dela.
   - Troque de livros com um colega. Ele deverá tentar adivinhar o seu desenho e você, o dele.
   - Escreva a sua resposta abaixo do desenho do colega.
   - No fim, peça ao seu colega que corrija a sua resposta, confirmando se você acertou a palavra e se você a escreveu corretamente.

3. Revisando palavras escritas com S, SS, C, Ç, SC, X

1. **Revise os trava-línguas a seguir e reescreva-os de maneira adequada.**

The Waverley Book Company, Limited, W. & R. Chambers, Limited, London & Edinburgh, 1910 | Artist: George James Rankin. (Photo by Print Collector/Getty Images)

a. O çabiá não sabia que o ssábio sabia que o çabiá não sabia açobiar.

Trava-língua popular.

b. A vida é uma sucesiva suxessão de sucesções que se sucedem sucesivamente, sem susseder o çucesso.

FatCamera/E+/Getty Images

Trava-língua popular.

2. **Escreva as palavras que você corrigiu.**

3. Analise seu trabalho nas atividades anteriores e observe as palavras que você corrigiu. Em seguida, complete as lacunas das frases a seguir para descobrir algumas regras ortográficas.

a. A letra _____ não é usada em início de palavra. Por isso, a escrita adequada não é _____abiá, mas _____abiá. A mesma regra vale para a palavra _____ucesso.

b. As letras _____ não são usadas em início de palavra. Por isso, a escrita adequada não é _____ábio, mas _____ábio.

c. O _____ entre vogais apresenta som de Z. O _____ entre vogais apresenta som de S. Por isso, a escrita não é suce_____iva, mas suce_____iva. Como são da mesma família, as palavras suce_____ivamente e suce_____ões seguem a mesma regra.

d. Usa-se _____ com som de S quando há formação de sílaba com E. Por isso, a escrita não é su_____essão, mas su_____essão.

skynesher/E+/Getty Images

PRATICANDO

1. Seja um detetive das palavras! Identifique os erros das palavras a seguir com a ajuda do dicionário. Corrija a escrita dessas palavras para, posteriormente, organizá-las de acordo com as regras.

selimaksan/iStock / Getty Images Plus

Espectativa _____	felisidade _____	assude _____
esplosão _____	fócil _____	esctinção _____
permisão _____	mixanga _____	cossar _____
oso _____	acaí _____	ssaco _____
traveceiro _____	dinoçauro _____	búçola _____

Escreva as palavras adequadamente, de acordo com as regras.

A letra Ç não é usada em início de palavra.	
As letras SS não são usadas em início de palavra.	
O SS entre vogais apresenta som de S.	
Muitas palavras de origens árabe, africana e tupi são escritas com Ç.	

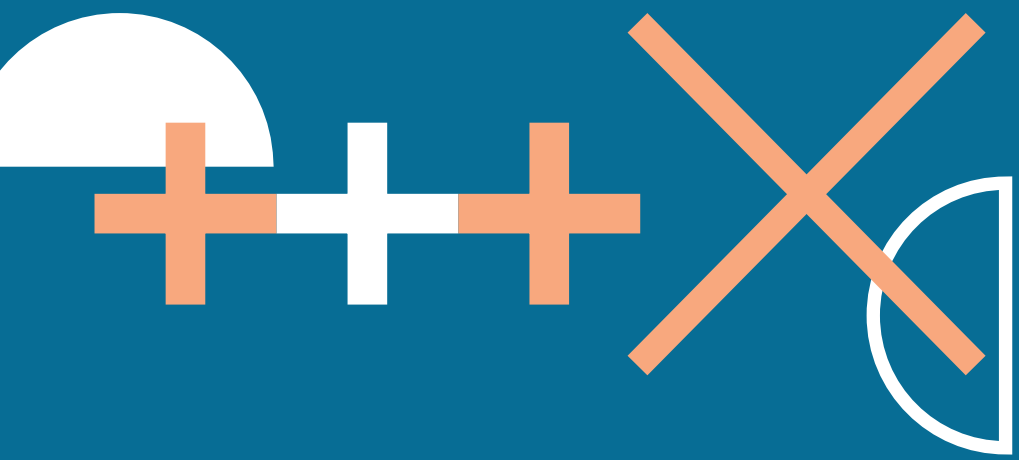
RETOMANDO

1. O que você aprendeu sobre os usos de S, SS, C, Ç, SC e X?

AUTOAVALIAÇÃO

Pensando a respeito do que aprendeu sobre a escrita das palavras com S, SS, C, Ç, SC, X para representar o som **cê** (/s/), você diria que:

- Ainda não compreendi e preciso de ajuda.
- Compreendi em partes, e ainda preciso rever alguns assuntos.
- Compreendi tudo, mas não me sinto capaz de explicar a outras pessoas.
- Compreendi tudo o que fiz e sou capaz de explicar a outras pessoas.



NOVA ESCOLA
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

MATEMÁTICA

UNIDADE 1

EXPLORANDO NÚMEROS DE ATÉ CINCO ORDENS

1. Contando e escrevendo grandes quantidades

Você já deve ter aprendido muitas coisas em Matemática, não é?
E vai aprender muito mais!
O que você sabe sobre números com muitos algarismos?
Responda aos itens a seguir.

1. **Em um grande evento, os organizadores estimaram o número do público presente. Eles acreditam que lá estiveram entre 15 000 e 20 000 pessoas. Proponha um número que represente o público desse evento e escreva-o em algarismo e por extenso.**

_____

2. **Represente os números abaixo utilizando algarismos:**

a. Dois mil, trezentos e quarenta e quatro.

_____

b. Sessenta mil, cento e vinte e três.

_____

c. Nove mil, novecentos e nove.

_____

d. Dez mil e um.

_____

3. **Escreva o maior número que você conheça e que saiba ler e escrever usando algarismos e por extenso.**

_____

_____

Você sabia que, no Brasil, são faladas várias línguas, além da língua oficial, o português?

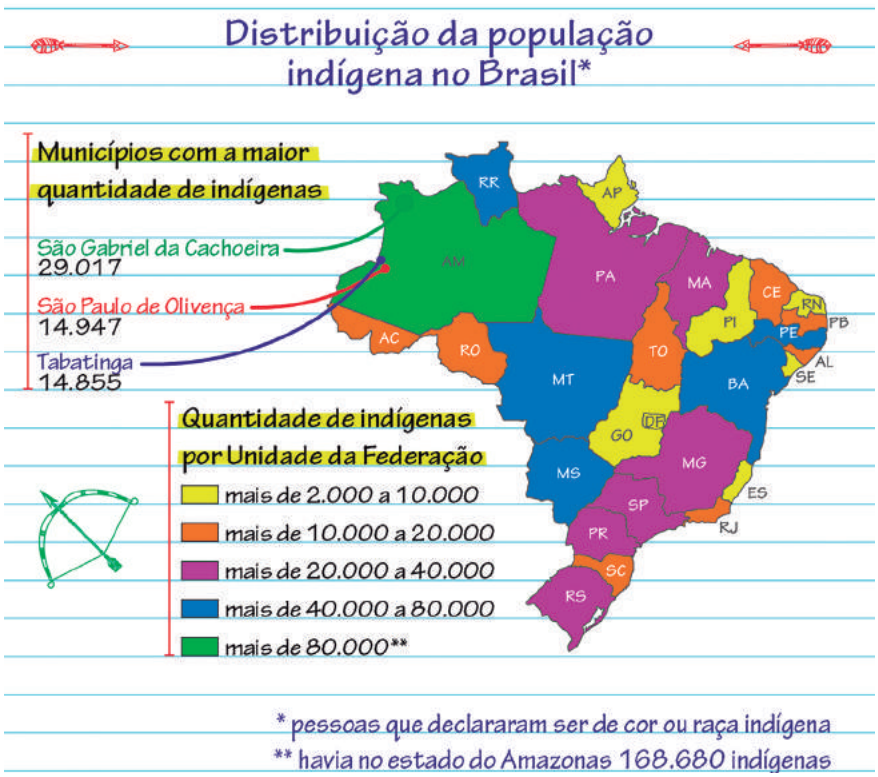
De acordo com o Censo 2010, há, no Brasil, 274 línguas indígenas diferentes, faladas por 305 etnias.

Edson Sato/Pulsar

4. **Você conhece, é ou tem raízes indígenas?**
5. **Já escutou alguma língua indígena?**
6. **Sabe qual é a população indígena na região em que você mora?**

MÃO NA MASSA

Junte-se a um colega e analise o infográfico a seguir. Ele apresenta dados referentes às populações indígenas no Brasil. Observe-o com atenção e responda às perguntas a seguir.



IBGE. *Distribuição da população indígena no Brasil*. Disponível em: https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/20506-indigenas.html. Acesso em: 11 ago. 2021.

1. **Escreva um parágrafo apontando as principais informações que você e seu colega observaram no infográfico.**

2. **Informe, em algarismo e por extenso, as populações indígenas das cidades a seguir:**

   a. São Gabriel da Cachoeira

   _____

   b. São Paulo de Olivença

   _____

   c. Tabatinga

   _____

3. **Estime uma população indígena possível para os estados a seguir, observando os intervalos presentes no infográfico.**

   a. Pernambuco: _____

   b. Acre: _____

   c. Ceará: _____

   d. Espírito Santo: _____

   e. Amazonas: _____

DISCUTINDO

Você tem dificuldades para escrever números com muitos algarismos? Veja o diálogo entre dois amigos.

– Eu sempre me confundo ao ler os números, Marina. Veja! Esse número é **mil duzentos e oito**?

– Isso é fácil, Felipe. Você lê o número que vem antes do espaço (ou do pontinho) e depois lê o resto do número. O espaço (ou pontinho) indica a divisão de classes. Nesse caso, é: **doze mil e oito**. Ou seja, falamos mil (a classe) onde tem o espaço. Entendeu?

> **Dica:** Nem sempre os números aparecem com a separação de **classes** com pontinho ou espaço. Mas não se preocupe! Se isso acontecer, você mesmo pode fazer essa separação (mentalmente ou de forma escrita) para facilitar a leitura. **Nesse livro, usaremos, preferencialmente, o espaço.**

RETOMANDO

Você sabe o que são **classes**? E **ordens**?

Considere a estimativa possível de população indígena para o estado do Maranhão (38 476) e para o estado do Acre (6 038) e preencha o quadro.

Classe dos milhares		Classe das unidades simples		
Dezena de milhar	Unidade de milhar	Centena	Dezena	Unidade
5ª ordem	4ª ordem	3ª ordem	2ª ordem	1ª ordem

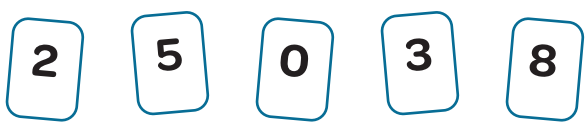
Esses números são lidos assim: **Trinta e oito mil e quatrocentos e setenta e seis** e **Seis mil e trinta e oito**.

A dica é válida! Lemos os números separando-os por classes, mesmo que, na escrita, não apareça a separação, como em 5 400 (cinco **mil** e quatrocentos).

As classes e ordens auxiliam na decomposição de números. Assim, 38 476 representa: 3 dezenas de milhar (30 000) + 8 unidades de milhar (8 000) + 4 centenas (400) + 7 dezenas (700) + 6 unidades (6).

RAIO X

Observe os algarismos nas fichas ao lado.



1. Escreva números (com os cinco algarismos e por extenso) que atendam às características a seguir:

a. Seja o maior número possível.

_____

b. Seja o menor número possível.

_____

c. Seja maior que 50 000 e menor que 60 000.

_____

2. Quem é o maior?

Podemos comparar inúmeras situações no dia a dia:

- Um irmão mais velho do que outro.
- Um amigo mais alto ou mais baixo do que outro.
- Um filme que tem duração maior ou menor que a de outro.
- Um componente curricular de que gostamos mais do que outro.

1. Que comparações você costuma fazer no seu dia a dia? Faça o desenho de uma delas.

2. Discuta as perguntas com um colega.

a. Os números também podem ser comparados? Como?

b. Você conhece os sinais usados para comparar números? Como podemos chamá-los?

MÃO NA MASSA

1. Observe o quadro a seguir, que apresenta as cinco maiores médias de torcedores nos jogos do Campeonato Brasileiro de 2016. Depois, responda às questões.

Time	Corinthians	São Paulo	Palmeiras	Flamengo	Internacional
Média de público nos joogos	**28 764**	**22 512**	**32 470**	**24 542**	**25 421**

Reprodução/SCCP Reprodução/SEP Reprodução/SCI Reprodução/SPFC Reprodução/CRF

Guilherme Maniaudet, Leandro Silva; Wilson Hebert. Veja o *ranking* de média de público dos 128 clubes das Séries A, B, C e D. *Globo Esporte*, 14 dez. 2016. Disponível em: http://globoesporte.globo.com/numerologos/noticia/2016/12/veja-o-ranking-de-media-de-publico-dos-128-clubes-das-series-b-c-e-d.html. Acesso em: 11 ago. 2021.

a. Qual time apresentou o maior número de torcedores nos jogos do Campeonato Brasileiro de 2016? Quantos foram?

_____

b. Observe o exemplo. Escreva frases para comparar o número de torcedores nos jogos dos times indicados.

Corinthians e Palmeiras

28 764 < 32 470

Corinthians teve menos torcedores nos jogos do que o Palmeiras.

Palmeiras e Internacional

32 470 > 25 421

Palmeiras _____

_____.

São Paulo e Flamengo

22 512 < 24 542

São Paulo _____

_____.

Corinthians e Internacional

28 764 > 25 421

Corinthians _____

_____.

DISCUTINDO

1. **Discuta as perguntas com um colega.**

   a. Você comparou a quantidade de torcedores nos jogos por meio de frases. Existe outra forma de comparar números? Qual?

   b. Observe os sinais < e > utilizados na seção Mão na massa. Por que eles foram utilizados dessa forma?

   c. Quando podemos usar o sinal < ?

   d. Quando podemos usar o sinal > ?

2. **Preencha as lacunas com as suas conclusões.**

O sinal > indica que um número é _____ que o outro.

O sinal < indica que um número é _____ que o outro.

RETOMANDO

1. **Agora que você já discutiu com a turma como pode usar os sinais < e >, preencha o quadro com as suas conclusões.**

	>	<
Como chamar?		
Quando usar?		
Exemplo		

2. **Leia as dicas a seguir e dê um exemplo para cada uma delas.**

   a. Se os números tiverem quantidades de ordens diferentes, o maior será sempre o que tiver maior quantidade de algarismos.

   _____

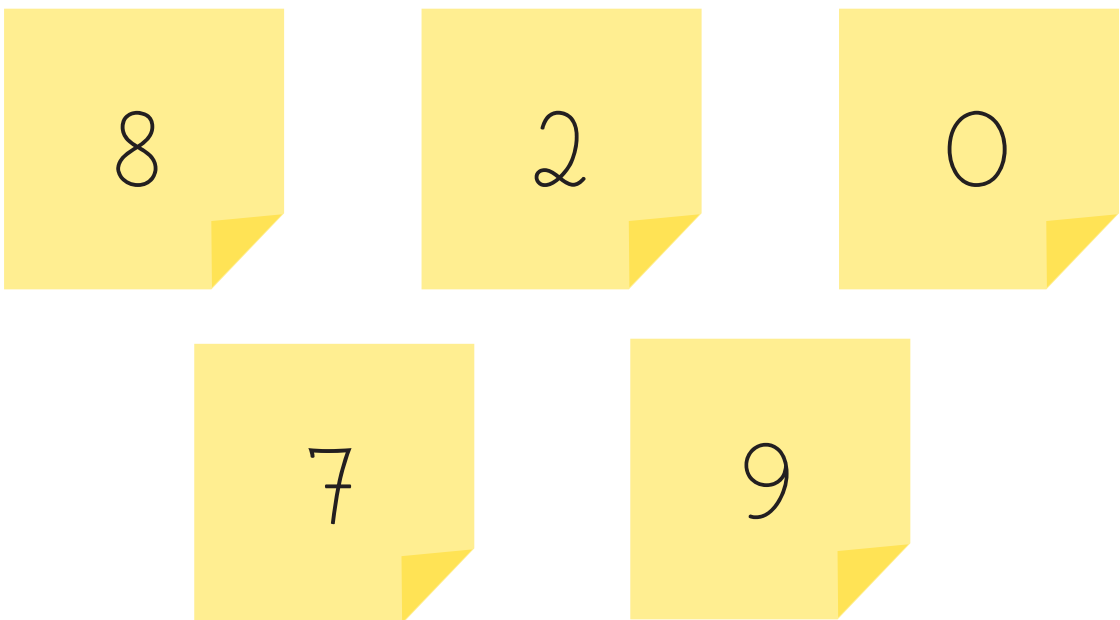
   b. Se os números tiverem a mesma quantidade de ordens, ou seja, a mesma quantidade de algarismos, basta olhar para os algarismos iniciais que estão à esquerda e compará-los.

   _____

c. Se os algarismos iniciais forem iguais, e os números tiverem a mesma quantidade de ordens, compara-se os valores posteriores.

RAIO X

A professora entregou algumas fichas com os algarismos abaixo e solicitou que os alunos formassem números com elas seguindo as orientações que ela daria. Para cada aluno, ela deu uma orientação diferente.



Veja as dicas e complete o quadro.

Aluno	Dica da professora	Número formado
Karina	Menor número possível de cinco ordens formado com todos os algarismos, sem repetição.	
Amanda	Maior número ímpar possível com os algarismos, sem repetição.	
Antônio	Menor número par possível, com cinco ordens com todos os algarismos, sem repetição.	
Pedro	Maior número possível com cinco ordens, com repetição.	

3. Códigos e numeração decimal

Você sabe como são organizadas as numerações das casas?

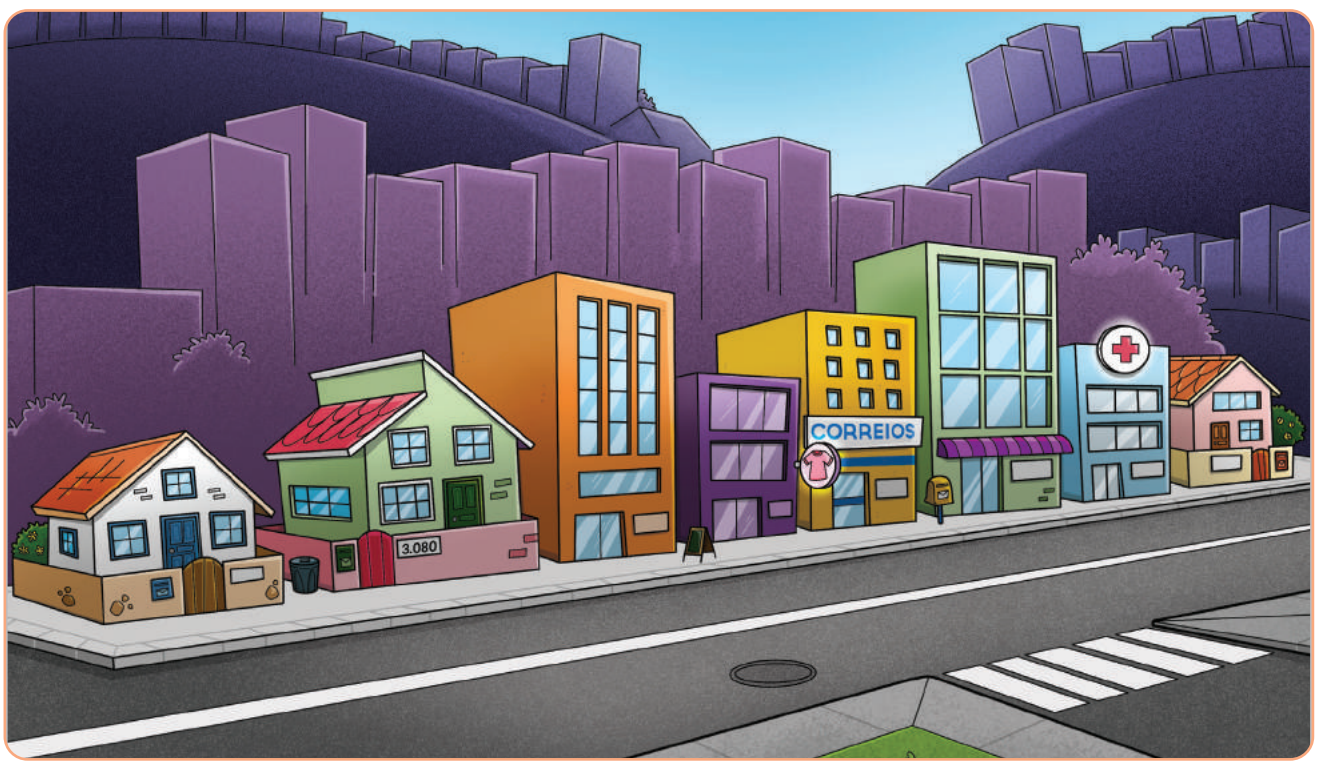
Massimo Borchi/Atlantide Phototravel/Corbis Documentary/Getty Images

Normalmente, os números das casas e prédios em uma rua seguem uma sequência crescente, considerando o Marco Zero da cidade. Do lado direito, ficam os imóveis com números pares, e, do lado esquerdo, ficam os de numeração ímpar. Nem sempre as sequências possuem um padrão observável, porque dependem do tamanho do terreno e da quantidade de imóveis que vai sendo construída ao longo do tempo.

- Qual é o número da sua casa? Explique como é a sua rua.

MÃO NA MASSA

Observe a rua a seguir.



Ela segue um padrão de numeração que aumenta duas dezenas a cada imóvel.

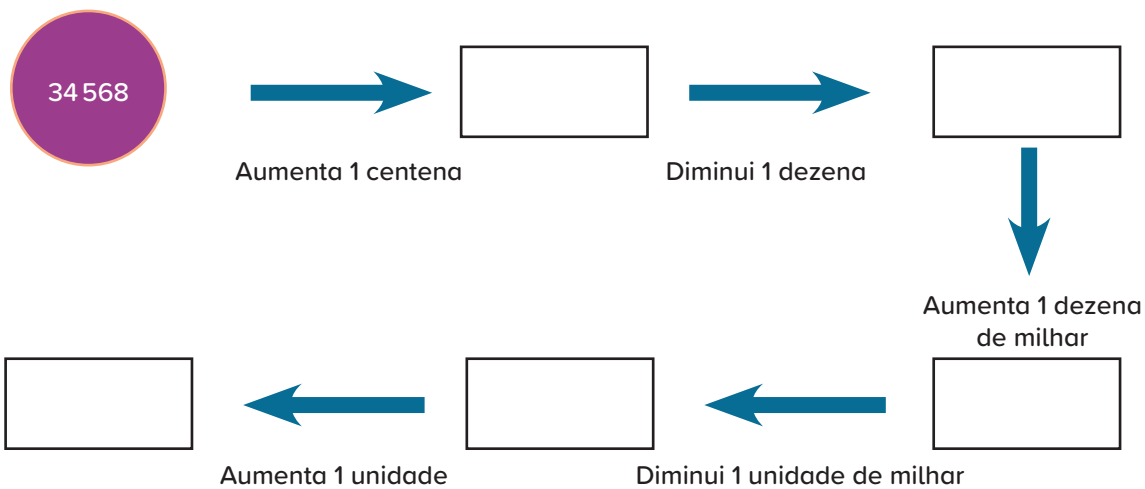
1. **Complete as numerações que estão faltando nas casas da rua. Em seguida, escreva-as abaixo.**

2. **Divida as numerações das casas que você completou em lado esquerdo e lado direito.**

3. **Você acha que essa rua pertence a uma cidade grande ou pequena?**

4. **Escreva, por extenso, o número do posto médico.**

5. **Considere o esquema a seguir e complete a sequência escrevendo os números nos retângulos.**



a. Escreva todos os números do esquema em ordem decrescente.

b. Escreva o maior e o menor número da sequência por extenso.

c. Qual seria a sequência se, a partir do número 34 568, fossem diminuídas 5 unidades de milhar em cada número formado?

DISCUTINDO

Você deve ter percebido que sequências numéricas com muitos ou poucos algarismos podem ter um padrão, como no caso do exemplo inicial da numeração das casas, mas podem não apresentar nenhuma padronização, como o público dos jogos de futebol.

1. **Dê um exemplo de uma sequência de números com até 5 ordens.**

   a. Com um padrão definido;

   _____

   b. Sem padrão nenhum.

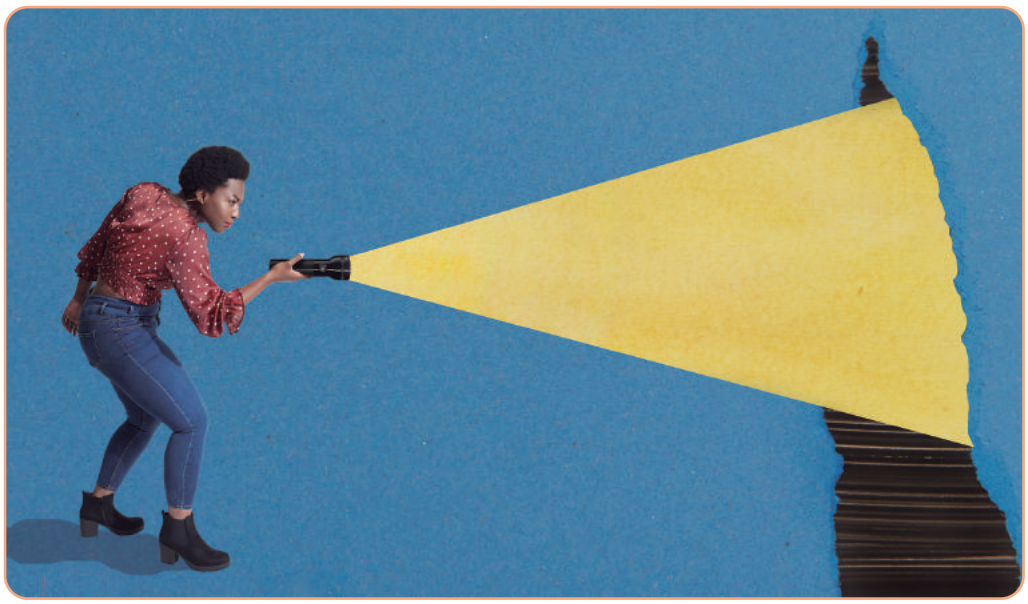
   _____

RETOMANDO

Vamos resumir o que aprendemos com exemplos?

Com um colega, faça um texto resumindo os principais conceitos aprendidos neste capítulo. Se desejar, coloque exemplos para ilustrar as compreensões.

RAIO X



We Are/DigitalVision/Getty images

1. **Observe o exemplo da sequência a seguir e descubra o segredo das demais sequências.**

Na sequência **12 004 – 12 000 – 11 966 – 11 962 – 11 958**, o segredo é que, a cada novo número, 4 unidades vão sendo diminuídas.

a. 1008 – 1108 – 1208 – 1308 – 1408

b. 2 450 – 12 450 – 22 450 – 32 450 – 42 450

c. 5 – 50 – 500 – 5 000 – 50 000

d. Ordene, de forma decrescente, a sequência do item **b**. Use o sinal adequado (> ou <).

UNIDADE 2

OCUPANDO POSIÇÕES DIFERENTES

1. Em que posição?

Há inúmeras situações do cotidiano que envolvem números de diferentes ordens, não é mesmo? Acompanhe os exemplos a seguir.

- O filme cearense Cine Holliúdy teve, em 2013, a 10ª maior bilheteria do Brasil. Em um único final de semana, a obra, que mistura comédia e artes marciais, foi vista por quase 23 mil pessoas.
- A cidade de Juazeiro do Norte, no Ceará, é a terceira cidade mais populosa do estado, com duzentos e setenta e seis mil, duzentos e sessenta e quatro habitantes, segundo o IBGE.

Agora, responda às atividades.

1. **Escreva os números com cinco ordens ou mais citados nos exemplos com todos os algarismos.**

2. **Qual é a diferença entre a ordem dos dois números apresentados acima?**

3. **Os números que estão escritos nos cartões coloridos são compostos pelos valores presentes no quadro, porém eles estão todos misturados. Encontre os valores posicionais dos algarismos que formam cada número e pinte-os com a cor correspondente.**

51 493 | 15 732 | 93 241

400	1000	10 000	1	2
90	30	40	3	50 000
90 000	5 000	200	700	3 000

MÃO NA MASSA

Você sabia que um dos mais importantes poetas populares do Ceará é Antônio Gonçalves da Silva, mais conhecido como Patativa do Assaré? Ele é natural de Assaré, cidade do interior do estado, com cerca de **vinte e três mil, quatrocentos e setenta e oito** habitantes. Ícone da literatura de cordel, o poeta e cantor cearense escreveu **"**Inspiração Nordestina**",** no ano de **mil novecentos e cinquenta e seis**, e **"**Cante Lá que Eu Canto Cá**"**, em **mil novecentos e setenta e oito**. Seus versos falam sobre a marginalização do migrante nordestino, a violência e a relação com a terra.

Agora é com você!

1. **Observe os números destacados anteriormente e escreva-os no quadro de ordens. Como você faria para compor esses números a partir da adição dos valores posicionais dos algarismos?**

Dezena de milhar	Milhar	Centena	Dezena	Unidade

	+		+		+		+		=	
	+		+		+		+		=	
	+		+		+		+		=	

DISCUTINDO

Observe a decomposição dos grupos a seguir:

GRUPO 1 40 000 = 40 000 40 000 + 70 + 5 = 40 075 40 000 + 8 = 40 008	**GRUPO 2** 40 + 1000 = 40 000 40 000 + 1000 + 75 = 40 075 40 000 + 1000 + 8 = 40 008
GRUPO 3 40 000 + 0 + 0 + 0 + 0 = 40 000 40 000 + 0 + 0 + 70 + 5 = 40 075 40 000 + 0 + 0 + 0 + 0 + 8 = 40 008	**GRUPO 4** 4 + 0 + 0 + 0 + 0 = 40 000 4 + 0 + 0 + 7 + 5 = 40 075 4 + 0 + 0 + 0 + 8 = 40 008

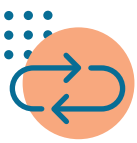
Agora, responda às perguntas.

1. **Quais as diferenças entre a resposta dos grupos 1 e 3? E quais as semelhanças? Você considera que somente uma das duas respostas está certa? Por quê?**

2. **Como o grupo 4 realizou a decomposição dos números? Como você ajudaria o grupo a corrigir suas respostas?**

3. **O grupo 2 realizou a decomposição corretamente? Como você explicaria o raciocínio que levou o grupo a esse resultado?**

4. **Por que, no grupo 1, a decomposição do número 40 000 é o próprio número?**



RETOMANDO

Uma das características do Sistema de Numeração Decimal é que ele é posicional, ou seja, o valor que o algarismo representa depende da posição que ele ocupa. Podemos compor e decompor os números naturais a partir dos valores posicionais de seus algarismos.

Podemos decompor, por exemplo, o número 57 002 da seguinte forma:

57 002 = 50 000 + 7 000 + 2 ou 50 000 + 7 000 + 0 + 0 + 2

E podemos compor um número que é formado por 7 dezenas de milhar, 3 centenas e 5 unidades:

70 305

É importante observar o valor posicional que cada algarismo representa na posição que ele ocupa, e que ordens vazias devem ser completadas com zero.

Agora é com você!

1. **Decomponha os números a seguir.**

a. 67 302

b. 30 001

2. **Que número é esse? Siga os passos para descobrir qual é o número.**

Passo 1: pense em um número de 5 ordens.
Passo 2: a 5ª ordem é formada por 5 dezenas de milhar.
Passo 3: a 4ª ordem é formada por 8 unidades de milhar.
Passo 4: a 3ª ordem é formada por 300 unidades.
Passo 5: a 2ª ordem é formada por 20 unidades.
Passo 6: a 1ª ordem é formada por 9 unidades.

RAIO X

1. **Utilize os algarismos escritos por extenso e represente-os no quadro de ordens a seguir.**

- Oitenta e dois mil e doze.
- Trinta e cinco mil e quinze.
- Cinquenta mil e dez.

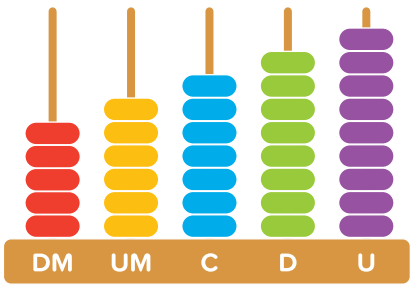
Dezena de milhar	Unidade de milhar	Centena	Dezena	Unidade

2. Compondo e decompondo números

Você conhece o ábaco?

Ele foi um dos primeiros instrumentos de contagem utilizado pela humanidade, antes mesmo da escrita dos números como conhecemos hoje.

Existem vários tipos de ábaco, mas o que vamos utilizar para representar números e fazer agrupamentos e trocas será o ábaco de pinos.



No ábaco, cada pino equivale a uma posição do Sistema de Numeração Decimal, sendo que o 1º, da direita para a esquerda, representa a unidade, e os imediatamente posteriores representam, respectivamente, a dezena, a centena, a unidade de milhar, e assim por diante.

Agora é com você!

1. Responda às questões a seguir.

a. O que representa cada argola presente nos pinos?

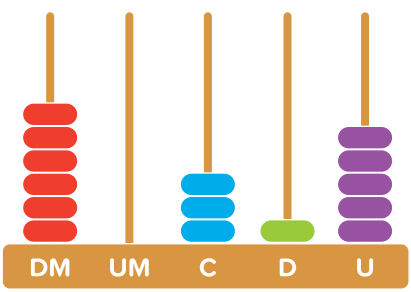
b. Como é possível identificar um número representado em um ábaco? Explique.

c. Qual é o número máximo de argolas em cada pino? Por quê?

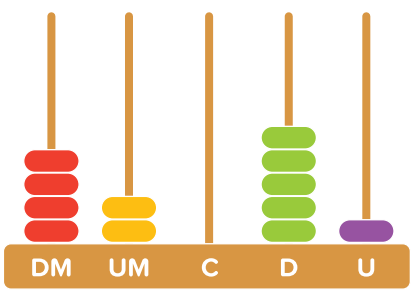
d. Qual é o valor posicional de cada argola vermelha? Como chegou a essa conclusão?

e. Cinco argolas vermelhas no pino da dezena de milhar devem representar que valor posicional no número?

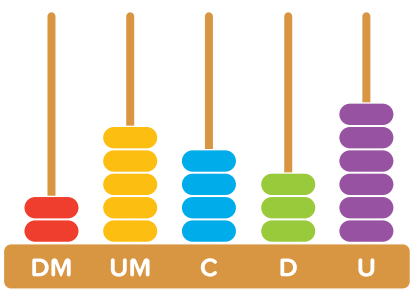
2. Observe os números representados nos ábacos abaixo e relacione-os aos escritos abaixo.



A



B



C

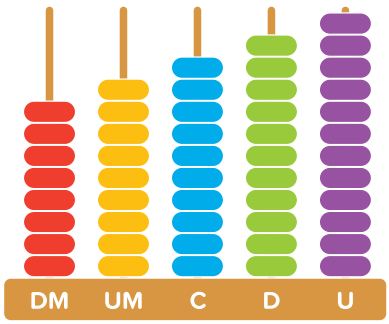
42 051 ( )	25 436 ( )	60 315 ( )

a. Qual é o maior número representado? E o menor?

b. **Que estratégia você utilizou para fazer essa comparação?**

MÃO NA MASSA

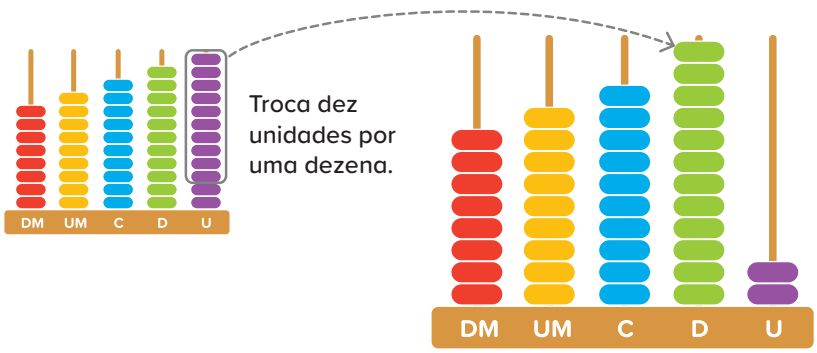
No Sistema de Numeração Decimal, há uma regra: a cada 10 unidades, formamos uma dezena; a cada dez dezenas, formamos uma centena; a cada dez centenas, formamos uma unidade de milhar, e assim sucessivamente. No ábaco, essa regra vale! Observe o número que Pedro Henrique montou no ábaco a seguir.



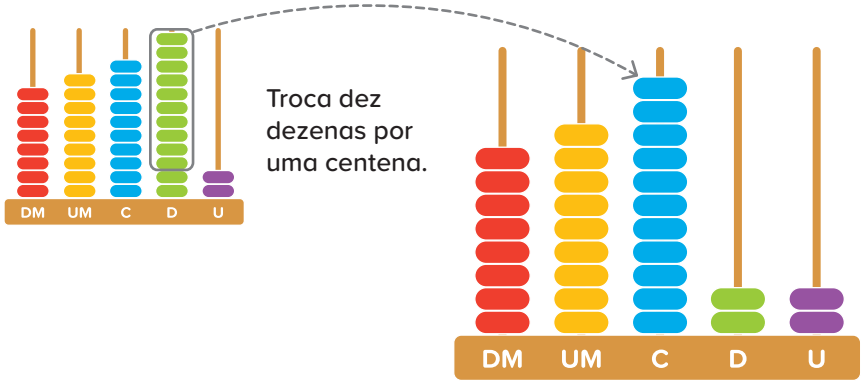
1. **Agora, responda às seguintes perguntas.**

a. É possível identificar o número que Pedro Henrique gostaria de representar?
b. O que há de errado com o número representado no ábaco?
c. Como você ajudaria Pedro Henrique a resolver essa situação?

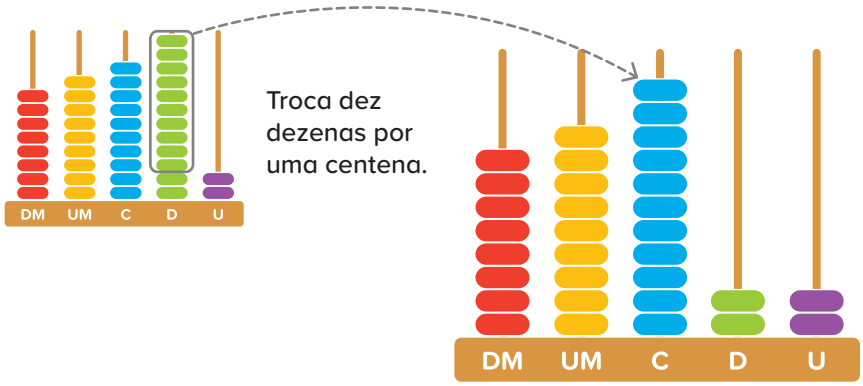
2. **Pegue seu ábaco e coloque as mesmas quantidades que Pedro Henrique colocou, seguindo os passos.**
Passo 1: represente o número conforme Pedro Henrique.
Passo 2: retire as 10 argolas da unidade e acrescente uma argola na ordem da dezena.



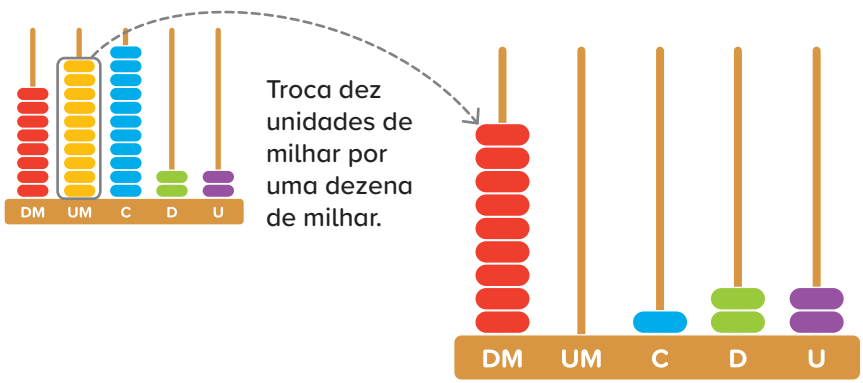
Passo 3: retire 10 argolas da ordem da dezena e acrescente na ordem da centena.



Passo 4: verifique o que aconteceu com a ordem da centena.



Passo 5: retire da ordem da unidade de milhar 10 argolas e troque-as por uma argola na ordem da dezena de milhar.



Agora, responda às perguntas:

- É preciso fazer mais alguma troca?

_____

- Conseguimos identificar o número que Pedro Henrique gostaria de representar?

_____

- Qual é esse número? Escreva-o por extenso.

_____

_____

DISCUTINDO

Como podemos representar um número utilizando o ábaco?

- Quantas argolas amarelas precisamos reunir para fazermos trocas?
- E verdes? E azuis?
- Por que não conseguimos identificar o número representado por Pedro Henrique?
- Qual é o valor posicional dos algarismos de cada ordem ao final das trocas?

RETOMANDO

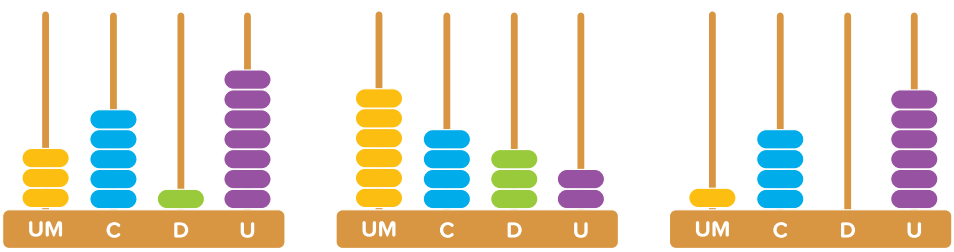
Para compreender a estrutura do Sistema de Numeração Decimal, utilizamos o ábaco para identificarmos a necessidade dos agrupamentos e trocas para a composição de números naturais.

- Inicialmente, apresentamos um número representado no ábaco, com mais do que dez argolas em determinadas ordens.
- Em seguida, agrupamos dez argolas de cada ordem, iniciando pelas unidades e trocando-as por uma argola da ordem seguinte.
- Demos continuidade a essa ação em cada ordem, verificando o número sendo formado a partir disso.

Ao final da atividade, conseguimos compreender como ocorre a composição de um número no Sistema de Numeração Decimal, além de identificar a necessidade dos agrupamentos e trocas, fazendo uso dessa estratégia para a leitura adequada do número representado no ábaco.

RAIO X

1. Observe os ábacos a seguir e registre os números representados em cada um deles.



_____ _____ _____

- Quanto falta para ser representado o número 10 000 em cada ábaco?

_____

3. Representando números

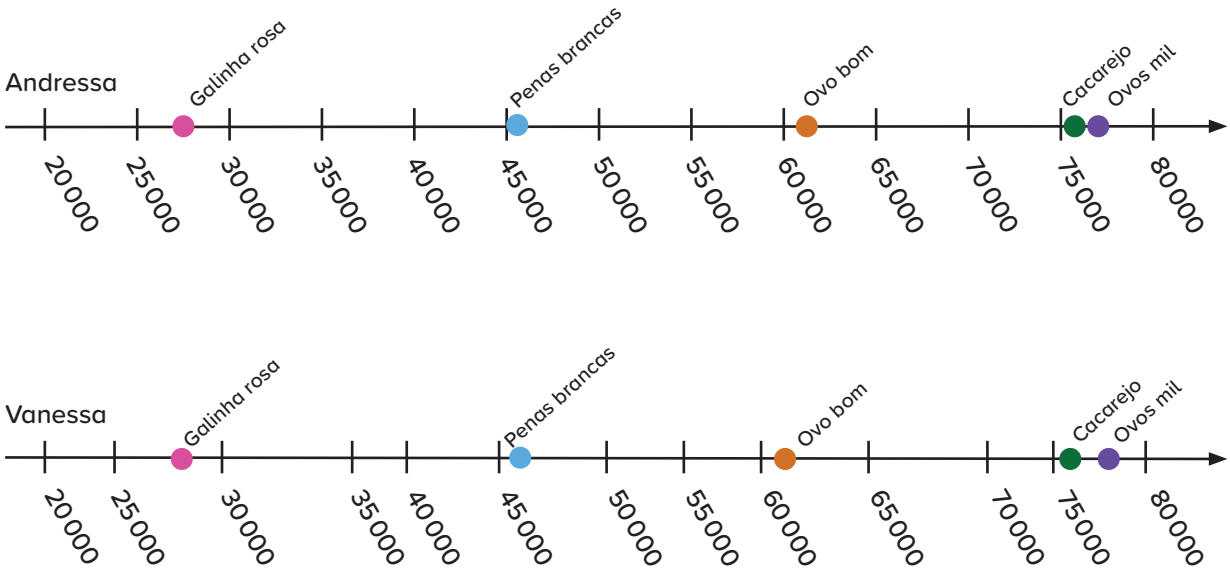
1. Discuta, com seus colegas, as informações representadas nas retas e na tabela a seguir.

Para nomear uma nova ponte, Noé, o prefeito de Pássaro Laranja, decidiu organizar uma competição entre as granjas da cidade. Assim, a estrutura receberia o nome da granja que fosse capaz de produzir mais ovos durante o mês de julho. Observe a tabela a seguir.

Granjas participantes da competição e quantidade de ovos produzidos	
Granja	**Quantidade de ovos produzidos no mês**
Galinha rosa	27 745
Penas brancas	45 521
Ovo bom	62 258
Cacarejo	76 023
Ovos mil	78 604

Dados fictícios.

Noé ficou em dúvida sobre a granja vencedora e pediu ajuda às suas filhas, Andressa e Vanessa, alunas do 4º ano. As garotas tiveram a ideia de organizar o resultado da competição em uma reta numérica. Cada uma das meninas fez sua própria reta, apresentadas anteriormente.



Que reta representa as informações da maneira mais adequada? Por quê? Você sabe dizer qual foi a granja vencedora? Se sim, qual?

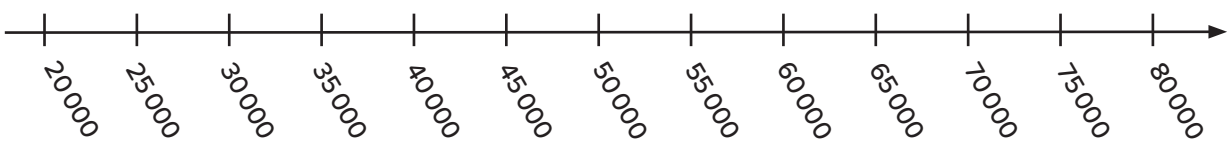
MÃO NA MASSA

1. Uma empresa de pesquisas fez um levantamento do número de habitantes de algumas cidades do Ceará, em junho de 2020, e lançou-os em uma tabela.

Determine os pontos que cada cidade ocuparia em uma reta numérica.

Número de habitantes de algumas cidades do Ceará	
Cidade	**População**
Quixeramobim	82 455
Aquiraz	81 581
Cascavel	72 706
Icó	68 303
Brejo Santo	50 195
São Gonçalo do Amarante	49 306

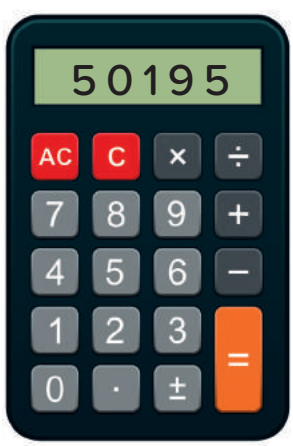
Dados: IBGE.



2. Veja o número digitado por Isadora no visor da calculadora.

Agora, responda:

a. Quais teclas ela precisa digitar, sem apagar o número, de forma que apareça o número 50 300 no visor?



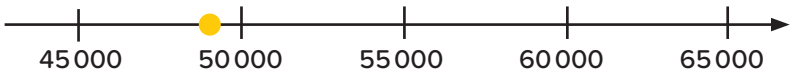
Tanya Sv/iStock / Getty Images Plus

b. Qual o valor posicional do algarismo 5 no número 50 300?

c. Qual o valor posicional do algarismo 3 no número 50 300?

DISCUTINDO

1. **Observe como Aldair representou o número de habilitantes da cidade de Brejo Santo na reta numérica.**



- Com base na tabela da seção Mão na Massa, o registro de Aldair está correto?
- Todas as retas da turma foram representadas com o mesmo intervalo numérico?
- O fato de não serem iguais deixa a resolução errada?
- Qual é o maior intervalo feito pelos colegas? E o menor?
- Alguma reta apresentou um registro semelhante ao de Aldair?

RETOMANDO

1. **Imagine que um de seus colegas faltou à aula sobre retas numéricas. Escreva um bilhete no espaço abaixo explicando o conteúdo que ele perdeu.**

RAIO X

1. Você sabe quais são os municípios com a maior extensão territorial do estado do Ceará?

No quadro a seguir estão medidas, em quilômetros, da área dos municípios cearenses com as maiores extensões territoriais.

Extensão territorial de alguns municípios do Ceará	
Município	**Extensão territorial (quilômetros quadrados)**
Santa Quitéria	42 260
Tatuá	4 018
Quixeramobim	3 275
Independência	3 218
Crateús	2 985

Fonte: IBGE. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ce.html. Acesso em: 19 out. 2021.

Agora, organize as informações em uma reta numérica.

2. Observe o número apresentado no visor da calculadora a seguir.

Tanya St/iStock / Getty Images Plus

Sem apagar o número digitado, uma pessoa quer fazer aparecer os algarismos 4 e 8 no lugar dos algarismos 2 e 6, respectivamente.

a. É possível fazer essa transformação utilizando uma única operação? Como?

_____

b. Em quais ordens estão posicionados os algarismos 2 e 6 no número representado?

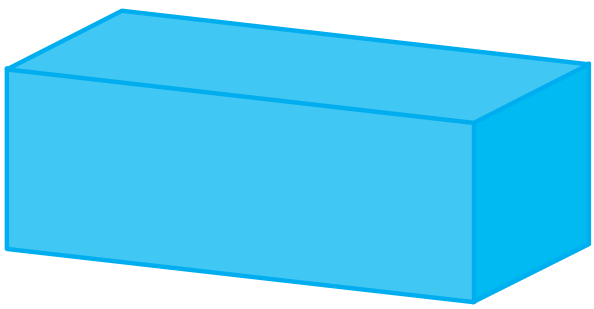
_____

UNIDADE 3

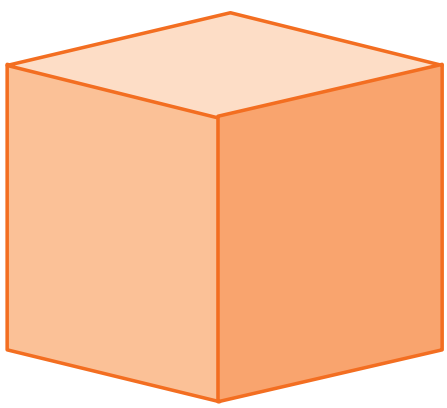
REPRESENTAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DE SÓLIDOS GEOMÉTRICOS

1. Investigando prismas e pirâmides

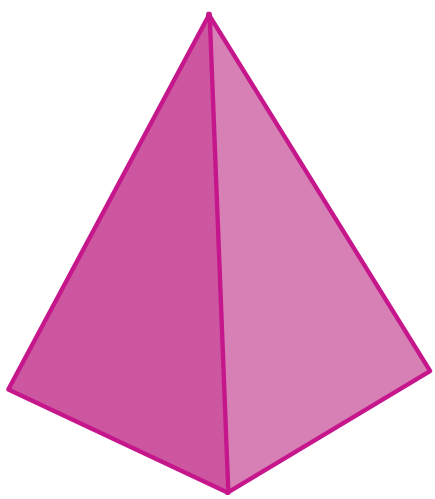
1. Observe as figuras a seguir.



paralelepípedo



cubo



pirâmide

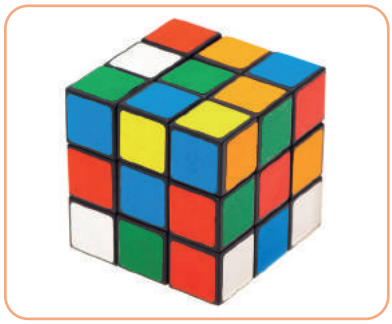
Você se lembra do nome das figuras representadas acima?

- Converse com os colegas sobre os nomes de cada uma delas.

Você sabia que os sólidos geométricos estão presentes em nosso dia a dia?

- Você conhece os objetos retratados a seguir?

kyoshino/Getty Images


clubfoto/Getty Images

assalve/Getty Images

- Você sabe o nome do sólido geométrico a que corresponde cada uma das figuras acima?
- Que semelhanças você identifica entre os objetos representados?
- Que diferenças você identifica entre esses objetos?

Converse com os colegas e o professor sobre essas questões.

MÃO NA MASSA

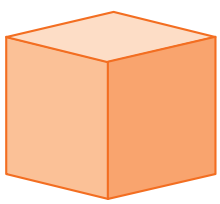
Você já ouviu falar da palavra **prisma**? E da palavra **pirâmide**?

1. **Converse com os colegas sobre o que vocês se lembram a respeito das características de um prisma e de uma pirâmide.**

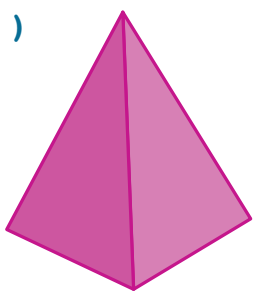
2. **Façam uma pesquisa no dicionário, em livros ou na internet, para verificar o que vocês encontram sobre essas duas palavras.**

3. **Com base no que você estudou anteriormente, assinale com um A os sólidos que representam prismas e com B os sólidos que representam pirâmides.**

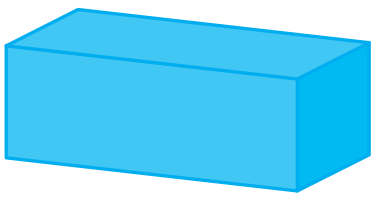
( )



( )

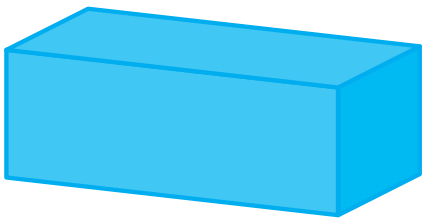
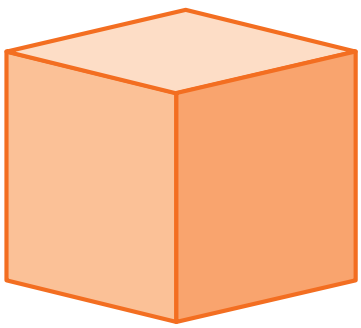
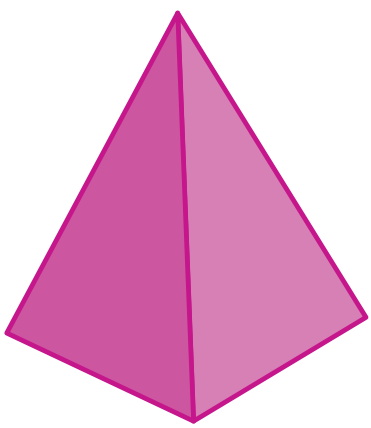


( )



DISCUTINDO

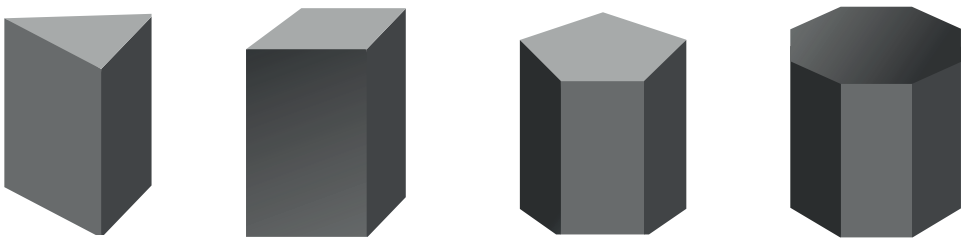
Preencha o quadro a seguir com o nome de cada sólido geométrico. Em seguida, indique se a figura é um prisma ou uma pirâmide e, depois, justifique sua resposta.

	Nome: _____ É prisma ou pirâmide? _____ Justificativa _____ _____
	Nome: _____ É prisma ou pirâmide? _____ Justificativa _____ _____
	Nome: _____ É prisma ou pirâmide? _____ Justificativa _____ _____

RETOMANDO

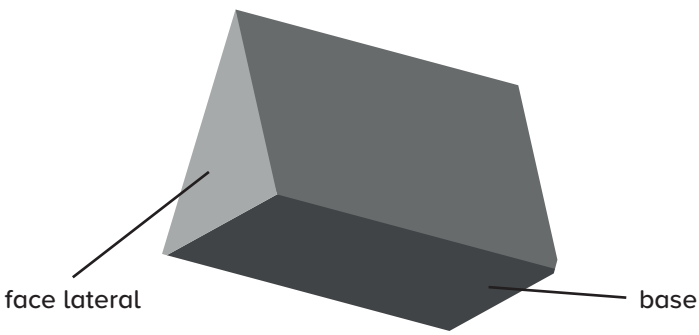
Os prismas são sólidos geométricos quando apresentam:

- bases paralelas (ou opostas) formadas por polígonos iguais;



Prisma triangular. Prisma quadrangular. Prisma pentagonal. Prisma hexagonal.

- faces laterais, que são paralelogramos.



RAIO X

1. Observe o diagrama seguir e, depois, faça o que se pede.

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

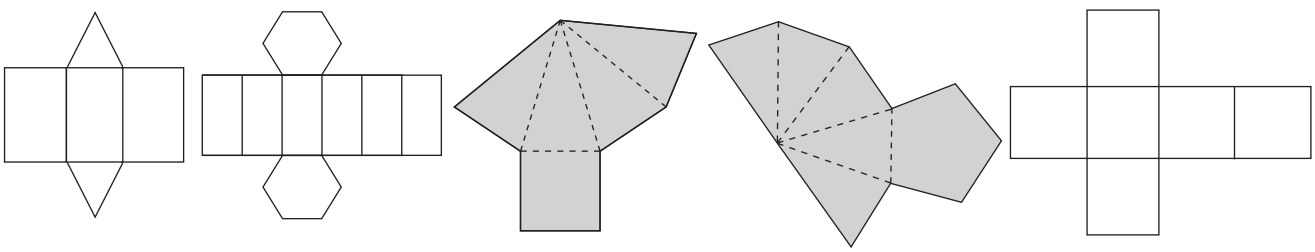
Marque as palavras-chave no diagrama e, depois, escreva o conceito de prisma nas linhas a seguir.

2. Vamos desmontar?

Anteriormente, estudamos que os prismas e as pirâmides têm algumas características semelhantes, e uma delas é o fato de que ambas pertencem a um grupo de sólidos geométricos chamados **poliedros**.

> Poliedros são sólidos geométricos limitados por polígonos.

Porém, há outras características que os diferenciam. Observe as planificações a seguir.

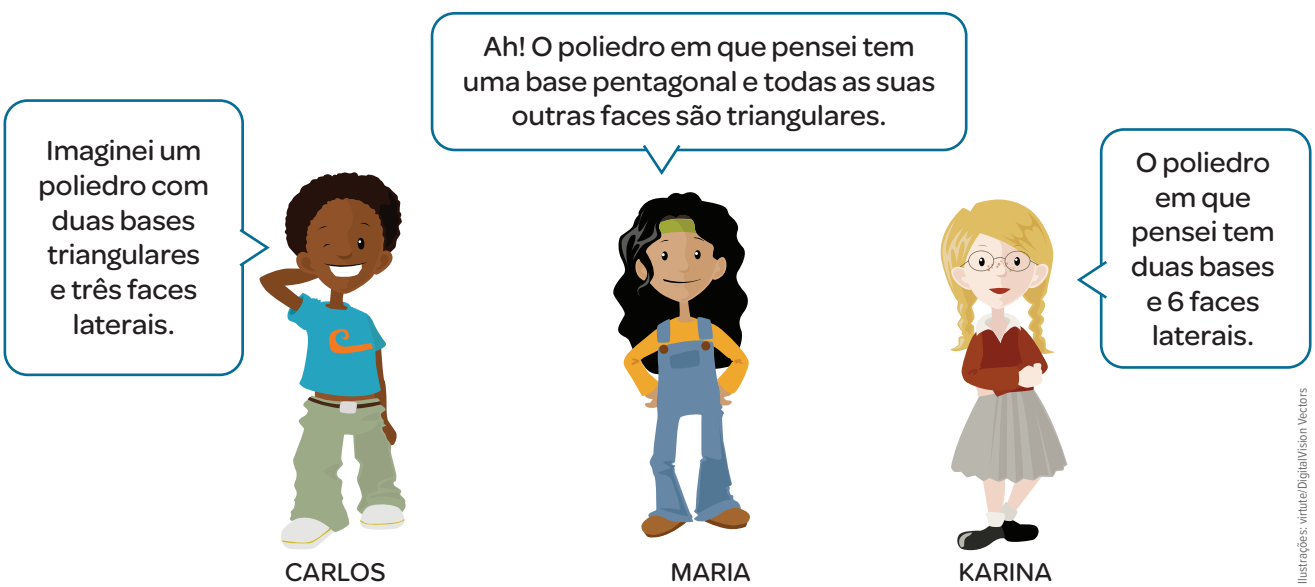


1. Como você pode diferenciar quais das planificações representadas acima são de pirâmides e quais são de prismas?

Explique seu raciocínio.

MÃO NA MASSA

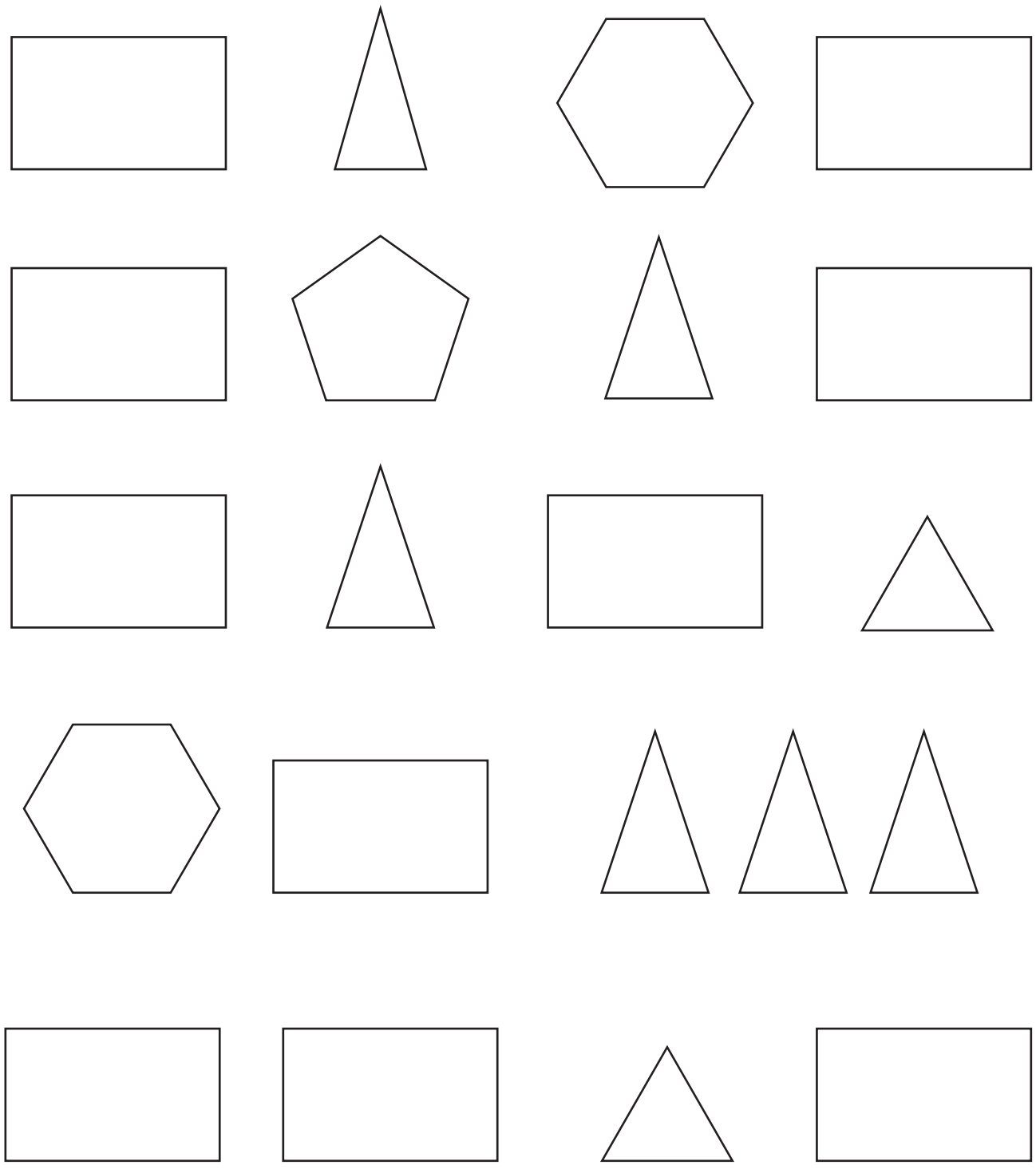
2. Veja abaixo como os colegas Carlos, Maria e Karina descreveram as características de diferentes poliedros.



Ilustrações: virtute/DigitalVision Vectors

Pinte de:

- vermelho as figuras que formam o poliedro de Carlos;
- azul as figuras que formam o poliedro de Maria;
- verde as figuras que formam o poliedro de Karina.



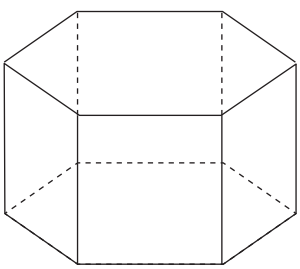
Em grupos, utilizem os polígonos representados acima e construam no caderno uma das planificações dos poliedros descritos por Carlos, Maria ou Karina.

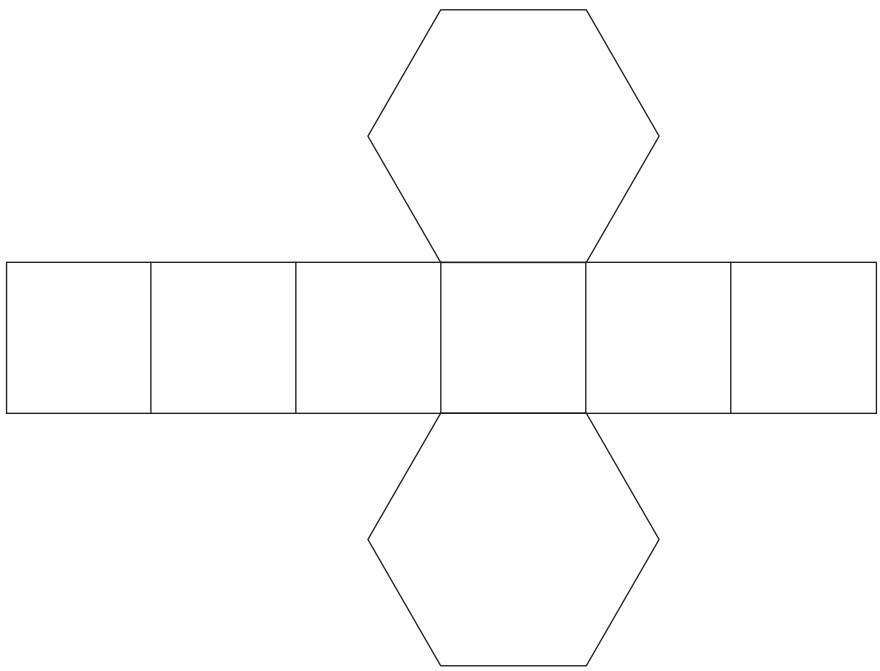
DISCUTINDO

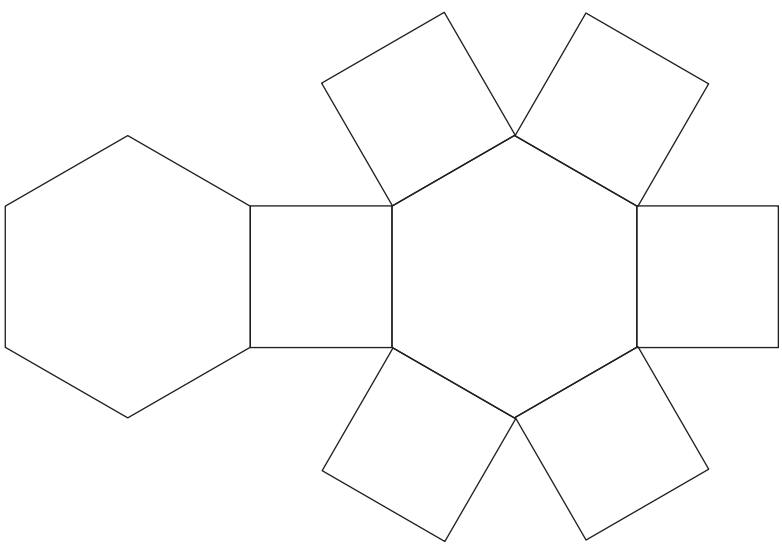
Observe as planificações dos poliedros e compartilhe com a turma as diferenças e as semelhanças que você observa entre elas.

RETOMANDO

Neste capítulo, estudamos as planificações de alguns prismas e pirâmides, identificando semelhanças e diferenças entre essas figuras. Vimos também que há várias maneiras de representar a planificação de um mesmo poliedro.





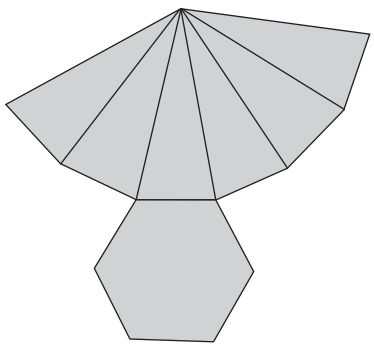


RAIO X

1. Relacione o nome do poliedro indicado na coluna da esquerda do quadro com sua planificação representada na coluna da direita.

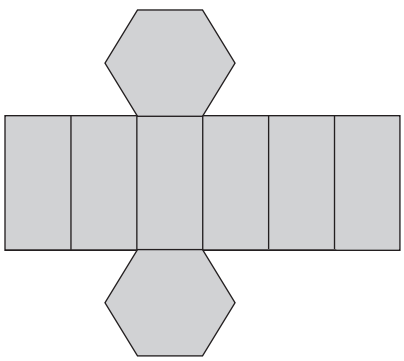
( )

(1) Pirâmide pentagonal



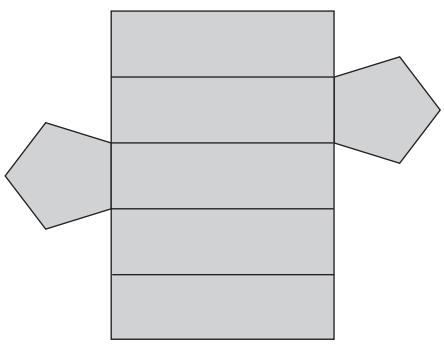
( )

(2) Prisma pentagonal



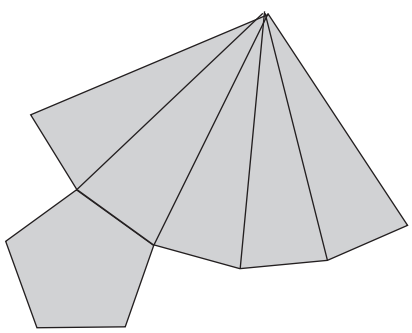
( )

(3) Pirâmide hexagonal



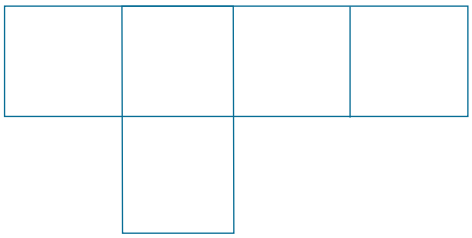
( )

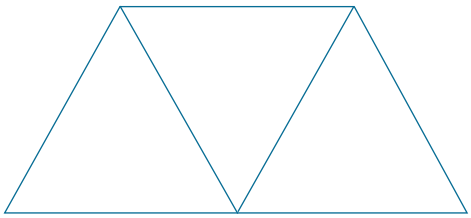
(4) Prisma hexagonal



3. Planificando prismas e pirâmides

Estudamos anteriormente as propriedades relacionadas aos prismas e às pirâmides, além de suas planificações. Observe as figuras a seguir.





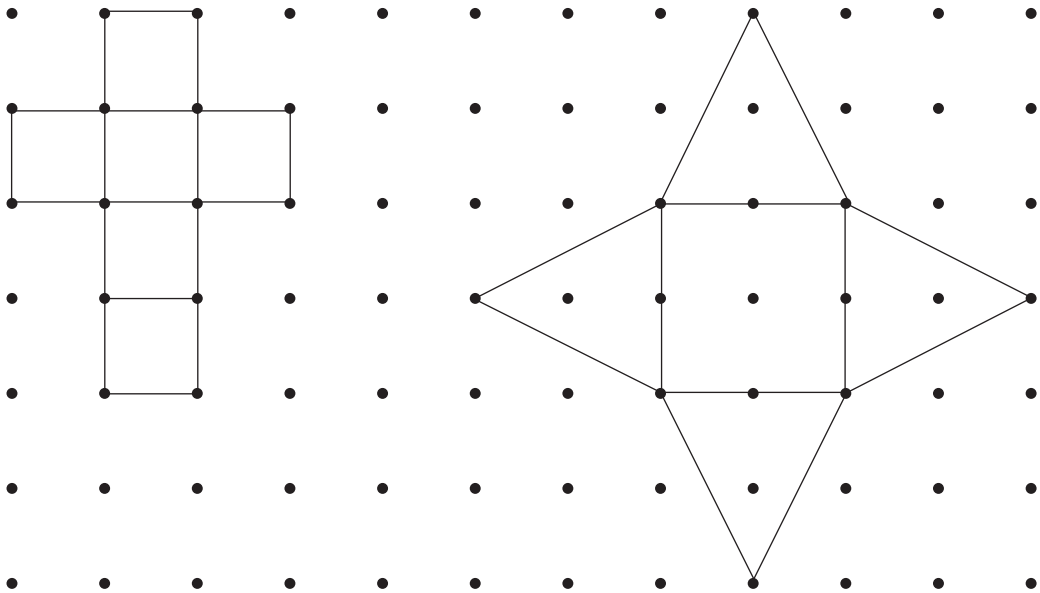
É possível que essas imagens representem as planificações de algum poliedro? Podemos construir poliedros a partir delas? Explique.

MÃO NA MASSA

Com o auxílio de uma régua, construa as planificações, relacionadas aos poliedros descritos pelas crianças, na malha pontilhada da página seguinte.

DISCUTINDO

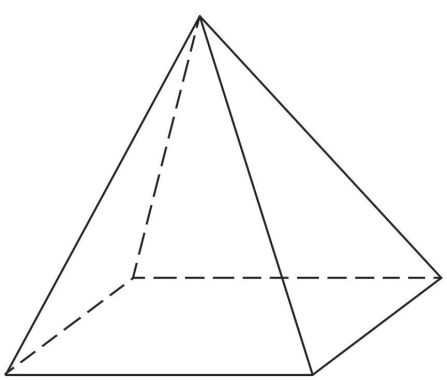
Observe as planificações a seguir.

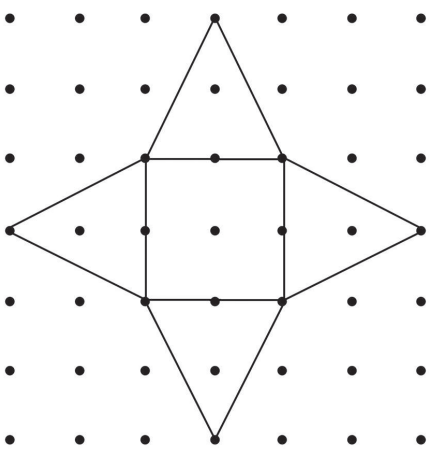


Discuta com seus colegas as estratégias que você utilizou para desenhar as planificações e compare seu desenho com as planificações apresentadas na atividade anterior.

RETOMANDO

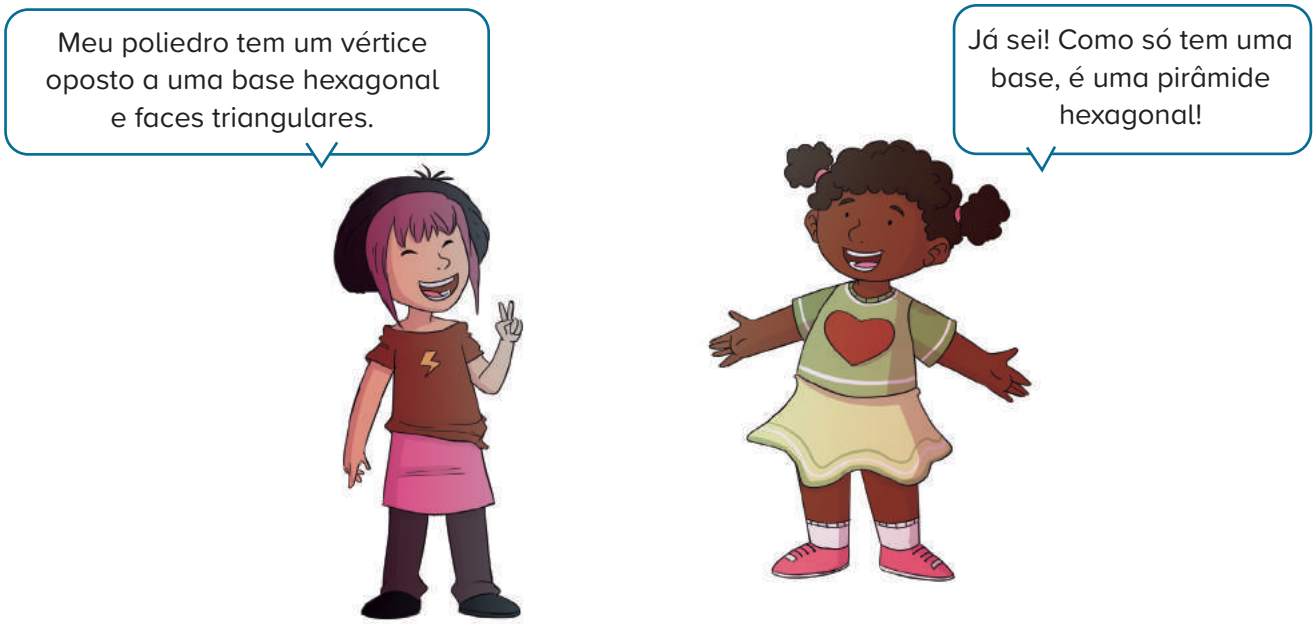
A malha pontilhada pode ser utilizada como ferramenta para a construção de polígonos. Neste capítulo, observamos como utilizá-la para representar as planificações de alguns poliedros. Os pontos podem servir para marcar os vértices e, com o auxílio de uma régua, é possível construir os lados.



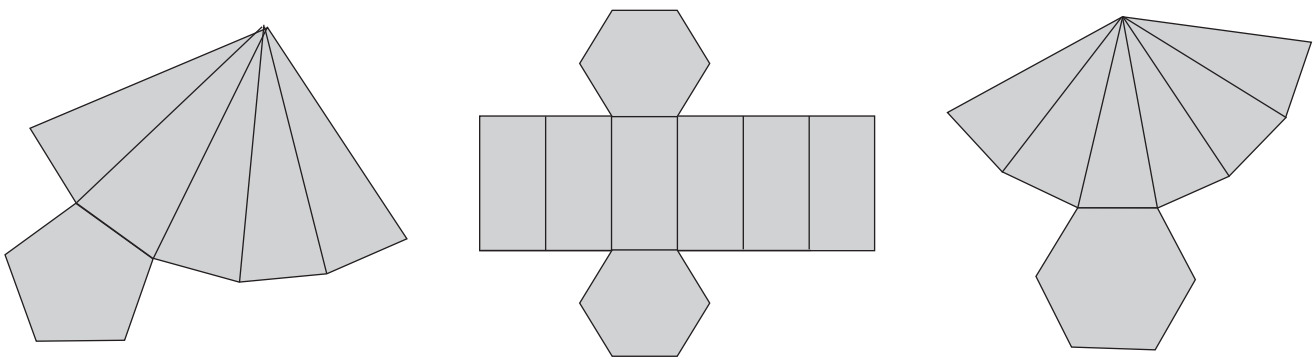


RAIO X

Janaína foi desafiada por sua colega Gabriela a fazer uma representação da planificação de um poliedro descrito por ela.



1. **Qual das planificações a seguir pode representar corretamente a planificação da figura descrita por Gabriela? Marque com um X sua resposta.**



( ) ( ) ( )

2. **Qual é o nome do poliedro descrito por Gabriela?**

_____

UNIDADE 4

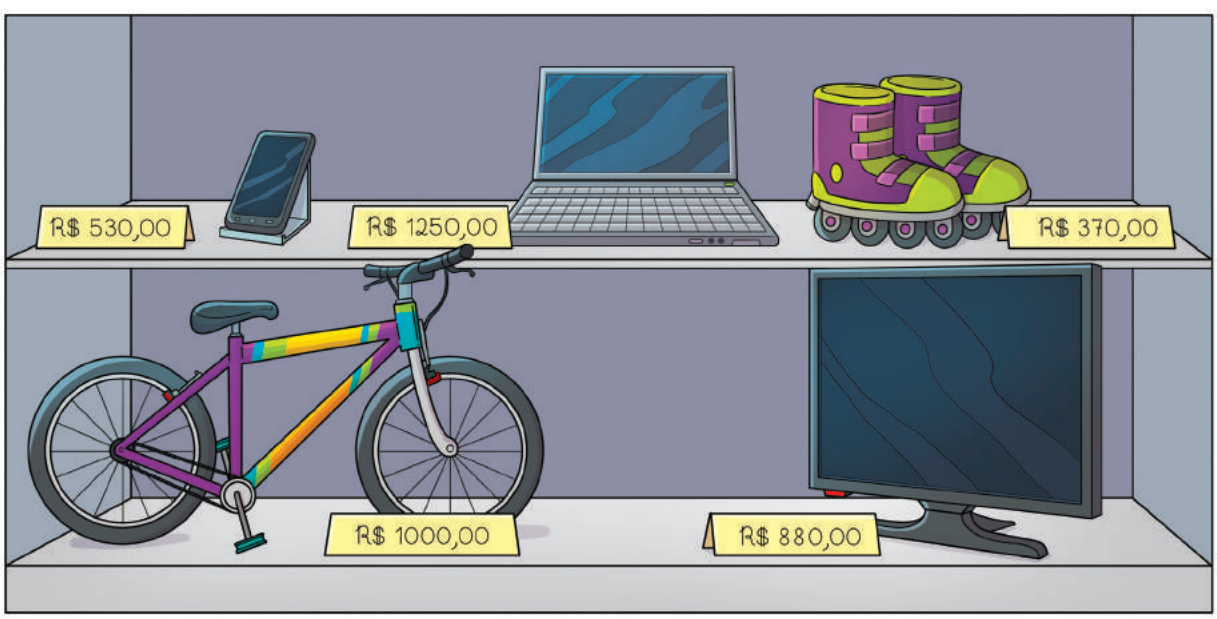
OPERANDO DE DIFERENTES MANEIRAS

1. Operações inversas

1. Para comemorar o aniversário de 3 anos do comércio de eletrônicos Eletro Top, o gerente decidiu fazer uma promoção com os produtos mais vendidos nesse período. Observe os produtos no quadro a seguir.

Produto	Preço
1. *Smart* TV de 40 polegadas	R$ 880,00
2. Celular *smartphone* de 32 GB	R$ 530,00
3. *Notebook* (*laptop*) de 1 TB	R$ 1250,00
4. Bicicleta	R$ 1000,00
5. Patins	R$ 370,00

Dados obtidos pelo gerente da loja Eletro Top.



Fonte: Dados fictícios

Valquíria decidiu aproveitar os descontos da loja Eletro Top para presentear sua filha no aniversário dela. Entretanto, ao analisar as opções de produtos eletrônicos disponíveis, ela ficou em dúvida quanto ao que comprar. Então, resolveu fazer alguns cálculos que poderiam ajudá-la a tomar essa decisão.

a. Com R$ 2 000,00 é possível que Valquíria compre três desses itens? Se sim, quais?
b. Caso decida comprar somente a televisão e o celular, quantos reais ela vai gastar?
c. Quantos reais a bicicleta é mais barata que o *laptop*?
d. Valquíria conseguiu a quantia de dinheiro para comprar os patins, mas resolveu comprar o celular *smartphone*. Quanto dinheiro ela precisará juntar para realizar a compra do celular *smartphone*?

2. Vamos decifrar uma situação-problema?

a. Paulo adora colecionar figurinhas adesivas de álbuns de futebol. Após dar 23 figurinhas a Bruno, seu melhor amigo, ele ficou com 74 figurinhas. Antes de dar a Bruno, quantas figurinhas Paulo possuía?
b. Adicionando 32 a um número, obtemos 87 como resultado. Qual é esse número?

Reúna-se com um colega e conversem sobre os tópicos a seguir. Depois, registre no caderno as conclusões a que vocês chegaram.

- Como vocês fariam para descobrir o resultado?
- É possível resolver utilizando algum tipo de cálculo? Se sim, qual? Por quê? Como podemos ter certeza disso?
- De que maneira podemos pensar na solução?

MÃO NA MASSA

Fernando e Caio colecionam bilas. Para aumentar a coleção deles, eles sempre participam de campeonatos. Como em toda competição, algumas vezes perdem e outras ganham. Por isso, a quantidade de bilas sempre muda, seja aumentando ou diminuindo a quantidade.

a. Nesta semana, Fernando e Caio participaram de um campeonato e ganharam um *kit* com 6 bilas coloridas. Então, agora eles possuem 18 bilas. É possível saber quantas bilas Fernando e Caio tinham antes do campeonato? Se sim, quantas?
b. Na semana seguinte, o avô de Caio deu de presente a eles uma caixa com mais bilas coloridas. Agora, eles têm 30 bilas. Ficou combinado que, no próximo mês, ganharão outra caixa com a mesma quantidade de bilas que a anterior. Caso isso aconteça, com quantas bilas eles ficarão?
c. André, amigo dos meninos, os desafiou para uma partida. Ao final do jogo todos ficaram com 27 bilas. Sabendo que os vencedores foram Fernando e Caio, que receberam de André 5 bilas novas para a coleção, quantas bilas André tinha ao iniciar o jogo?

- Como você responderia a cada uma dessas questões?

Registre no caderno a resolução de cada uma das situações anteriores, explicando o passo a passo de cada etapa.

DISCUTINDO

Veja como podemos representar por meio de esquemas ou de desenhos as situações expressas na seção anterior.

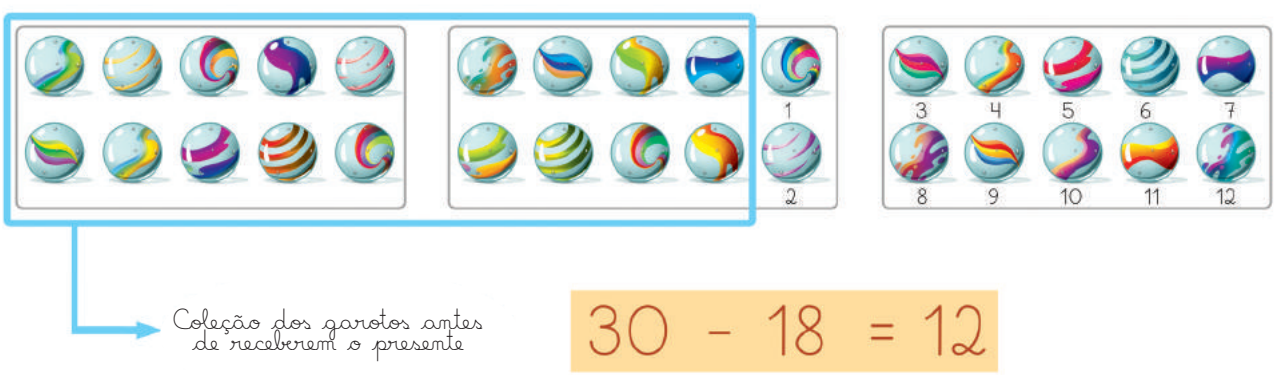
Primeira situação: quando Fernando e Caio ganharam um *kit* com 6 bilas.

Podemos representar por meio de desenho a quantidade de bilas que os meninos tinham, no total, após participar da competição e circular apenas as 6 bilas obtidas no jogo. Assim, contando quantas bilas estão fora do círculo, é possível saber a quantidade de bilas que eles tinham antes. Observe.

Se, após ganharem 6 bilas no campeonato, Fernando e Caio passaram a ter 18 bilas, uma forma de descobrir quantas bilas eles tinham antes é subtrair do número final (18) a quantidade de bilas que foram adicionadas depois da vitória no campeonato (6).

Segunda situação: quando Fernando e Caio receberam uma caixa de bilas de presente do avô e a quantidade de bilas que eles teriam, caso ganhassem novamente a mesma quantidade.

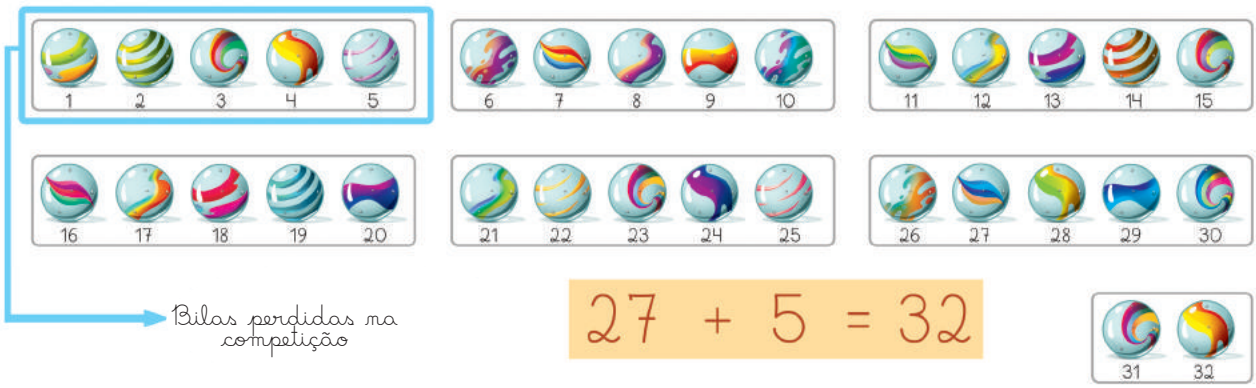
Se desenharmos as 30 bilas que os meninos tinham após receberem o presente do avô e circularmos só as 18 bilas que eles tinham antes, basta contar as bilas fora do círculo para descobrir a quantidade de bilas que havia na caixa de presente.



Agora que sabemos a quantidade de bilas que havia na caixa (12), basta adicionar o resultado obtido ao número total de bilas que Fernando e Caio têm. Fazendo 30 + 12, descobrimos que, se eles se comportarem de maneira exemplar novamente, terão 42 bilas na coleção.

Terceira situação: quando André perdeu as bilas.

Se desenharmos a quantidade de bilas de André depois da competição (27) e adicionarmos a quantidade de bilas que ele perdeu durante o jogo (5), teremos a quantidade de bilas que André tinha antes da competição. Observe a ilustração a seguir.



Por que você acha que, para cada operação que desejamos realizar, há uma operação inversa? Como pensamos para resolver os problemas acima? Converse com os colegas sobre isso.

RETOMANDO

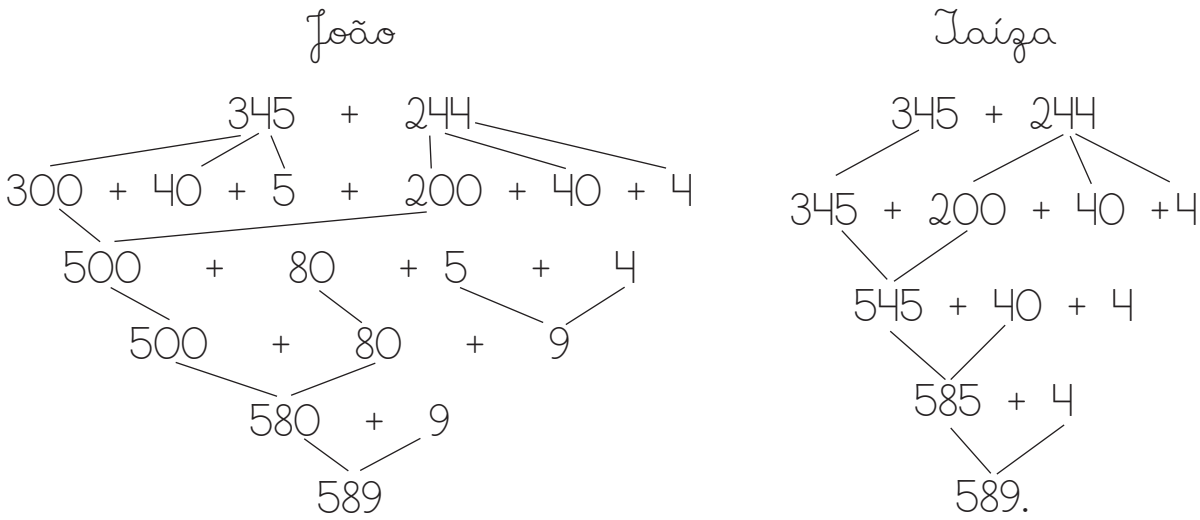
Na situação sobre Fernando e Caio retratada, utilizamos as relações inversas entre as adições e as subtrações para resolver os problemas. Dizemos que essas operações são inversas porque uma desfaz o que a outra fez. Para saber qual é a situação anterior a uma adição, devemos subtrair e, se quisermos saber qual é a situação anterior a uma subtração, devemos adicionar, pois as operações são inversas.

RAIO X

1. **Júlio está começando a colecionar piões. Ele tinha 11 piões e, quando participou de um jogo, ganhou mais alguns. Agora, ele tem 24 piões. É possível saber quantos piões ele ganhou no jogo? Se sim, como? Explique.**

2. Somar ou subtrair?

1. **Durante a aula, a professora do 4º ano propôs a seus alunos que efetuassem a adição 345 + 244. João e Taíza foram os primeiros a terminar a atividade e, apesar de terem calculado de maneiras diferentes, ambos chegaram ao mesmo resultado. Observe:**



Agora, analisando as duas maneiras de calcular, discuta com a turma: João e Taíza resolveram a adição corretamente?

Por fim, registre no caderno as respostas para as seguintes questões:

- Como Taíza preferiu efetuar seu cálculo? E João?
- Quais são as operações que eles utilizaram? Existem outras formas de resolver esse problema?
- Que estratégias foram usadas?

2. **Agora é com você! Sabendo que uma caixa contém 298 bilas e a outra contém 126.**

a. Quantas bilas essas caixas têm juntas?

b. Qual é a diferença entre a quantidade de bilas dessas caixas?

MÃO NA MASSA

1. **A festa cultural da Escola Patativa do Assaré recebeu diversas quadrilhas juninas em seu festival. No primeiro dia, ela recebeu 436 quadrilheiros; no segundo dia, recebeu 303 quadrilheiros; e, no terceiro dia, recebeu 207 quadrilheiros.**

a. Quantos quadrilheiros, no total, foram recebidos na escola?

b. Quantos quadrilheiros a mais havia no primeiro dia em relação ao terceiro dia?

c. O que precisamos fazer para descobrir as respostas às perguntas anteriores?

d. Qual(is) operação(ões) devemos fazer para resolver os itens a e b?

e. Qual é o total de quadrilheiros nos dois últimos dias?

f. Elabore uma situação-problema com base no contexto apresentado.

2. **Toda sexta-feira, Joana e a amiga dela saem para almoçar juntas no Delícias do Sertão, restaurante especializado em comidas nordestinas. Joana sempre pede o Combo Mágico ou o Cubo Combo e também um suco de laranja para acompanhar a refeição. Naquele dia, entretanto, ela ficou em dúvida se deveria optar ou não por um novo combo do restaurante — o Combo Supremo, que custa 46 reais e é constituído de uma tapioca com carne de sol, um pé de moleque, quatro docinhos de caju e um caldo de cana. O Combo Mágico, por sua vez, custa 27 reais e é composto de uma tapioca com carne de sol e um pé de moleque; e o Cubo Combo, que custa 29 reais, vem com uma tapioca com carne de sol, um pé de moleque e quatro docinhos de caju. Sabendo que o caldo de cana custa 15 reais e que a porção de dois docinhos de caju custa 1,50 real, verifique qual é a maneira mais barata de Joana adquirir todas as suas comidas prediletas: tapioca, pé de moleque, quatro docinhos de caju e um caldo de cana. Anote os cálculos no caderno.**

DISCUTINDO

1. Enquanto fazia sua lição de casa, Luna descobriu três formas diferentes de efetuar a adição **6 206 + 2 725 + 210**. Observe:

6 210 + 2 725

8 935 + 210 = 9 145

9 145 – 4 = 9 141

6 206 + (2 725 + 210)

6 206 + 2 935 = 9 141

(6 000 + 200 + 6) + (2 000 + 700 + 20 + 5)

8 000 + (200 + 6) + (700 + 20 + 5) =

8 900 + (6 + 20 + 5) = 8 931

8 931 + 210 = 9 141

Há alguma outra maneira de calcular além das registradas por Luna? Se houver, qual é?

2. **Agora é com você! Efetue a adição 6 854 + 2 123 utilizando a estratégia que você achar melhor.**

RETOMANDO

Vimos que há diferentes maneiras de calcular uma operação matemática. Observe.

- João preferiu decompor ambos os números.
- Taíza preferiu decompor apenas um dos números.
- Outra possibilidade é usar o algoritmo da adição ou o da subtração.
- Também podemos utilizar cálculo mental e estimativas próximas para obter a adição ou a subtração.
- Podemos ilustrar, por meio de outros desenhos, para representar os números e fazer as operações.
- E, claro, sempre há uma maneira nova esperando para ser descoberta!

RAIO X

Registre abaixo dois procedimentos para efetuar as operações propostas.

345 + 1230 = 1575	5 446 – 2 345 = 3101

3. Multiplicando de diferentes maneiras

1. **Dona Cotinha comprou 3 bandejas de ovos na Granja Ovos Mil. Se em cada bandeja vem 6 ovos, quantos ovos ela comprou no total?**

- Discuta com seu professor e colegas como você chegou à resposta.

Multiplicador: o número que determina quantas vezes a multiplicação deve ocorrer.
Multiplicando: o número que é multiplicado.
Produto: o resultado da multiplicação.
O multiplicador e o multiplicando podem ser chamados de **fator**.

2. **Em uma multiplicação, adicionamos parcelas iguais.**

a. Escreva no caderno quais são os termos da multiplicação 7 × 2, utilizando como base o exemplo a seguir.

9 (multiplicador) × 8 (multiplicando) = 72 (produto)
ou
9 (fator) × 8 (fator) = 72 (produto)

b. Podemos inverter a posição dos fatores? Em vez de 12 × 4, podemos multiplicar 4 × 12? Se sim, o que acontece?

MÃO NA MASSA

1. Seu Paulo é produtor de laranjas. Na semana passada, ele colheu laranjas de sua plantação para vender na feira e as organizou em 152 sacolas de papelão.

wundervisuals/E+/Getty Images

a. Se em cada sacola seu Paulo colocou 6 laranjas, quantas laranjas ele colheu no total?

b. Que operações podemos fazer para resolver esse problema?

c. Existem outras maneiras de resolver?

d. Resolva esse problema utilizando um método diferente do tradicional.

DISCUTINDO

Veja como Gabriela e Kauê, alunos da professora Conceição, resolveram o problema da página anterior.

– Eu pensei assim: Se são 152 sacolas com 6 laranjas em cada uma, tenho de fazer uma multiplicação: 152×6. Para facilitar o cálculo, fiz assim: $(100 + 50 + 2) \times 6 = 600 + 300 + 12 = 912$

– Para calcular 152 sacolas com 6 laranjas em cada uma delas, posso fazer assim: Sei que se fossem 10 laranjas seria $152 \times 10 = 1\,520$. Como são 6 sacolas, basta retirar a quantidade de 4 sacolas – $(100 + 50 + 2) \times 4 = 608$ – do total de 10 sacolas. Assim: $1\,522 - 610 = 912$

Agora, converse com os colegas a respeito das perguntas a seguir. Depois, utilize as linhas abaixo para registrar as conclusões a que chegaram.

- Qual das estratégias apresentadas você achou fácil de entender? Por quê?
- Há alguma maneira mais rápida que a outra? Por quê?
- É importante saber as tabuadas para realizar cálculos como esse?

RETOMANDO

Neste capítulo, aprendemos que há várias maneiras de multiplicar algo. Veja o que podemos fazer:

- somar várias vezes a mesma quantidade;
- decompor pela adição;
- usar o algoritmo convencional;

Além disso, percebemos que, se invertemos a ordem dos números (multiplicando e o multiplicador) quando fizermos os cálculos, o resultado (produto) não mudará.

Agora é com você!

Escolha uma das formas citadas acima e resolva a multiplicação 42×14.

RAIO X

1. **Observe, na seção *Retomando*, as diversas maneiras de multiplicar um número. Depois, escolha um método entre os diferentes citados e calcule, no caderno, as seguintes multiplicações, sem repetir os métodos.**

a. 9×6

b. 18×8

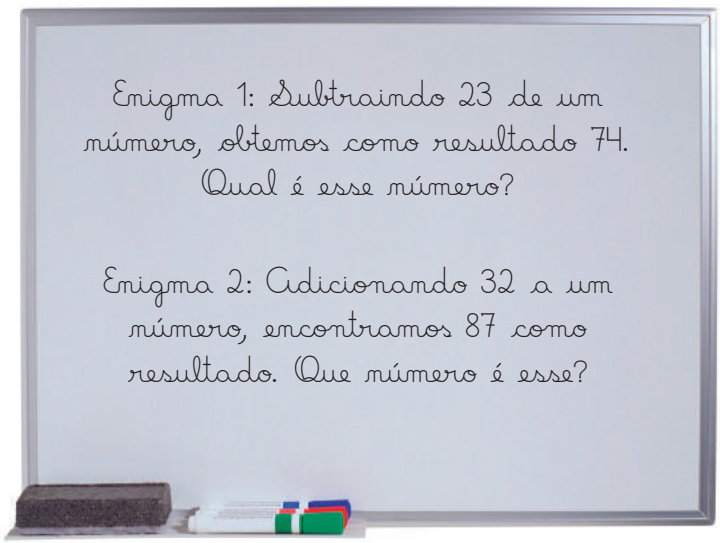
c. 36×17

UNIDADE 5

INVESTIGANDO PADRÕES DAS OPERAÇÕES

1. Adição e subtração juntas?

1. Leia os dois enigmas matemáticos que Rodrigo encontrou. Depois, converse com seus colegas sobre as seguintes questões.



Ryan McVay/PhotoDisc/Getty Images

- Você sabe o que é um enigma numérico? Já resolveu algum desse? Se sim, como ele era?
- Existe mais de uma maneira de resolver um enigma matemático?
- Como você faria para descobrir os números descritos nos enigmas que Rodrigo encontrou?
- Quais operações matemáticas você usaria para resolver os enigmas que Rodrigo encontrou? Por quê?
- O que há em comum nesses enigmas matemáticos?

2. Agora, resolva cada enigma matemático encontrado por Rodrigo.

MÃO NA MASSA

1. Fernando tem uma coleção de carrinhos. Ele e seus amigos costumam emprestar carrinhos entre si. Às vezes, Fernando empresta seus carrinhos e, em outras, pega emprestado alguns.

a. Nesta semana, Fernando começou a brincar com alguns carrinhos. Após pegar emprestado 6 carrinhos, ele ficou com 18 carrinhos. Descubra a quantidade de carrinhos que Fernando tinha quando começou a brincar.

b. André, amigo de Fernando, também coleciona carrinhos e emprestou 5 carrinhos de sua coleção a Fernando. Depois de emprestar, André ficou com 27 carrinhos. Se não tivesse emprestado, quantos carrinhos André teria?

DISCUTINDO

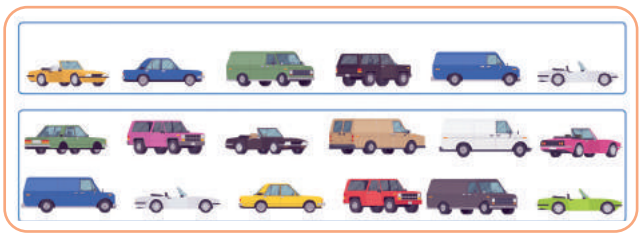
1. Vamos analisar duas maneiras diferentes de descobrir quantos carrinhos Fernando pegou emprestado na primeira situação.

"Nesta semana, Fernando começou a brincar com alguns carrinhos. Após pegar emprestado 6 carrinhos, ele ficou com 18 carrinhos. Descubra a quantidade de carrinhos que Fernando tinha quando começou a brincar."

Resolução 1:

Pegou emprestado 6 carrinhos.

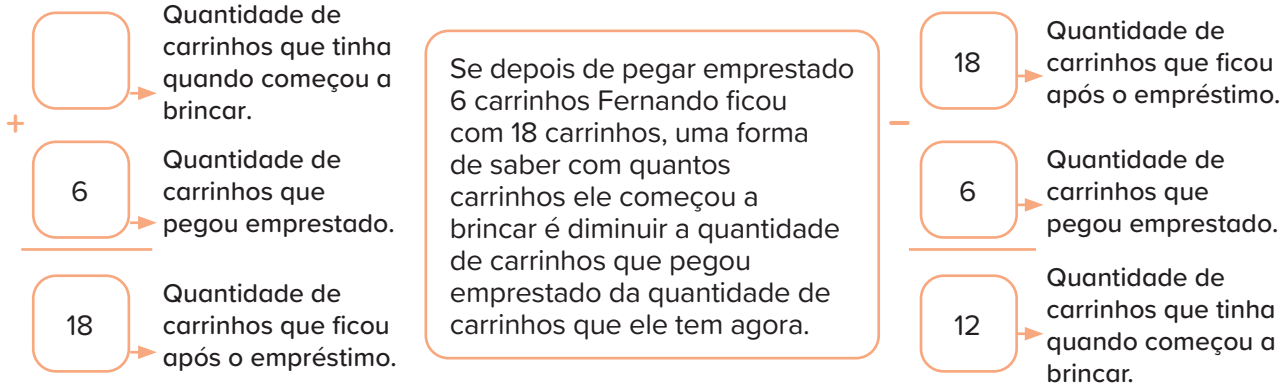
Carrinhos que tinha quando começou a brincar.



Após o empréstimo, ficou com 18 carrinhos.

Andrew_Rybalko/iStock / Getty Images Plus/Barra Design

Resolução 2:



Após pegar emprestado 6 carrinhos, Fernando passou a ter 18 carrinhos. Quando subtrairmos dos 18 carrinhos os 6 carrinhos que foram adicionados, vamos obter a quantidade de carrinhos que ele tinha inicialmente.

a. Você descobriu a quantidade de carrinhos que Fernando tinha quando começou a brincar de uma das maneiras apresentadas? Explique como você fez.

b. Qual das duas resoluções apresentadas anteriormente você entendeu melhor? Por quê?

RETOMANDO

Nas situações apresentadas anteriormente, utilizamos as relações inversas entre as operações de adição e de subtração para resolver problemas.

Dizemos que essas operações são **inversas** porque uma desfaz o que a outra fez.

Observe o seguinte exemplo:

$$25 + 43 = 68$$

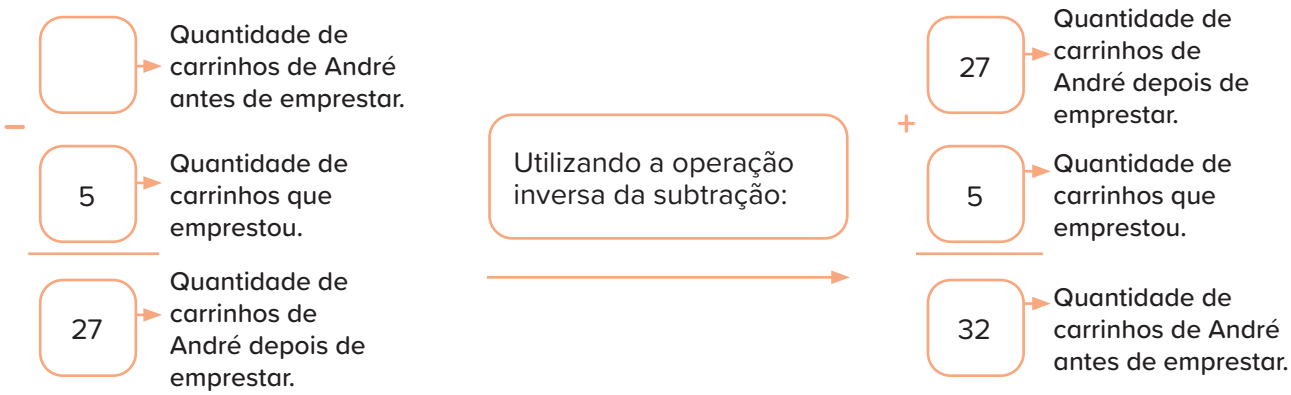
$$68 - 43 = 25$$

Se 25 + 43 é igual a 68, então 68 – 43 é igual a 25.

Também podemos dizer que 68 – 25 é igual a 43.

Repare como também podemos utilizar operações inversas para descobrir com quantos carrinhos André ficou:

"*André, amigo de Fernando, também coleciona carrinhos e emprestou 5 carrinhos de sua coleção a Fernando. Depois de emprestar, André ficou com 27 carrinhos. Se não tivesse emprestado, quantos carrinhos ele teria?*"



Portanto, se não tivesse emprestado, André teria 32 carrinhos.

RAIO X

1. **Carla está juntando tampinhas de suco para fazer artesanato. Sabendo que a quantidade que ela tinha na semana passada mais as 25 tampinhas que juntou nessa semana é igual a uma centena, quantas tampinhas Carla tinha na semana passada?**

2. Multiplicação e divisão: qual a relação?

1. Um dos números da operação a seguir foi encoberto por um símbolo. Observe.

$$8 \times ? = 32$$

a. Como você faria para identificar o número encoberto pelo símbolo?
b. O número encoberto é maior que 32?
c. Que cálculo você faria para descobrir esse valor? Explique abaixo.

2. Agora, vamos descobrir o número encoberto nos item a seguir.

a. $8 \times ? = 32$

b. $? \times 5 = 45$

c. $? \div 3 = 7$

MÃO NA MASSA

Karina e Carolina estão organizando suas roupas e seus acessórios. Para organizar as meias, por exemplo, elas vão comprar caixas com divisões. Vamos ajudá-las na arrumação?

1. **Karina quer colocar 5 pares de meias em cada caixa. Se ela tem 15 pares, quantas caixas precisa comprar?**

2. **Carolina só pode comprar duas caixas. Se ela tem 18 pares de meias, quantos pares deve colocar em cada caixa?**

Para organizar os brincos, Karina e Carolina compraram um porta-joias com divisórias.

3. **Karina distribuiu igualmente 18 pares de brincos, organizando 6 pares em cada divisória. Quantas divisórias tem o porta-joias de Karina?**

4. **Carolina dividiu seus brincos colocando 3 pares em cada uma das quatro partes de seu porta-joias. Quantos brincos Carolina tem? Qual das duas amigas tem mais brincos?**

DISCUTINDO

Para resolver o problema sobre os pares de meia de Karina, podemos pensar de diferentes maneiras. Observe o problema a seguir e as estratégias usadas para resolvê-lo.

1. Karina quer colocar 5 pares de meias em cada caixa. Se ela tem 15 pares, quantas caixas precisa comprar?

Observe duas estratégias para responder a essa pergunta.

▶ **Primeira estratégia:**

Quantidade de caixas		Pares de meia por caixa		Total de pares de meia
?	×	5	=	15

Uma maneira de resolver é:

- em uma caixa cabem 5 pares de meia.
- em 2 caixas cabem: 5 pares + 5 pares = 10 pares de meia.
- em 3 caixas cabem: 5 pares + 5 pares + 5 pares = 15 pares de meia.

Ou seja:

Quantidade de caixas		Pares de meia por caixa		Total de pares de meia
3	×	5	=	15

▶ Segunda estratégia:

$$\begin{array}{r|l} 15 & 5 \\ -15 & 3 \\ \hline 0 & \end{array}$$

Pares de meia		Pares de meia por caixa		Total de pares de meia
15	÷	5	=	3

a. Como vocês pensaram para resolver esse problema? Utilizaram desenhos ou esquemas? Explique.

_____

b. Como podemos ter certeza de que o resultado está correto?

_____

RETOMANDO

Após trabalhar com as situações apresentadas anteriormente, verificou-se que, assim como ocorre com a adição e a subtração, a **multiplicação e a divisão exata** também são operações inversas, porque uma desfaz o que a outra fez.

Para descobrir a quantidade de caixas necessárias para distribuir 15 pares de meias colocando 5 pares de meia em cada caixa, dividimos a quantidade total de pares de meias pela quantidade de pares de meias por caixas.

Quantidade de caixas ?	×	5 pares de meia por caixa	=	15 pares de meias
15 pares de meia	÷	5 pares de meia por caixa	=	3 caixas

Assim, são necessárias 3 caixas.

RAIO X

1. **Carolina quer distribuir balas para os colegas de turma após a apresentação do seu trabalho na escola. Ao dividir as balas, ela fez 19 pacotinhos para os colegas e um para a professora. Sabendo que cada pacote recebeu 3 balas, quantas balas Carolina precisou comprar?**

2. **A secretária da escola de Fabiana está organizando os cadernos que serão doados para os alunos, dividindo-os em caixas com 10 unidades cada. Se chegarem 150 cadernos para doação, de quantas caixas a secretária vai precisar?**

3. Qual operação resolve o problema?

1. A irmã mais velha de Rodrigo pediu a ele que resolvesse três cálculos. Observe a dica que ele recebeu em forma de versos:

"Números decompostos
Quando organizados
Facilitam o cálculo
Nos deixando bem dispostos!"

- O que esses versos querem dizer?

- Em quais operações essa dica se encaixa?

- Você já resolveu problemas usando decomposições?

---

2. Lis, outra irmã de Rodrigo, escreveu em uma folha de caderno as três operações para que ele as resolvesse. Observe cada operação e discuta com os colegas como podemos ajudar Rodrigo a resolvê-las.

a. $24 \times 0 =$

b. $4 \times 10 =$

c. $5 \times 20 =$

Utilize o espaço a seguir para fazer os cálculos.

MÃO NA MASSA

Agora, vamos realizar uma atividade com base nas regras apresentadas a seguir. Leia com atenção e siga o passo a passo.

1º) Organize-se em um grupo de três detetives para uma investigação matemática.
2º) Seu grupo vai receber duas caixas com números misteriosos. Vocês devem sortear um número de cada caixa para montar uma operação de multiplicação. Depois de sorteado, o número não deve ser devolvido à caixa.
3º) Anotem no quadro a seguir os números sorteados da seguinte maneira: se o número tiver 1 algarismo, ele deve ser anotado na linha do multiplicador. Se o número tiver 2 ou mais algarismos, ele deve ser anotado na linha do multiplicando. Com o par de números sorteados, deve-se montar a operação de multiplicação fazendo multiplicador x multiplicando. Não pode haver operações repetidas no quadro. Caso isso aconteça, sorteiem outros números.
4º) Preencha o quadro com as informações que faltam. Nesse momento, você pode utilizar a calculadora para ajudar a resolver essa investigação seguindo o exemplo.

Vamos investigar!

Multiplicador	3						
Multiplicando	20						
Operação	3 × 20						
Produto	60						
Multiplicação que gerou a parte não nula do resultado	3 × 2						
Quantidade de algarismos zero no multiplicando	1						
Quantidade de algarismos zero no produto	1						

DISCUTINDO

Depois de fazer a investigação e preencher o quadro, discuta com seus colegas e responda às questões em seu caderno.

- Existe alguma relação entre a linha “produto” e a linha “quantidade de algarismos zero no multiplicando”? Se sim, qual?
- Compare o quadro do seu grupo com o dos outros grupos. Há alguma semelhança em relação à quantidade de algarismos zero do multiplicando e do produto?
- Você sabe dizer se isso sempre acontece? Explique por que motivo isso acontece.

RETOMANDO

Ao multiplicar um número por zero, o resultado será zero. Isso ocorre porque estamos adicionando o zero tantas vezes quanto o multiplicador indicar.

Por exemplo:

- $3 \times 0 = 0 + 0 + 0 = 0$
- $8 \times 0 = 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 0$

Ao multiplicar um número por 10, mantemos o número e adicionamos um zero à sua direita; assim como ao multiplicar um número por 100, mantemos o número e adicionamos dois zeros à sua direita; e assim por diante.

Por exemplo:

- $22 \times 10 = 220$
- $9 \times 100 = 900$
- $86 \times 1000 = 86\,000$

Verifique as propriedades apresentadas, realizando outras multiplicações por 0, 10, 100, 1000 ou 10 000 no espaço a seguir.

RAIO X

1. Descubra os valores que não aparecem nas operações a seguir. Faça os cálculos mentalmente e, depois, registre como você pensou em seu caderno.

a. 55 × _____ = 5 500

b. _____ × 20 = 280

c. _____ × 4 = 4 000

d. _____ × 790 = 0

e. 7 × 300 = _____

2. Encontre os números indicados em cada enigma.

a. Quando sou multiplicado pelo número 8 000, o produto é 24 000. Que número sou eu?

b. Sou o produto entre os números 15 e 500. Que número sou eu?

3. Sem efetuar cálculos, explique quantos algarismos iguais a zero há na multiplicação de 40 por 300.

4. Agora é a sua vez! Elabore um enigma, relacionando a quantidade de algarismos zero em uma multiplicação. Registre-o nas linhas a seguir. Depois, troque com um colega para que ele resolva o enigma que você criou e você possa fazer o dele.

UNIDADE 6

MEDIDAS DE TEMPO

1. Vamos ler as horas?

Há inúmeras situações do dia a dia que envolvem unidades de medida de tempo, não é mesmo? Por exemplo: a duração de um filme, de um jogo, de um passeio. Com base nisso, responda às questões a seguir.

a. O que você acha que é o tempo? É possível medi-lo?

b. Quais unidades de medida de tempo você conhece?

c. Descreva alguma situação na qual é possível medir o tempo.

d. Você sabe quantas horas tem um dia? E quantos minutos há em uma hora?

e. Quantos segundos há em um minuto?

MÃO NA MASSA

Agora, vamos pensar em uma viagem.

Uma viagem de Fortaleza para Ubajara dura 7 horas. Sabendo que o motorista faz 5 paradas e que cada parada é de 15 minutos, faça o que se pede.

Herbert Pictures/iStock / Getty Images Plus

a. Crie uma linha do tempo para representar o percurso da viagem destacando a partida de Fortaleza, as paradas que devem ser feitas pelo motorista e a chegada a Ubajara.

b. Qual é o tempo, em hora e minuto, que o motorista leva para realizar todas as paradas?

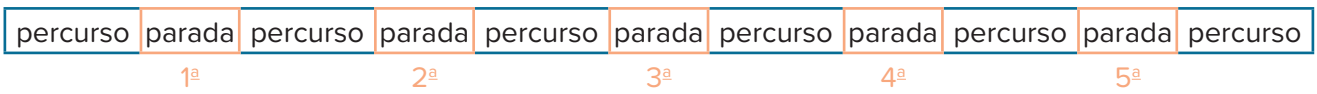
c. Qual é o tempo total da viagem em minutos? E em segundos?

d. Se a viagem teve início às 8 horas da manhã, em que horário o motorista chegou ao seu destino?

DISCUTINDO

Vamos apresentar agora algumas maneiras de registrar a distribuição das 5 paradas durante a viagem citada na atividade da seção *Mão na massa*.

- Por desenho:



- Por explicação:

O motorista inicia seu percurso e, depois de algum tempo, realiza a primeira parada. Ao passar 15 minutos, ele volta ao percurso, desloca-se certa distância e realiza a segunda parada. Mais uma vez, ao passar 15 minutos, volta ao percurso, desloca-se certa distância e realiza a terceira parada. Depois de 15 minutos, volta ao percurso, desloca-se certa distância e realiza a quarta parada. Após 15 minutos, volta ao percurso, desloca-se certa distância e realiza a quinta e última parada. Por fim, volta ao percurso e finaliza a viagem.

- Por estratégia própria:

início do percurso / **1ª parada** / 2º percurso / **2ª parada** / 3º percurso / **3ª parada** / 4º percurso / **4ª parada** / 5º percurso / **5ª parada** / final do percurso

Agora, responda:

a. Há outra maneira para registrar a distribuição das paradas ao longo do percurso da viagem?

b. Considere que o tempo total da viagem foi de 7 horas e cada parada foi de 15 minutos. Supondo que todos os trechos do percurso são iguais, faça uma estimativa do tempo gasto no primeiro percurso.

RETOMANDO

Explique com suas palavras as relações entre a hora e os minutos e, também, entre os minutos e os segundos. Depois, dê alguns exemplos de cálculos.

RAIO X

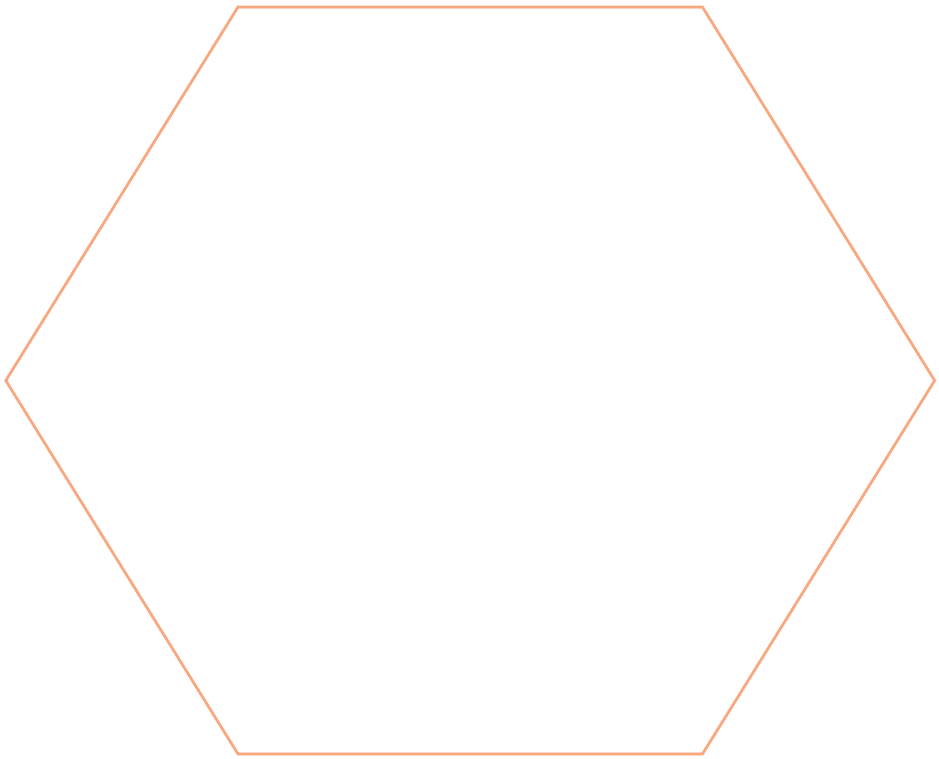
Leo treina *kitesurf* na Lagoa da Torta, no estado do Ceará, das 8 às 10 horas da manhã, de segunda-feira a sexta-feira. Quantos minutos ele treina por semana, considerando que há dois intervalos de 10 minutos por dia?

Palê Zuppani/Pulsar

Kitesurf na Lagoa da Torta – Camocim, Ceará, Brasil.

2. Horas, minutos e segundos

A figura geométrica representada abaixo é chamada de hexágono regular por ter 6 lados com a mesma medida. Usando uma régua, você poderá dividi-lo em 6 partes iguais.



Ao visualizar a figura dividida, você pode compreender o significado de fracionar.

a. Explique, com suas palavras, o que você entende por fracionar.

b. Imagine que o hexágono que você dividiu em partes iguais representa uma hora. Cada uma das 6 partes do hexágono corresponde a quantos minutos?

c. Pegue uma folha de papel. Imagine que essa folha representa uma hora de nosso tempo. Ao dobrá-la ao meio, qual é a fração que representa cada parte da folha? E cada parte representa quanto tempo?

MÃO NA MASSA

Na escola em que Ana estuda, os alunos têm aulas de segunda a sexta-feira durante 4 horas por dia. Parte do tempo é destinada a atividades diversificadas:

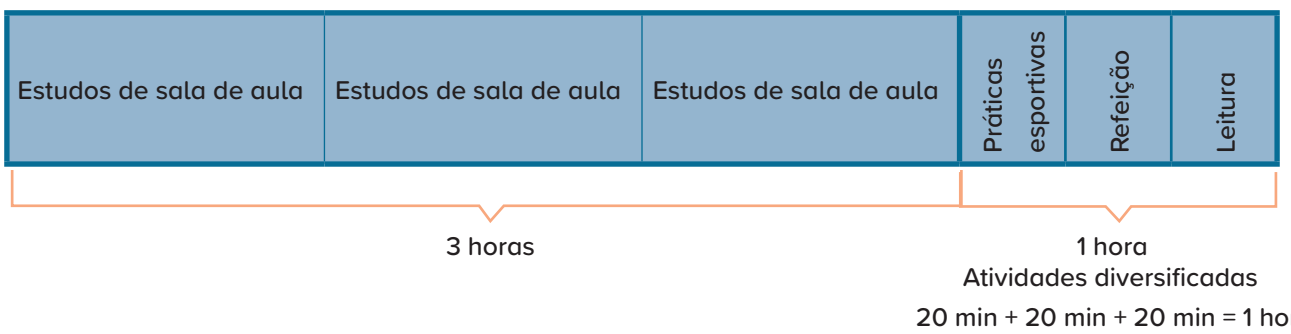
- 20 minutos são reservados para a refeição;
- 20 minutos são dedicados para práticas esportivas;
- 20 minutos são reservados para atividades de leitura.
- o restante é destinado para os estudos em sala de aula.

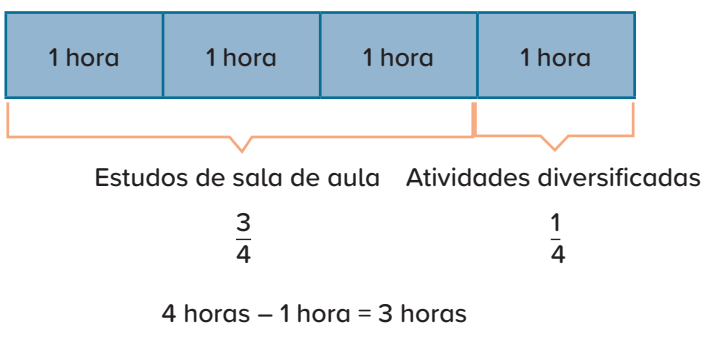
Considerando o total de horas que os alunos ficam diariamente na escola, que fração do tempo é destinada aos estudos de sala de aula?

DISCUTINDO

Vamos apresentar algumas maneiras de registrar a resolução da atividade proposta na seção *Mão na massa*.

- Por desenho:





- Por explicação:
  O total de horas por dia na escola é 4 horas.
  O total de horas referente às atividades diversificadas é:
  20 minutos + 20 minutos + 20 minutos = 60 minutos = 1 hora

Subtraindo a quantidade total de horas atividades diversificadas do total de horas na escola, obtemos:

4 horas – 1 hora = 3 horas

No caso das frações, precisamos dividir o total de horas que os alunos permanecem na escola em partes iguais. Neste caso, podemos dividir as 4 horas em 4 partes iguais, nas quais 3 partes (3 horas) correspondem estudos em sala de aula. Portanto, a fração correspondente é $\frac{3}{4}$.

Agora, responda: Você teria outra estratégia de resolução para essa atividade? Registre seu raciocínio a seguir.

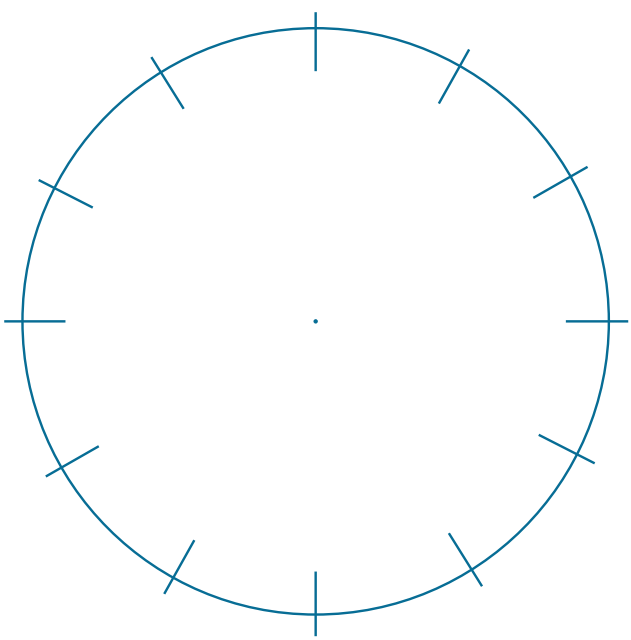
RETOMANDO

Vamos refletir sobre o que aprendemos neste capítulo.

Escreva a relação entre hora e minutos e entre minuto e segundos. Depois, faça a divisão de $\frac{1}{2}$ dia, o que corresponde a 12 horas em partes iguais; pinte as partes que correspondem ao número de horas que você permanece na escola e escreva a fração correspondente.

RAIO X

A circunferência abaixo representa um relógio analógico. Divida a circunferência ao meio na vertical e, depois, na horizontal. Após fazer essas divisões, desenhe o ponteiro dos minutos quando o relógio marca 12:00. Em seguida, desenhe os ponteiros dos minutos quando o relógio marcar 12:15. Pinte a menor região compreendida entre os ponteiros dos minutos dos dois horários desenhados por você.



Agora, responda: os 15 minutos equivalem a que fração da hora?

ANEXO

ANEXO 1

Kanata Wenjausu – A origem da noite

Certa vez, Waninjalosu foi à casa de Sanerakisu e disse:

— Eu vou passar um tempo no campo e quero que você cuide das outras walxusu. A cabaça do dia você pode destampar e deixar toda aberta, mas a da noite abra só um pouquinho. Tome cuidado para que a noite não escape.

Havia dois pajés: um, o mais velho, era mais sábio e se chamava Waninjalosu; o outro, o mais novo, chamado Sanerakisu, era um pouco atrapalhado. O mais sábio era o dono e cuidava das duas cabaças, walxusu, onde ficavam guardados a noite e o dia. Ele controlava a abertura das cabaças, mas a cabaça da noite ele controlava mais, para que o dia surgisse mais longo do que a noite.

Ainda hoje ele fica de bico para cima esperando o sol nascer. Só anda e canta à noite, na época da chuva. É o pássaro chorão chamado uhsu, que significa "bico para cima". Ele se parece com casca de árvore, por isso é muito difícil vê-lo.

Sanerakisu se confundiu e trocou as walxusu de lugar. Na hora de abrir uma delas, pensou: "E agora? O que eu faço? Preciso continuar a fazer o dia e a noite aparecerem, senão, quando Waninjalosu voltar, vai ficar bravo comigo".

Sanerakisu ficou triste e não sabia o que fazer. Então, subiu numa árvore e ficou gritando para ver se alguém ouvia: – Hu, u, u, u... Foi mudando um pouquinho a voz, virando passarinho, esticando a voz.

Então, destampou totalmente uma das walxusu e... o mundo escureceu! Na mesma hora ele tampou a cabaça outra vez, mas de nada adiantou: estava tudo escuro, não existia mais dia, era só noite, kanâtisu.

KITHÃULU, Renê. *IRAKISU: o menino criador*. São Paulo: Peirópolis, 2002. p. 13.

Realização

NOVA ESCOLA material educacional

CEARÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-5965-063-7

Parceiros da Associação Nova Escola

FUNDAÇÃO Lemann

Itaú Social

Apoio

UNDIME União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação

Parceiros do Estado do Ceará

UNDIME CE União dos Dirigentes Municipais de Educação do Ceará

APRECE

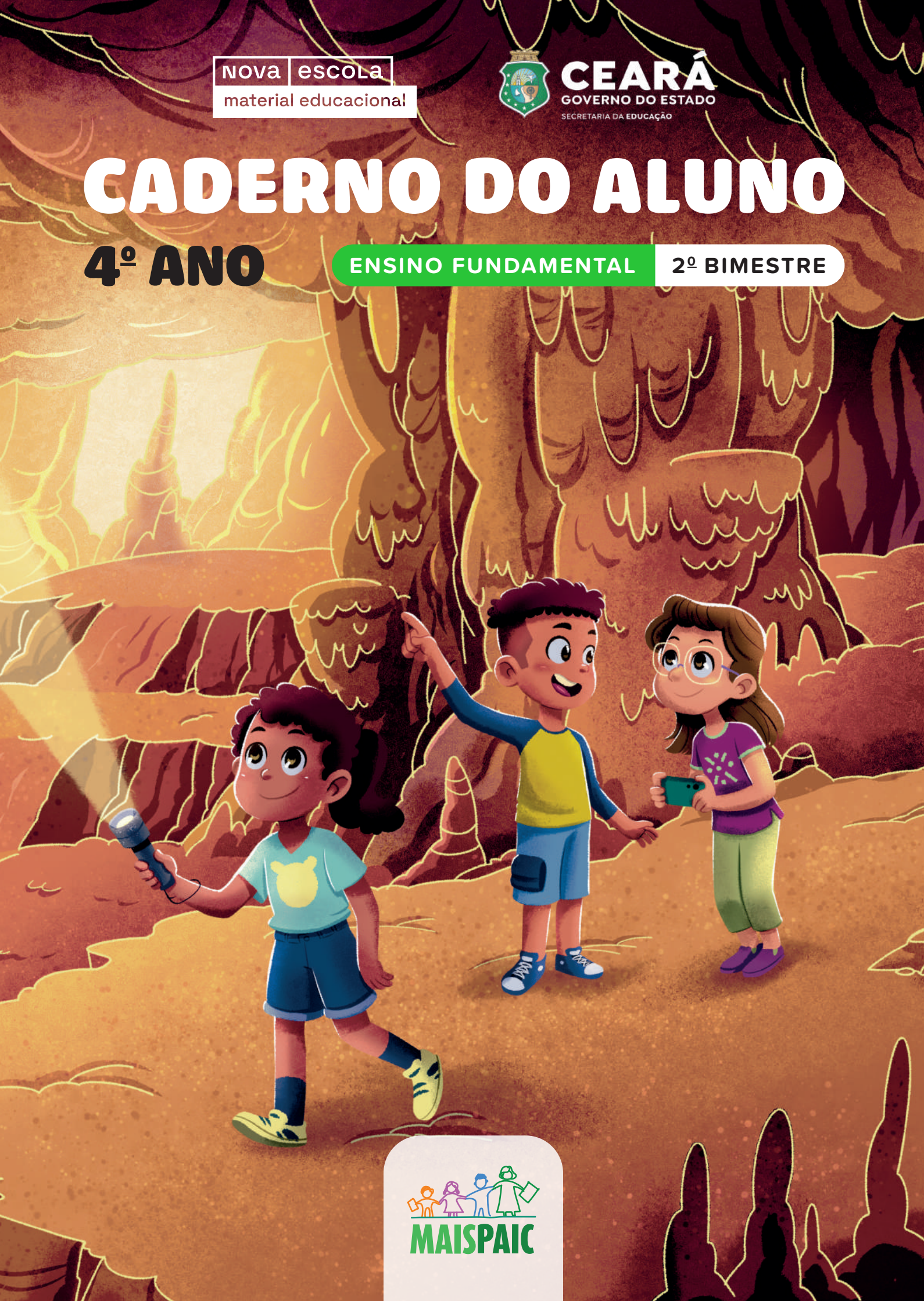
Nova escola
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

CADERNO DO ALUNO

4º ANO

ENSINO FUNDAMENTAL | 2º BIMESTRE



MAISPAIC

NOVA ESCOLA
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

CADERNO DO ALUNO

4º ANO

ENSINO FUNDAMENTAL | 2º BIMESTRE

Parceiros da Associação Nova Escola

FUNDAÇÃO Lemann

Itaú Social

Apoio

UNDIME
União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação

Parceiros do Estado do Ceará

UNDIME CE
União dos Dirigentes Municipais de Educação do Ceará

APRECE

MAISPAIC

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Governador
Camilo Sobreira de Santana

Vice-Governadora
Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

Secretária da Educação
Eliana Nunes Estrela

Secretário Executivo de Cooperação com os Municípios
Márcio Pereira de Brito

Secretário Executivo de Ensino Médio e da Educação Profissional
Maria Jucineide da Costa Fernandes

Secretária Executiva de Gestão Pedagógica
Maria Oderlânia Torquato Leite

Secretário Executivo de Planejamento e Gestão Interna
Stella Cavalcante

COEPS – Coordenadoria de Educação e Promoção Social

Coordenadora de Educação e Promoção Social
Francisca Aparecida Prado Pinto

Articuladora da Coordenadora de Educação e Promoção Social
Antônia Araújo de Sousa

Orientadora da Célula de Integração Família, Escola, Comunidades e Rede de Proteção
Maria Katiane Liberato Furtado

Orientadora da Célula de Apoio e Desenvolvimento da Educação Infantil
Aline Matos de Amorim

Equipe da Célula de Apoio e Desenvolvimento da Educação Infantil
Daniel Marinho Almeida, Ellen Damares Felipe de Queiroz, Francisca Aline Teixeira da Silva Barbosa, Genivaldo Macário de Castro, Iêda Maria Maia Pires, Maria Katiane Liberato Furtado, Mirtes Moreira da Costa, Rosiane Ferreira da Costa, Rebouças, Santana Vilma Rodrigues, Temis Jeanne Filizola Brandão dos Santos e Wandelcy Peres Pinto

COPEM – Coordenadoria de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa

Coordenadora de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa
Bruna Alves Leão

Articuladora da Coordenadoria de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa
Marília Gaspar Alan e Silva

Orientador da Célula de Fortalecimento da Gestão Municipal e Planejamento de Rede
Ana Paula Silva Vieira

Orientador da Célula de Cooperação Financeira de Programas e Projetos
Francisco Bruno Freire

Orientador da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino Fundamental – Anos Iniciais
Karine Figueredo Gomes

Orientador da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino Fundamental – Anos Finais
Izabelle de Vasconcelos Costa

Equipe da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino Fundamental
Antônio Elder Monteiro de Sales, Caniggia Carneiro Pereira (Gerente Anos Iniciais – 4º e 5º), Ednalva Menezes da Rocha, Galça Freire Costa de Vasconcelos Carneiro, Izabelle de Vasconcelos Costa (Orientadora Anos Finais), Karine Figueredo Gomes (Orientadora Anos Iniciais), Luiza Helena Martins Lima, Maria Fabiana Skeff de Paula Miranda (Gerente do Eixo de Literatura), Maria Valdenice de Sousa, Rafaella Fernandes de Araújo, Raimundo Elson Mesquita Viana, Rakell Leiry Cunha Brito (Gerente Anos Iniciais – 1º ao 3º), Sammya Santos Araújo, Tábita Viana Cavalcante (Gerente Anos Finais)

Revisão técnica
Antonia Varele da Silva Gama, Antônio Elder Monteiro de Sales, Caniggia Carneiro Pereira, Ednalva Menezes da Rocha, Galça Freire Costa de Vasconcelos Carneiro, Luiza Helena Martins Lima, Maria Angélica Sales da Silva, Maria Valdenice de Sousa, Raquel Almeida de Carvalho Kokay e Rakell Leiry Cunha Brito.

UNDIME

Presidente da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação
Luiz Miguel Martins Garcia

Presidente da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação do Estado do Ceará
Luiza Aurélia Costa dos Santos Teixeira

APRECE

Presidente da Associação dos Municípios e Prefeitos do Estado do Ceará
Francisco de Castro Menezes Junior

ASSOCIAÇÃO NOVA ESCOLA

Direção executiva
Raquel Gehling

Gerência pedagógica
Ana Ligia Scachetti e Tatiana Martin

Equipe de conteúdo
Alessandra Borges, Amanda Chalegre, Carla Fernanda Nascimento, Dayse Oliveira, Felipe Holler, Isabela Sued, Karoline Cussolim, Marília Malheiros Munhoz, Marcela Muniz e Pedro Annunciato

Equipe de arte e projeto gráfico
Andréa Ayer, Débora Alberti e Leandro Faustino

Equipe de relacionamento
Lohan Ventura, Luciana Campos, Pedro Alcantara e Rodrigo Petrola

Professores-autores
Amanda Bazilio Sousa Cavalcante, Ezequiel de Oliveira Meneses, Francisca Andréia do Nascimento Silva, Gleice Nascimento, Godofrêdo Sólon, José Edicarlos Araújo, Karine Emanuelle Santos Falcão, Leda Matos, Maria Jocyara Albuquerque Alves Carvalho, Maria Lindaiane Ricardo dos Santos, Maria Neilza Lima Vieira Pinheiro, Maria Zilmar Timbó Teixeira Aragão, Reginaldo de Sousa Venâncio

Especialistas pedagógicas
Andréa Padeti, Kátia Chiaradia e Sônia Pereira Vidigal

Produção editorial
Ofício do Texto

Edição
Andreia Carvalho Maciel Barbosa, Cecília Beatriz Alves Teixeira, Denisia Moraes, Fabio Rizzo de Aguiar, Marina Candido, Rosana Oliveira, Thais Albieri e Silvana Fortes

Preparação e revisão
Andrea Vidal, Juliana Biggi, Kátia Cardoso, Lilian Vismari, Lucas Torrisi, Luciene Lima, Lucila Segóvia, Márcio Della Rosa, Mônica d'Almeida e Sônia Galindo Melo

Diagramação
Bruna Marchi, Marcio Penna e Regina Marcondes

Revisão técnica
Alan Mazoni Alves, Anna Carolina da Costa Avelheda Bandeira, Gabriela Duarte, Gisele Amorim, Jezreel Gabriel Lopes, Marcel Fernandes Gugoni, Solange Hassan Fernandes e Tatiana Ferrari D'Addio

Leitura crítica
Mônica de Souza Serafim, Juscileide Braga de Castro, Gustava Bezerril Cavalcante, Luiz Raphael Teixeira da Silva, Francisco Rony Gomes Barroso

Capa
Carlitos Pinheiros

Ilustrações
Estúdio Calamares Design Editorial: Mari Heffner, Carla Viana, Kayna Melloh, Luis Leal, Luiza Dora, Pedro Nogueira, Pedro Ribeiro, Rafael Vilarino, Suellen Machado

Iconografia e licenciamento
Barra Editorial

Colaboração técnica
Elisa Vilata, Gerviz Fernandes, Juliana Gregorutti, Priscila Pulgrossi Câmara e Thainara de Souza Lima

O conteúdo deste livro é, em sua maioria, uma adaptação do Material Educacional Nacional. Esse material foi adaptado dos Planos de Aula publicados no site da Nova Escola em 2019, produzidos por mais de 600 educadores do Brasil inteiro que fizeram parte dos nossos times de autores.
Os nomes dos autores dos projetos dos Planos de Aula e do Material Educacional Nacional não foram incluídos na íntegra aqui por uma questão de espaço.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(BENITEZ Catalogação Ass. Editorial, MS, Brasil)

Material Educacional Nova Escola : 4º ano : 2º bimestre : Ensino Fundamental : Caderno do Aluno : Ceará / [organização Associação Nova Escola]. – 1.ed. – São Paulo : Associação Nova Escola : Governo do Estado do Ceará, 2021.

ISBN : 978-65-5965-122-1

1. Língua Portuguesa (Ensino Fundamental). 2. Matemática (Ensino Fundamental). I. Associação Nova Escola.

11-2021 /203 CDD 372.19

Índice para catálogo sistemático
1. Ensino integrado : Ensino Fundamental 372.19
Bibliotecária : Aline Graziele Benitez CRB-1 / 3129

Querido aluno,

A Secretaria da Educação do Estado do Ceará – SEDUC, por meio da Secretaria Executiva de Cooperação com os Municípios, através da Coordenadoria de Cooperação com os Municípios para o Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa (COPEM), tem a satisfação de contribuir com a sua aprendizagem e com a elevação da qualidade da educação do Ceará.

Para isso, somamos esforços com a Associação Nova Escola, com a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação do Ceará (UNDIME-CE), além de consultores, técnicos e professores cearenses, que toparam esta grande responsabilidade: desenvolver materiais e técnicas pedagógicas que garantam o seu direito e o de todas as crianças de aprender na idade certa.

Inspirado no Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC), esse material irá proporcionar a você uma aprendizagem leve e divertida, trazendo situações do seu cotidiano, jogos de aprendizagem e, principalmente, a cultura do nosso estado. Tudo isso somado a metodologias inovadoras e contando com o elemento chave desse processo: VOCÊ!

Assim, esperamos que este seja um ano repleto de descobertas e que você perceba o quão importante é o conhecimento para sua vida. Neste caminho, você terá a participação de pessoas que o ajudarão a trilhar essa descoberta: seus professores, seus amigos, sua família e sua sede pelo saber!

Márcio Pereira de Brito
Secretário Executivo de Cooperação com os Municípios

Caro aluno,

É com alegria que lhe convidamos a trilhar as páginas deste Material Educacional, pensado e construído com muita dedicação pelo time de professores-autores do Ceará. Nós consideramos aspectos regionais e culturais do nosso Estado, como lugares, manifestações artísticas e aspectos culturais, para que, dessa forma, você possa se ver e se identificar com as propostas desse livro.

No decorrer destas páginas, você será desafiado a explorar sua criatividade e a aprimorar seu conhecimento por meio de diferentes propostas, sempre buscando contemplar a diversidade e as riquezas do nosso amado Ceará. Aqui, você é o protagonista da aprendizagem: é você quem constrói o saber página a página!

Esperamos que você percorra com entusiasmo cada seção desse material, aprenda e compartilhe as descobertas com seus colegas e divirta-se em cada dia do ano letivo com o apoio do seu professor, que vai lhe apoiar neste caminho!

Vamos lá?

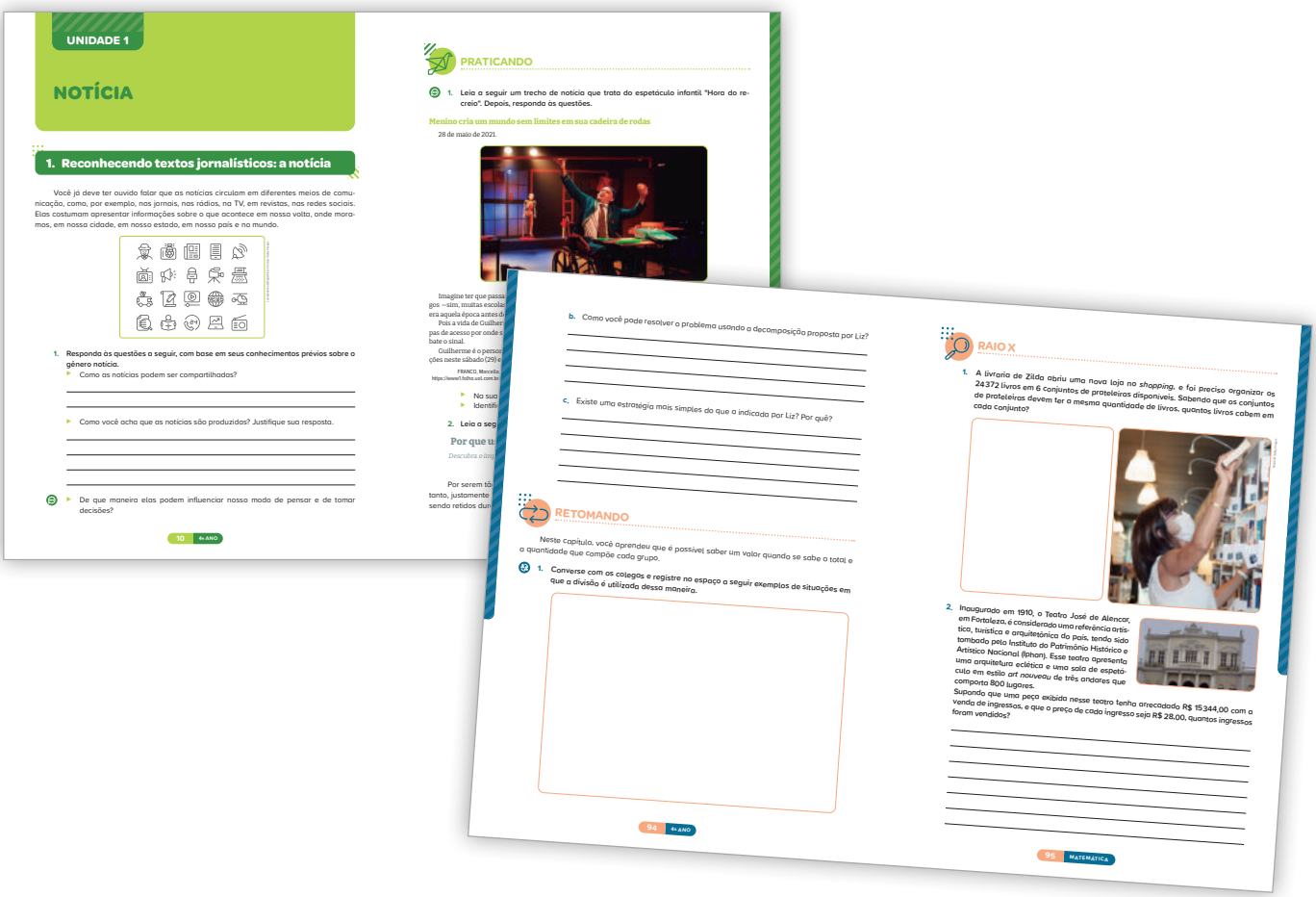
Time de professores-autores do Ceará

CONHEÇA SEU MATERIAL

A coleção está dividida em 4 bimestres. Cada livro traz unidades de dois componentes curriculares: **LÍNGUA PORTUGUESA e MATEMÁTICA**

No fim do livro, você encontra anexos recortáveis.

Cada capítulo se inicia com uma abertura sobre o tema principal. Em seguida, você encontra diferentes propostas de atividades.



SEÇÕES
Indicam a etapa do capítulo.

PRATICANDO

MÃO NA MASSA

É hora de aprender fazendo! Vamos praticar por meio de atividades individuais ou em grupo?

DISCUTINDO

somente para Matemática

Vamos conversar com a turma sobre o que praticamos?

RETOMANDO

Momento de rever e registrar o que foi visto no capítulo.

RAIO X

somente para Matemática

Que tal relembrar o que você aprendeu?

ÍCONES
Indicam como as atividades devem ser realizadas.

Atividade oral

Atividade em dupla

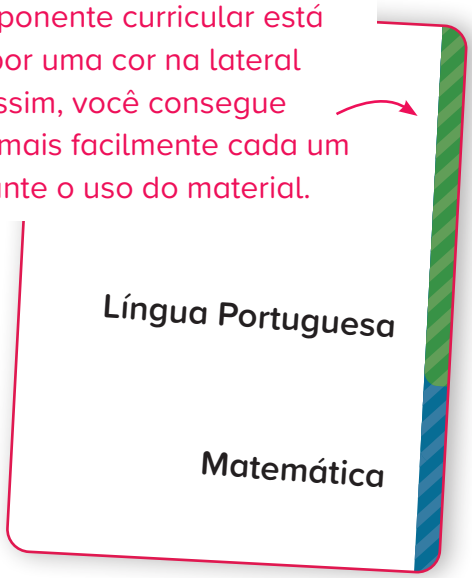
Atividade em grupo

Atividade com anexo

Atividade de recorte

Atividade no caderno

Cada componente curricular está marcado por uma cor na lateral do livro. Assim, você consegue encontrar mais facilmente cada um deles durante o uso do material.



Cuide bem do seu material! Ele será o seu companheiro durante todo o ano escolar.

SUMÁRIO

Língua Portuguesa 8

Unidade 1 – Notícia 10

1 Reconhecendo textos jornalísticos: a notícia 10
2 O que eu conheço sobre notícia? 14
3 Lendo notícias 18
4 O que são fake news? 22
5 Analisando notícias: descobrindo as diferentes linguagens 26
6 Analisando notícias: explorando os recursos de linguagem 30
7 Entrevistas que viram notícias 34
8 Analisando meios de comunicação que veiculam notícias e reportagens 38
9 A construção de um radiojornal 42
10 O que são radiojornais? 46
11 Que tal criar um telejornal? 50
12 Planejando uma notícia audiovisual 54
13. Produzindo notícia audiovisual 58
14. Planejando a escrita de uma notícia 62
15. Colocando no papel: escrita de notícia 66
16. Revisando, editando e publicando notícias 70

Unidade 2 – Pronomes pessoais 74

1 Estudo da língua escrita: descobrindo diferentes usos de pronomes 74
2 Estudo da língua escrita: explorando o uso de pronomes 78
3 Estudo da língua escrita: revisando o uso de pronomes em textos 82

Matemática 86

Unidade 1 – Problemas de multiplicação e divisão 88

1 Reunir quantidades iguais 88
2 Repartir em partes iguais 92
3 Resolvendo problemas 96

Unidade 2 – Cálculo mental sobre adição e subtração 100

1 Somando e subtraindo 100
2 Relacionando adição e subtração 104
3 Resolvendo problemas 108

Unidade 3 – cálculo mental sobre multiplicação e divisão 112

1 Multiplicando e dividindo 112
2 Relacionando multiplicação e divisão 116
3 Resolvendo problemas 120

Unidade 4 – Sistema Monetário Brasileiro 124

1 Conhecendo o Sistema Monetário Brasileiro 124
2 Caro ou barato? 128
3 Resolvendo problemas 132

Unidade 5 – Tabelas de dupla entrada e gráficos em barras múltiplas 136

1 Lendo e interpretando dados 136
2 Resolvendo problemas 140

Unidade 6 – Localização e movimentação 144

1 Meus caminhos 144
2 Como chego lá? 148
3 Paralelas ou perpendiculares? 152

Anexos 156

NOVA ESCOLA
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

LÍNGUA PORTUGUESA

UNIDADE 1

NOTÍCIA

1. Reconhecendo textos jornalísticos: a notícia

Você já deve ter ouvido falar que as notícias circulam em diferentes meios de comunicação, como, por exemplo, nos jornais, nas rádios, na TV, em revistas, nas redes sociais. Elas costumam apresentar informações sobre o que acontece em nossa volta, onde moramos, em nossa cidade, em nosso estado, em nosso país e no mundo.

LueratSatichob/DigitalVision Vectors/Getty Images

1. Responda às questões a seguir, com base em seus conhecimentos prévios sobre o gênero notícia.

- Como as notícias podem ser compartilhadas?

- Como você acha que as notícias são produzidas? Justifique sua resposta.

- De que maneira elas podem influenciar nosso modo de pensar e de tomar decisões?

PRATICANDO

1. Leia a seguir um trecho de notícia que trata do espetáculo infantil "Hora do recreio". Depois, responda às questões.

Menino cria um mundo sem limites em sua cadeira de rodas

28 de maio de 2021.

©Jeferson Medrado

Imagine ter que passar todos os intervalos dentro da sala de aula, sem poder ir para o pátio com os amigos —sim, muitas escolas nem estão abrindo atualmente por causa da pandemia, mas tente pensar como era aquela época antes de tudo mudar. Seria chato? Como será que é ficar sozinho e sem brincadeiras?

Pois a vida de Guilherme, um menino de dez anos, é exatamente assim. Porque sua escola não tem rampas de acesso por onde sua cadeira de rodas possa circular livremente, Guilherme não pode descer quando bate o sinal.

Guilherme é o personagem principal de "Hora do Recreio", uma peça online gratuita que tem apresentações neste sábado (29) e domingo (30). [...]

FRANCO, Marcella. Menino cria um mundo sem limites em sua cadeira de rodas. **Folha de S. Paulo**, 28 maio 2021. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/folhinha/2021/05/menino-cria-um-mundo-sem-limites-em-sua-cadeira-de-rodas.shtml. Acesso em: 11 ago. 2021.

- Na sua opinião, o fato relatado é importante para os leitores do jornal? Por quê?
- Identifique a data de publicação do texto. Qual é a importância dessa informação?

2. Leia a seguir uma outra notícia. Depois, responda às questões.

Por que usar canudos de plástico faz mal ao meio ambiente?

Descubra o impacto deste item para o mundo e conheça opções sustentáveis para substituí-lo

Letícia Yazbek Publicado sexta 23 outubro, 2020

Por serem tão pequenos, os canudinhos de plástico podem parecer inofensivos. No entanto, justamente pelo tamanho, eles costumam não ser aceitos nos centros de reciclagem, sendo retidos durante o processo de triagem.

Feito a partir dos plásticos polipropileno e poliestireno, os canudos representam 4% de todo o lixo plástico do mundo. O material não é biodegradável, e demora cerca de 450 anos para se decompor e desaparecer no ambiente. Pense em todos os canudinhos que você já usou na sua vida – todos eles ainda estão na natureza! Se nós empilhássemos os canudos utilizados pelos brasileiros em um ano, formando um muro de 2,10 metros de altura, seria possível dar uma volta completa na Terra.

Oceanos em perigo

Descartado indevidamente nas praias, os canudos de plástico acabam formando o microplástico, variação muito prejudicial do plástico. Ela está presente nos alimentos, no sal e na água que consumimos, e pode causar doenças e infecções. Mesmo quando é descartado corretamente, os canudos podem ser levados pela ação dos ventos e acabar em mares e rios, impactando a fauna aquática.

Os animais marinhos não conseguem distinguir o objeto de alimentos, e acabam ingerindo o canudo. O material pode causar hemorragia, comprometer o funcionamento dos órgãos e causar a morte dos animais. Segundo os especialistas, 90% das espécies marinhas já ingeriram produtos plásticos em algum momento.

Além disso, a produção do canudo é feita a partir do petróleo, uma fonte de energia esgotável e não renovável. A queima de canudos, alternativa utilizada para deteriorar o material, também produz gases nocivos à saúde e ao meio ambiente.

Busque opções!

Atualmente, diversas redes de restaurantes e lanchonetes já oferecem canudos feitos de outros materiais e não contam mais com a versão de plástico. O canudo de papel, por exemplo, também é descartável, mas se decompõem mais facilmente do que o de plástico.

Também é possível adquirir sua versão reutilizável e levá-la sempre com você. Há opções de canudos feitos de metal, vidro e bambu, por exemplo. Eles são laváveis e duram bastante tempo, substituindo centenas de canudos de plástico!

YASBEK, Letícia. *Por que usar canudos de plástico faz mal ao meio ambiente?* Recreio Uol. 23 out. 2020. Disponível em: https://recreio.uol.com.br/natureza/por-que-o-uso-de-canudos-de-plastico-prejudica-o-ambiente.phtml. Acesso em: 2 out. 2021.

a. Qual é a finalidade, em geral, das notícias? E dessa que você leu?

b. Explique a importância de publicar um texto como esse em uma plataforma *on-line* de jornal.

c. Você concorda com as soluções que vêm sendo adotadas por algumas instituições para evitar o descarte indevido de canudos plásticos? Justifique sua resposta.

d. Identifique a fonte da notícia. Quem é o autor(a)? Quando a notícia foi publicada?

e. Copie trechos da notícia que apresentam dados numéricos. Depois, explique a importância desses dados para a confiabilidade da notícia.

RETOMANDO

1. Com base na imagem a seguir, crie um texto para uma notícia. Escreva um título, um subtítulo e o lide (parágrafo com os principais tópicos da notícia: Com quem? O quê? Onde? Quando? Como? Por quê?). Imagine que a garota que aparece na imagem venceu um campeonato de xadrez na escola onde você estuda. Escolha as informações que você considera importantes para o público da escola.

Crédito da imagem

2. O que eu conheço sobre notícia?

Leia, a seguir, algumas características a respeito do que faz um repórter. Depois, siga as instruções para realizar as atividades.

1. **Discuta as questões com um colega.**
   - O que faz um repórter?
   - O que são notícias?
   - Em sua opinião, o repórter encara muitos desafios ao escrever uma notícia? Por quê?

2. **Leia as frases abaixo. Pinte de verde aquelas que poderiam ser usadas como título de uma notícia, considerando as características do gênero textual.**

Ceará vence Cearense Feminino 2021 [...]

Ceará vence Cearense Feminino 2021; assista aos gols. **Globoplay**. 6 dez. 2021. Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/10103468/>. Acesso em: 8 dez. 2021.

Menino de 13 anos passa em primeiro lugar no vestibular [...]

MENINO DE 13 anos passa em primeiro lugar no vestibular de administração em universidade do Ceará. **G1 CE**, 28 ago. 2021.

Disponível em: <https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2021/08/28/menino-de-13-anos-passa-em-primeirolugar-no-vestibularde-administracao-em-universidade-do-ceara.ghtml>. Acesso em: 27 nov. 2021.

Contos de Perrault - Ruth Rocha

Contos de Perrault. Ruth Rocha. Disponível em: <http://www.ruthrocha.com.br/livro/contos-de-perrault>. Acesso em: 8 dez. 2021.

Motorista perde controle da direção e caminhão carregado de madeira atinge casa em Baturité

Motorista perde controle da direção e caminhão carregado de madeira atinge casa em Baturité. **Diário do Nordeste**. 8 dez. 2021. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/regiao/motorista-perde-controle-e-caminhao-transportando-madeira-atinge-casa-em-baturite-1.3168788>. Acesso em: 8 dez. 2021.

Policial doa comida a homem em situação de rua em Juazeiro do Norte, no Ceará [...]

Policial doa comida a homem em situação de rua em Juazeiro do Norte, no Ceará: 'O que me motivou foi o olhar dele'; vídeo. **G1.** 8. dez. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2021/12/08/policial-doa-comida-a-homem-em-situacao-de-rua-em-juazeiro-do-norte-no-ceara-o-que-me-motivou-foi-o-olhar-dele-video.ghtml>. Acesso em: 8 dez. 2021.

Obras - Tarsila do Amaral.

Obras. Tarsila do Amaral. Disponível em: <https://tarsiladoamaral.com.br/obras/>. Acesso em: 8 dez. 2021.

PRATICANDO

1. Leia o trecho de uma notícia publicada no *site* do G1.

Menino de 13 anos passa em primeiro lugar no vestibular de administração em universidade do Ceará

Caio Temponi também passou em primeiro lugar no exame da Escola Preparatória de Cadetes do Ar (Epcar) e foi medalhista de ouro na Olimpíada de Mayo em matemática.

Por G1 CE
28/08/2021 06h00

Aos 13 anos, Caio Temponi conseguiu ser aprovado em primeiro lugar em administração no vestibular 2021.1 da Universidade Estadual do Ceará (Uece). É mais um feito na "carreira" do estudante, medalhista de ouro em olimpíada de matemática e dono de um canal no YouTube em que ajuda outros alunos nos estudos. O garoto não se matriculou na Uece, pois quer cursar direito e ser juiz.

De acordo com a mãe, Laurismara Temponi, em 2020, o filho, que cursa o 1º ano, também passou em primeiro lugar no exame da Escola Preparatória de Cadetes do Ar (Epcar), em Barbacena (MG), acertando todas as questões. Caio foi o mais novo a passar no concurso da Epcar.

O segredo, segundo a mãe, é a combinação de disciplina e estudos. "Disciplina e estudos. Ele vai ao colégio à tarde e retorna à noite. Pela manhã ele vê aulas de olímpiadas de física e matemática. Essas aulas das olimpíadas não acontecem todos os dias. Fora isso ainda estuda inglês ***on-line***. Tudo com disciplina e dedicação. E ainda dá tempo de brincar", explica.

Neste ano, Caio também conquistou a medalha de ouro na Olimpíada de Mayo Nível 1 (até 13 anos), competição anual de matemática entre alunos do ensino fundamental e ensino médio. O estudante foi o único brasileiro a levar a medalha dourada desta edição, que contou com a participação de 12 países da América Latina. "Caio não foi apenas o único brasileiro com a medalha de ouro como também tirou a maior nota do exame. Foram 44 pontos, enquanto os segundos colocados chegaram a 34 pontos", destaca a mãe, com orgulho.

Duas dicas de estudos do Caio:

- Qualidade não é quantidade. Estude de modo que você consiga produzir direito; que você consiga estudar o suficiente, fazer as horas trabalharem a seu favor;
- Deixe o celular, de preferência, em outro cômodo para não se desconcentrar e focar mais.

Para participar do vestibular da Uece para administração, Laurismara Temponi, explica que o filho pulou três séries. "Para ele participar, ele pulou três séries. Passou por uma entrevista com uma psicóloga. Depois um teste de QI (Quociente de Inteligência) e uma prova de nível de série".

'Quero ser juiz federal'

Apesar de ter passado para administração, o garoto pretende fazer o curso de direito.

"Eu quero ser juiz federal. Eu não decidi ainda o estado em que vou fazer a prova. Talvez na Universidade de São Paulo (USP) ou por aqui mesmo em Fortaleza. Mas, o que eu quero mesmo é fazer direito", diz.

Caio tem ainda um canal nas redes sociais. Nele, ele ajuda outras crianças e adolescentes em matérias nas áreas de exatas, com resoluções de questões e dúvidas.

"Eu tenho um canal no YouTube. Eu faço resoluções de questões para ajudar as pessoas. Aquelas que não possuem material educativo como apostilas e livros. Aquelas que participam de olimpíadas e questões do dia a dia de escola mesmo. Fico muito feliz em ajudar as pessoas. Me sinto muito realizado".

[...]

MENINO DE 13 anos passa em primeiro lugar no vestibular de administração em universidade do Ceará. **G1 CE**, 28 ago. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2021/08/28/menino-de-13-anos-passa-em-primeiro-lugar-no-vestibular-de-administracao-em-universidade-do-ceara.ghtml>. Acesso em: 27 nov. 2021.

Releia, a seguir, trechos do texto lido e diferencie fato de opinião, marcando a coluna adequada.

a. Qual é o assunto abordado na notícia?

b. O que o garoto fez para obter sucesso no vestibular?

c. Em quais meios podemos encontrar esse tipo de texto?

2. Releia trechos do texto a seguir e diferencie fato de opinião.

Trecho do texto	Fato	Opinião
“Caio Temponi conseguiu ser aprovado em primeiro lugar em administração no vestibular 2021.1”		
“Eu não decidi ainda o estado em que vou fazer a prova.”		
“Para ele participar, ele pulou três séries.”		
“Fico muito feliz em ajudar as pessoas. Me sinto muito realizado.”		

3. Complete o quadro de acordo com o texto lido.

Finalidade da notícia	Suporte em que a notícia foi publicada	Fonte

RETOMANDO

1. **Agora é a sua vez de elaborar uma notícia. Para começar, com sua dupla, descreva os últimos acontecimentos da sua escola.**

2. **Agora que você pontuou todos esses acontecimentos, escolha um deles e transforme-o em uma notícia. Utilize os itens abaixo como referência para a produção do texto.**
   - Finalidade da notícia
   - Suporte em que ela será publicada
   - Fonte

Após a produção do texto, troque de livro com um colega. Avalie o texto escrito por ele e indique os pontos que necessitam de uma reescrita, justificando suas observações.

3. Lendo notícias

Você já ouviu falar em ponto de vista? Essa expressão também pode ser interpretada como o modo particular de entender, julgar ou perceber alguma coisa.

- Quando você está em uma roda de conversa, costuma ouvir com atenção a opinião do colega?
- Já passou pela experiência de não concordar com o ponto de vista de um colega sobre algum tema em discussão? Como foi essa experiência?

1. **Para produzir uma notícia, são necessários recursos e estratégias utilizadas para informar e transmitir um ponto de vista sobre os fatos relatados. Já discordou do ponto de vista de um autor em uma notícia veiculada na TV ou nas redes sociais? Por quê?**

2. **Você considera importante poder expressar seu ponto de vista sobre algum assunto em discussão? Explique.**

©momdiog/E+/Getty images

PRATICANDO

- Leia a notícia. Depois, responda às questões.

Lobo-guará é espécie inofensiva e desmistifica história do "lobo-mau"

Espécie tem comportamento dócil e é o único lobo que existe no Brasil.

Artur Keunecke/Pulsar

Lobo-guará se difere principalmente pela plumagem avermelhada.

Quando pensamos em lobo, nos vem à cabeça a imagem de um cão selvagem, que vive em matilhas em um frio intenso e tem por hábito uivar ao luar. Isto se dá principalmente pelo fato de espécies como o lobo-cinzento, que ocorre apenas no hemisfério norte, terem sido protagonistas de várias histórias, contos, filmes e documentários da vida selvagem.

Mas ao pensar em lobo, os brasileiros deveriam primeiramente se lembrar da única espécie que ocorre no nosso país, o lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*).

Este animal, que chama atenção pela pelagem avermelhada, é parente distante do lobo-cinzento do qual se distingue em inúmeros fatores, a começar pela aparência. O lobo-guará tem uma fisionomia delgada, com pernas finas e compridas. Não à toa é considerado o maior e mais distinto canídeo da América do Sul.

O corpo do lobo-guará mede em torno de 1,30 metros e a cauda pode atingir os 40 centímetros. Outras características marcantes do lobo-guará são as orelhas grandes e as patas negras. Além disso, possui algumas partes do corpo esbranquiçadas, como a garganta, e a ponta da cauda.

Apesar do lobo ser visto por muitas pessoas como um animal "malvado", o nosso lobo-guará é um lobo do bem, além de ser um bicho de comportamento dócil, inofensivo ao homem.

Devido à perda de hábitat e também a casos relacionados à caça ou atropelamento, o lobo-guará está ameaçado de extinção. Porém, há muitos pesquisadores que lutam pela conservação da espécie. A equipe do Terra da Gente já acompanhou de perto alguns trabalhos, como um realizado num refúgio natural do bicho na Serra da Canastra.

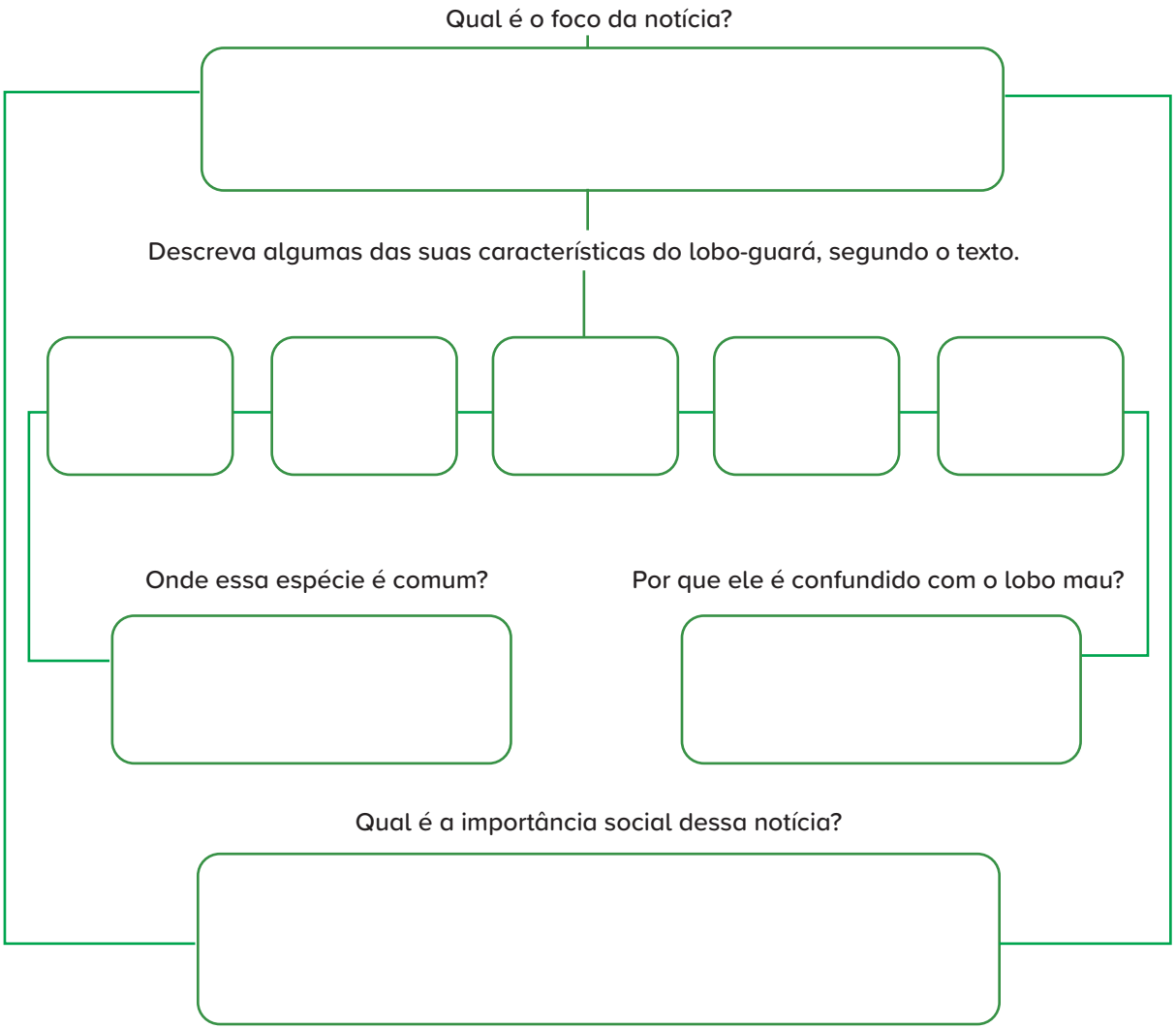
O lobo-guará é um animal onívoro, se alimenta de pequenos roedores, répteis, aves e também de frutos. Entre tantas variedades, os frutos da lobeira se destacam como fonte primária da dieta do lobo-guará.

Tem o hábito solitário. Macho e fêmea vivem juntos apenas no período de reprodução, de abril a junho. A gestação pode durar até 65 dias e a fêmea pode dar a luz a até cinco filhotes. A partir dos três meses de vida, os filhotes aprendem a caçar com os pais. Os machos auxiliam no cuidado com a prole.

No Brasil o lobo-guará distribui-se pelo Cerrado até regiões de transição com a Caatinga. Pode ser encontrado também na região leste do Pantanal e em campos do sul do País. Ocorre ainda no sudoeste do Peru, norte e leste da Bolívia e no Chaco paraguaio.

"Lobo-guará é espécie inofensiva e desmistifica história do "lobo-mau". *G1*, 26 mar. 2018. Disponível em: https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/terra-da-gente/fauna/noticia/lobo-guara-e-especie-inofensiva-e-desmistifica-historia-do-lobo-mau.ghtml. Acesso em: 27 nov. 2021.

1. Para essa atividade, organizem-se em dupla e complete o mapa mental a seguir.



RETOMANDO

- Leia a seguir o trecho de uma notícia que fala sobre animais em extinção na fauna cearense.

Ceará lança lista inédita de animais encontrados no estado

Estudo mostra como é diversa a fauna cearense

Tatus, onças-pardas e baleias são alguns dos animais encontrados no Ceará e que integram um dos primeiros inventários de fauna realizados em âmbito estadual no Brasil.

A iniciativa é a primeira etapa para um projeto maior, o Livro Vermelho, com a lista das espécies ameaçadas de extinção no estado. Já em elaboração, esse documento deve ser lançado até 2022.

Nesta sexta-feira (26), o Inventário da Fauna Cearense foi oficialmente lançado e está disponível para consulta *on-line*. Ao todo, foram catalogados por pesquisadores 115 mamíferos continentais, 25 mamíferos marinhos, 443 aves, 133 répteis, 57 anfíbios, 400 peixes marinhos e 102 peixes continentais, que totalizam uma lista de cerca de 1,3 mil espécies de vertebrados.

Para o coordenador do projeto, o professor da Universidade Estadual do Ceará (UECE) Hugo Fernandes, o levantamento mostra como é diversa a fauna cearense e o quanto ela precisa ser preservada. Ele conta que o estado abriga espécies que, fora dali, só são encontradas na Amazônia, como o tucaninho da serra.

"O Ceará está no Nordeste brasileiro e isso, infelizmente, faz com que o imaginário nacional julgue que aqui é um local muito hostil à vida silvestre. Pensa-se em solo rachado, mas, na verdade, isso é um componente muito pontual. Um componente natural é um ambiente extremamente heterogêneo, a caatinga é um ambiente heterogêneo, você tem florestas na caatinga, tem campos abertos, tem matas úmidas. Tem Mata Atlântica no Nordeste brasileiro. Aqui temos Mata Atlântica e uma influência amazônica nas nossas serras", disse.

[...]

TOKARNIA, Mariana. *Ceará lança lista inédita de animais encontrados no estado*. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-02/ceara-lanca-lista-inedita-de-animais-encontrados-no-estado. Acesso em: 3 dez. 2021.

1. Qual é o tema abordado pela notícia?

2. A notícia que você leu traz um ponto de vista sobre aspectos do Ceará. Pinte de amarelo o trecho que informa esse ponto de vista.

3. Circule, no texto, o nome da pessoa que aborda esse ponto de vista e responda:

a. Segundo o texto, qual é o cargo dessa pessoa?

b. A opinião dele é importante? Justifique.

c. Se você pudesse editar o texto e expressar seu ponto de vista, o que escreveria para substituir o ponto de vista abordado?

4. O que são *fake news*?

1. Todos os dias somos bombardeados por notícias por meio de vários meios de comunicação e redes sociais. Será que todas as notícias que recebemos são verdade?

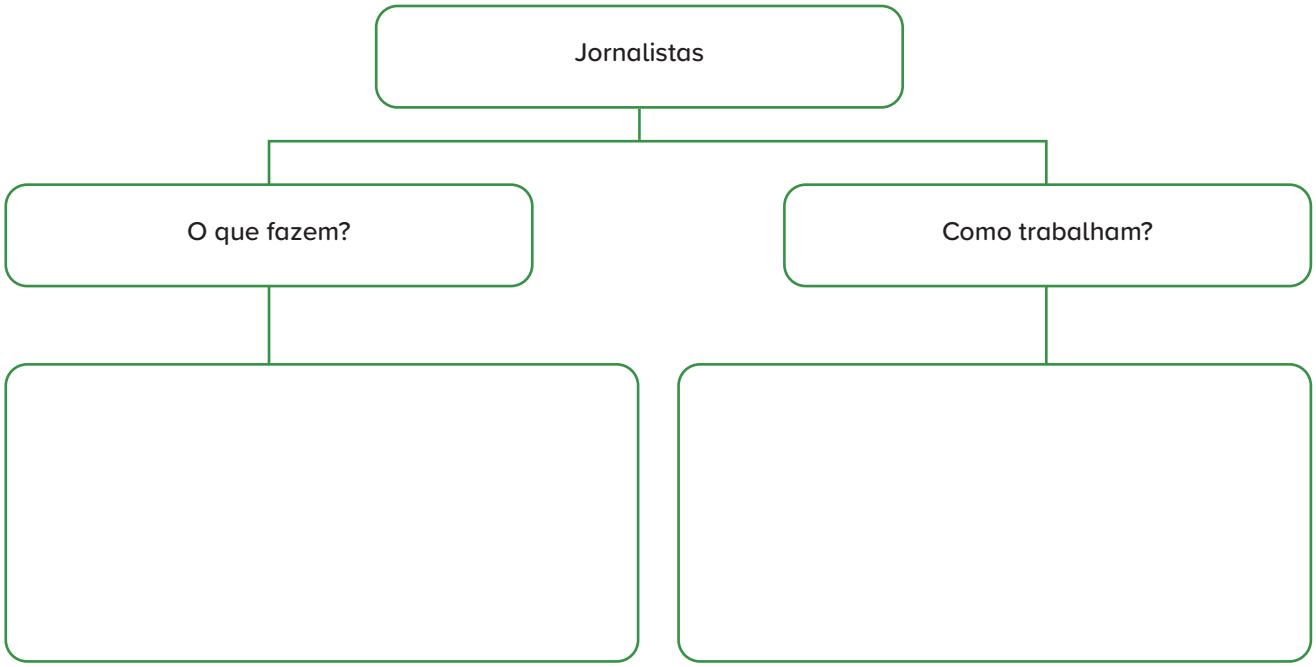
VioletaStoimenova/E+/Getty Images

- Você já ouviu falar sobre *fake news*?
- O que esse termo significa?
- Onde circulam as *fake news*?
- Na sua opinião, é possível se proteger de notícias falsas?

2. Qualquer pessoa pode escrever notícias em jornais? O que você sabe sobre as pessoas que escrevem notícias em jornais?

PRATICANDO

1. Em duplas, façam uma pesquisa sobre o trabalho de um jornalista e preencham a tabela a seguir.



2. Nós não somos jornalistas, mas será que conseguimos refletir sobre as informações que recebemos? Leia as duas notícias e responda às questões.

Notícia 1

Ataque cibernético e grande reset mundial vão acontecer em 2021

[...]

De acordo com um grande texto que circula em redes sociais, o mundo sofrerá um ataque cibernético por meio de "redes sociais populares" que fará a internet ser desligada e dispositivos tecnológicos perderem todo o histórico. Ele seria o "grande reset" que está sendo planejado "por eles". [...]

Disponível em: https://www.boatos.org/tecnologia/ataque-cibernetico-grande-reset-mundial-vao-acontecer-2021.html. Acesso em: 30 nov. 2021.

Notícia 2

"Apagão" no Facebook foi erro interno e não ataque informático

Afirmação é do vice-presidente de Infraestruturas, Santosh Janardhan

Publicado em 06/10/2021 - 09:10 Por RTP - Menlo Park (Califórnia)

O Facebook excluiu a hipótese de que o "apagão" mundial dos seus serviços na segunda-feira (4), durante seis horas, tenha sido causado por um ataque informático e o atribuiu a um erro técnico interno.

Em um blog da empresa o vice-presidente de Infraestruturas da rede social, Santosh Janardhan, afirmou que os serviços não ficaram inativos por atividade maliciosa. Foi por "um erro causado por nós próprios", disse.

O "apagão" do Facebook e das suas plataformas Instagram, WhatsApp e Messenger começou minutos antes das 14h (hora local) e deixou sem serviço milhões de pessoas em todo o planeta.

[...]

PARK, Menlo. "Apagão" no Facebook foi erro interno e não ataque informático. *Agência Brasil*. 06/10/2021. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2021-10/apagao-no-facebook-foi-erro-interno-e-nao-ataque-informatico. Acesso em: 6 out. 2021.

a. Qual das duas notícias é falsa?

b. Como você chegou a essa conclusão?

c. Que dificuldades as pessoas encontram para distinguir notícias falsas das verdadeiras?

d. Por que você acha que as pessoas divulgam notícias falsas?

Saiba mais!
Fake news são publicações virais baseadas em relatos fictícios que são feitos para se parecer com reportagens jornalísticas. Elas trazem um título inusitado e improvável. Normalmente, há o intuito de alarmar o público sobre algo e são repassadas sem responsabilidade.

RETOMANDO

1. Leia o texto.

Ceará lança agência de checagem de notícias para combater as fake news em meio à pandemia da Covid-19

Os dados foram atualizados pela plataforma IntegraSUS às 17h18 desta quarta-feira (29).

Por G1 CE
29/04/2020 21h29 Atualizado há um ano

O governo do Ceará lançou nesta quarta-feira (29) a Antifake CE, uma agência oficial para checagem de dados em relação a temas ligados à administração pública estadual. A plataforma foi criada para combater a propagação de notícias falsas, imprecisas ou exageradas que possam levar o cearense à desinformação em meio à pandemia do novo coronavírus, segundo o governo estadual.

[...]

Ceará lança agência de checagem de notícias para combater as fake news em meio à pandemia da Covid-19. G1 CE. Disponível em: <https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2020/04/29/ceara-lanca-agencia-de-checagem-de-noticias-para-combater-as-fake-news-em-meio-a-pandemia-da-covid-19.ghtml>. Acesso em: 17 set. 2021.

▶ Agora, responda.

a. De acordo com o texto, qual é a função da agência criada no Ceará?

b. De que forma a população pode ajudar essa agência?

2. Que dicas você daria para as pessoas identificarem se uma notícia é falsa ou não?

5. Analisando notícias: descobrindo as diferentes linguagens

Observem um trecho de uma página de um *site* de notícias.

Conquista de 21 medalhas nas olimpíadas mostra importância do investimento em esporte no Brasil

Incentivo e apoio aos atletas é um diferencial para que as equipes tenham alto rendimento e resultados

Por Krona
11/08/2021 13h46 · Atualizado há 4 meses

Foto: Unsplash

©G1

a. Qual das notícias chamou mais a atenção de vocês? Por quê?
b. Por que há diferentes tipos de letras nas notícias?
c. Qual é a função das fotografias nas notícias?
d. Na página há uma tabela, o que ela mostra? Com qual notícia ela está relacionada?

PRATICANDO

Leia a notícia a seguir.

Múmia de leão-das-cavernas de 28 mil anos é o animal da Idade do Gelo mais bem preservado já encontrado

Sparta, uma filhote de leão-das-cavernas da Sibéria, foi encontrada até com os bigodes preservados.

Por G1
06/08/2021 11h41 Atualizado há uma semana

O corpo de uma filhote de leão-das-cavernas de cerca de 28 mil anos foi encontrado mumificado, mas em ótimo estado para ser estudado na Sibéria, uma região da Rússia.

O animal foi apelidado de Sparta e, segundo o autor de um estudo sobre o leão, Love Dalen, ele é provavelmente o animal da Idade do Gelo mais bem preservado já encontrado. Em uma entrevista à rede CNN, ele afirmou que Sparta está quase intacta, apesar de o pelo estar bagunçado. "Ela até preservou os bigodes", disse o cientista.

Foi encontrado um segundo filhote de leão na mesma caverna a cerca de 15 metros de distância — os dois, no entanto, têm idades muito distintas, cerca de 15 mil anos de diferença. Boris, o outro exemplar, tem cerca de 43,5 mil anos.

Os dois foram encontrados em 2017 e 2018 por pessoas que buscavam marfim de mamute no meio do gelo nas margens do rio Semyuelyakh. [...]

Nesta semana foi publicado um estudo sobre os leões.

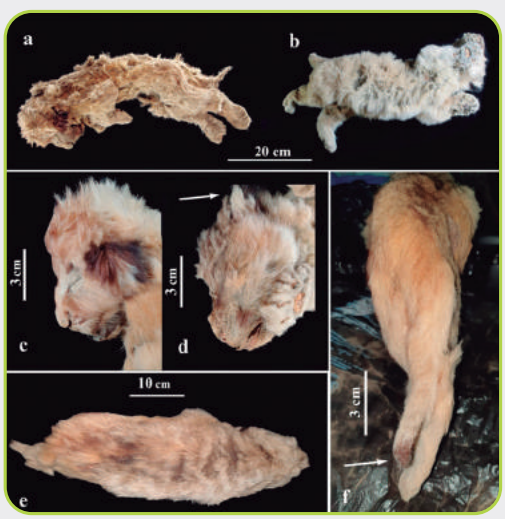
O grande número de filhotes indica que essa região da Sibéria era um local favorável à procriação para leões de caverna e que esse lugar específico tinha algumas características que faziam com que o congelamento fosse rápido, o que preservava os animais.

A cor do pelo das múmias indica que os animais estavam em processo de troca de pelo que geralmente acontece da infância para a idade adulta — isso acontece entre um mês e dois meses de idade.

Os leões da região provavelmente tinham pelo cinzento, que é mais adaptado à região da Sibéria.

©MaksimYemenko/iStock/Getty Images Plus

Imagem de Sparta, a filhote de leão-das-cavernas de 28 mil anos que foi encontrada na Sibéria.



©Love Dalén

Reprodução de imagem publicada na revista científica **Q Quaternary** com imagens de leão-das-cavernas que foi encontrado congelado.

MÚMIA de leão-das-cavernas de 28 mil anos é o animal da Idade do Gelo mais bem preservado já encontrado. **G1**, 6 ago. 2021. Disponível em: https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2021/08/06/mumia-de-leao-das-cavernas-de-28-mil-anos-da-siberia-e-o-animal-da-idade-do-gelo-mais-bem-preservado-ja-encontrado.ghtml. Acesso em: 6 ago. 2021.

Responda às questões a seguir.

1. **Que trecho da notícia mais chamou a sua atenção? Por quê?**

2. **Que informações você consegue encontrar na notícia? Marque com um X.**

( ) Quando aconteceu o fato.
( ) Onde aconteceu o fato.
( ) Com quem aconteceu o fato.
( ) Como o fato aconteceu.
( ) Por que o fato aconteceu.

3. **Que elementos presentes no texto fazem com que ele seja classificado como uma notícia?**

4. **Leia as definições a seguir de elementos que compõem a notícia. Depois, identifique-os no texto.**

- O **título** é a chamada para a notícia. Envolva o título de azul.
- O **subtítulo**, também conhecido como linha fina tanto na notícia como na reportagem, indica o tema ou assunto central. Ele traz informações complementares ao título. Envolva o subtítulo de amarelo.
- O **lide** são os parágrafos iniciais que apresentam as principais informações da notícia. Envolva o lide de vermelho.
- O **corpo da notícia** é informativo e relata os acontecimentos de forma mais detalhada. Envolva o corpo da notícia de verde.

5. **Observe as imagens que acompanham a notícia. Depois, responda às questões.**

a. Qual é a relação entre a imagem e os fatos relatados na notícia? O que a imagem maior retrata?

b. Escolha uma das imagens. Que informação aparece na legenda dessa imagem? Com base no texto, crie uma nova legenda para essa imagem.

RETOMANDO

Agora é com você!

FatCamera/E+/Getty Images

- Crie um outro título e subtítulo para a notícia que você estudou nesse capítulo.

- Explique o que você levou em consideração para escolher esses elementos da notícia.

6. Analisando notícias: explorando os recursos de linguagem

1. **Em quais meios você costuma ler notícias? Por que esse meio é seu preferido?**

2. **Reúna-se em grupo para examinar os exemplares de jornais distribuídos pelo professor. Em seguida, responda oralmente às questões a seguir.**

- Como o jornal está dividido?
- Qual das partes do jornal mais chamou a sua atenção? Por quê?
- Há imagens nesses jornais? Se sim, o que elas retratam?
- As letras são sempre do mesmo tamanho? Por quê?
- Algum fato noticiado recebe mais destaque do que outros? Se sim, quais são esses fatos?

PRATICANDO

Os textos e as imagens a seguir são partes de duas notícias.

Reúna-se com um colega e leia os trechos e imagens extraídos dessas notícias. Depois, respondam à questão.

1.

A cerejeiras começaram a florir no Parque do Carmo, na zona leste da capital paulista. A cerejeira é uma árvore símbolo do Japão, onde é conhecida como sakura, e sua floração é muito curta: dura poucas semanas, entre os meses de julho e agosto.

SP: começa a temporada da floração das cerejeiras no Parque do Carmo. *Agência Brasil*, 7 ago. 2021. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-08/sp-comeca-temporada-da-floracao-das-cerejeiras-no-parque-do-carmo. Acesso em: 6 out. 2021.

2.

A astrônoma mirim, que mora em Fortaleza, participa de um projeto onde já detectou sete asteroides.

MENINA de oito anos se torna caçadora de asteroides no CE: `Troco todas as festas por um telescópio'. Samuel Pinusa. *G1 Ce*. Disponível em: https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2021/08/07/menina-de-oito-anos-se-torna-cacadora-de-asteroides-no-ce-troco-todas-as-festas-por-um-telescopio.ghtml. Acesso em: 1º dez. 2021.

3.

Rovena Rosa/Agência Brasil

SP: começa a temporada da floração das cerejeiras no Parque do Carmo. *Agência Brasil*, 7 ago. 2021. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-08/sp-comeca-temporada-da-floracao-das-cerejeiras-no-parque-do-carmo. Acesso em: 6 out. 2021.

4.

A pequena Nicole Oliveira, 8 anos, parece se inspirar na máxima "o céu é o limite". Já nos primeiros anos de vida trocava bonecas por estrelas de pelúcia e demonstrava fascinação pelo espaço. A menina integra uma instituição de astronomia, é bicampeã da Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica — ouro em 2020 e 2021 — e já **detectou sete asteroides em desafios de um projeto do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) em parceria com a agência especial norte-americana, a Nasa.**

[...]

Estudar engenharia espacial é um dos sonhos da menina. "O meu maior sonho é que todas as crianças do mundo tenham acesso à ciência, tecnologia, astronomia e tudo que elas sonharem. E eu quero muito me formar em engenharia aérea espacial para construir foguete e levar as pessoas para o espaço", sonha a astrônoma mirim.

Caso seja confirmada, Nicole pode entrar para o Guinness Book, o livro dos recordes, como a pessoa mais jovem a descobrir um asteroide.

MENINA de oito anos se torna caçadora de asteroides no CE: "Troco todas as festas por um telescópio". Samuel Pinusa. *G1 C*e. Disponível em: https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2021/08/07/menina-de-oito-anos-se-torna-cacadora-de-asteroides-no-ce-troco-todas-as-festas-por-um-telescopio.ghtml. Acesso em: 1º dez. 2021.

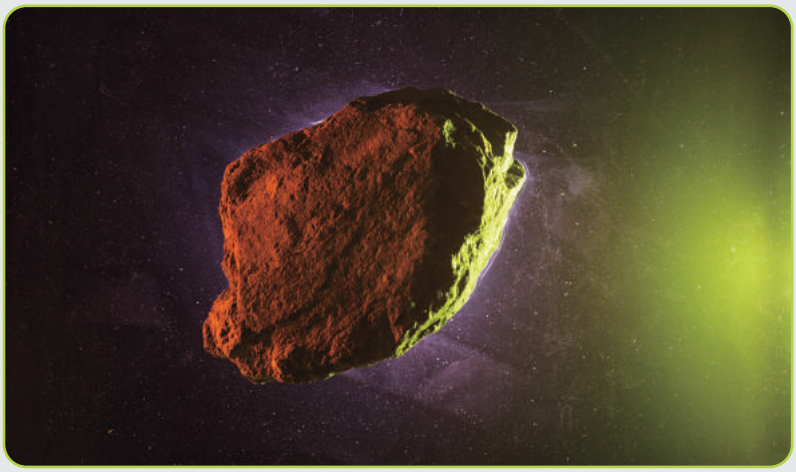
5.

SP: começa a temporada da floração das cerejeiras no Parque do Carmo

A cerejeira é uma árvore símbolo do Japão

SP: começa a temporada da floração das cerejeiras no Parque do Carmo. *Agência Brasil*, 7 ago. 2021. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-08/sp-comeca-temporada-da-floracao-das-cerejeiras-no-parque-do-carmo. Acesso em: 6 out. 2021.

6.



©Jonathan Knowles/DigitalVision/Getty Images

MENINA de oito anos se torna caçadora de asteroides no CE: "Troco todas as festas por um telescópio". Samuel Pinusa. *G1 Ce*. Disponível em: https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2021/08/07/menina-de-oito-anos-se-torna-cacadora-de-asteroides-no-ce-troco-todas-as-festas-por-um-telescopio.ghtml. Acesso em: 1º dez. 2021.

7.

Menina de oito anos se torna caçadora de asteroides no CE: "Troco todas as festas por um telescópio"

MENINA de oito anos se torna caçadora de asteroides no CE: `Troco todas as festas por um telescópio'. Samuel Pinusa. *G1 Ce*. Disponível em: https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2021/08/07/menina-de-oito-anos-se-torna-cacadora-de-asteroides-no-ce-troco-todas-as-festas-por-um-telescopio.ghtml. Acesso em: 1º dez. 2021.

8.

Para celebrar a floração, desde 1978 era realizado no parque a Festa da Cerejeira, que costumava atrair milhares de turistas com barracas de comidas e apresentações culturais japonesas. Mas a festa foi interrompida pela pandemia de covid-19. Neste ano, o parque estará aberto para visitação e as pessoas poderão conhecer as cerejeiras, mas as apresentações culturais não serão realizadas.

Segundo a Federação de Sakura e Ipê do Brasil, que era responsável pela organização da festa, haverá apenas estandes de comidas típicas para os visitantes entre os dias 6 e 15 de agosto, aos finais de semana.

A visitação ao parque é gratuita e o horário de funcionamento é das 5h30 às 20h, diariamente.

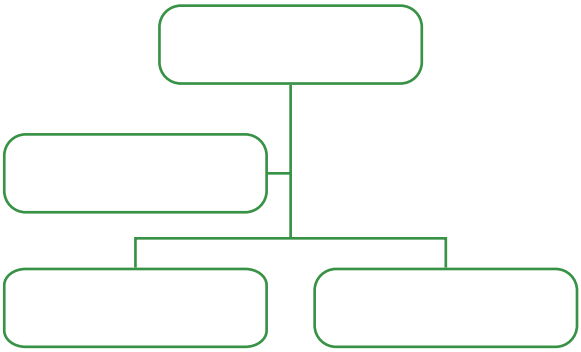
SP: começa a temporada da floração das cerejeiras no Parque do Carmo. *Agência Brasil*, 7 ago. 2021. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-08/sp-comeca-temporada-da-floracao-das-cerejeiras-no-parque-do-carmo. Acesso em: 6 out. 2021.

Agora, organizem essas partes de modo que possam compor cada uma dessas duas notícias. Para essa atividade, vocês vão precisar organizar as notícias no esquema a seguir, indicando, no esquema da letra A, as partes que compõem a primeira notícia; na letra B, as partes que compõem a segunda notícia.

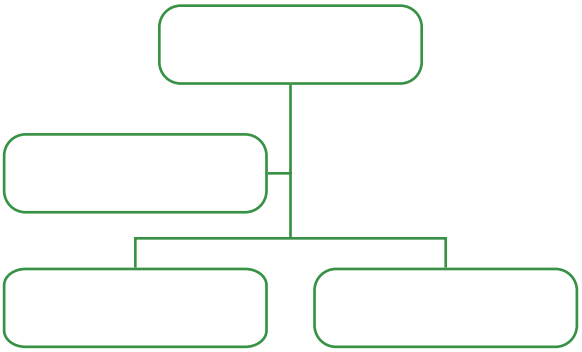
Vocês devem estar atentos à seguinte ordem de composição de uma notícia:

1. Título e subtítulo
2. Lide
3. Corpo da notícia
4. Imagem

a.



b.



RETOMANDO

1. Com base nos textos lidos anteriormente, completem o quadro a seguir com as informações principais das notícias.

	Texto A	Texto B
O que aconteceu?		
Com quem?		
Onde ocorreu?		
Quando ocorreu?		
Como aconteceu?		
Por que aconteceu?		

2. Agora, analisem as questões a seguir.

a. Que dificuldades vocês encontraram para realizar a atividade?

b. Que estratégias vocês usaram para solucioná-las?

7. Entrevistas que viram notícias

Você gosta de ler? Tem algum autor ou livro preferido?

Luis Salvatore/Pulsar

- Se você fosse entrevistar um colega sobre seus hábitos de leitura, que perguntas faria?
- Onde você estuda é possível fazer uma pesquisa para conhecer os gostos de leitura, livros e autores preferidos dos colegas?
- Como essa pesquisa seria feita?
- Como os dados coletados seriam transmitidos?

Faça um grupo com seus colegas para realizar uma pesquisa sobre os gostos de leitura da turma.

1. **Para essa atividade, você vai precisar planejar, com o grupo, um roteiro de perguntas direcionado à turma sobre gostos de leitura, livros e autores preferidos.**
2. **Registrem, na primeira coluna da tabela 5, perguntas que consideram relevantes para o tema da pesquisa.**
3. **Após o registro das perguntas, convide os colegas para dar as respostas.**
4. **Anote os nomes dos entrevistados e suas respostas nas outras colunas da tabela.**

Perguntas			
1	_____	_____	_____
2	_____	_____	_____
3	_____	_____	_____
4	_____	_____	_____
5	_____	_____	_____

PRATICANDO

- Leiam a seguir uma entrevista com a escritora Ana Maria Machado, uma das maiores autoras de livros infantojuvenis do Brasil.

Entrevista com Ana Maria Machado

Uma das maiores autoras infantojuvenis do Brasil fala da importância da escola na formação das futuras gerações de leitores

[...]

Qual o papel da literatura na formação da criança?

Ana Maria: Ela permite sonhar, enfrentar medos, vencer angústias, desenvolver a imaginação, viver outras vidas, conhecer outras civilizações. Além disso, nos dá acesso a uma parte da herança cultural da humanidade, afinal, temos direito a conhecer Dom Quixote, algumas histórias da Bíblia, o Cavalo de Troia...

Mas existem bibliotecas suficientes no Brasil?

Ana Maria: Uma pesquisa recente mostrou que 80% dos municípios brasileiros têm biblioteca. Elas podem não estar muito atualizadas, é verdade, mas o maior problema é que as pessoas não têm o hábito de visitá-las. E só frequentando podemos pressionar para que melhorem. Conheço uma, aqui no Rio, que funcionava de segunda a sexta-feira, das 9 às 17 horas, um horário terrível para quem trabalha. A comunidade, que era muito ativa, reivindicou e o poder público se viu obrigado a mudar o horário e abrir a biblioteca também nos finais de semana.

Como despertar o gosto pela leitura?

Ana Maria: Ler é gostoso demais. Por isso, é natural que as pessoas gostem. Basta dar uma chance para que isso aconteça. Ninguém é obrigado a gostar de cara. Tem de ler dois, três títulos, até encontrar um que nos desperte. No caso da criança, dois fatores contribuem para esse interesse: curiosidade e exemplo. Assim, é fundamental o adulto mostrar interesse. Na casa onde cresci, um dos quartos havia sido transformado em biblioteca. Meu pai era jornalista e minha mãe, uma leitora voraz. O livro era um concorrente dos filhos na atenção deles, e portanto, só podia ser uma coisa muito boa... O problema do Brasil é que poucas crianças vivem essa realidade.

Então cabe à escola estimulá-la.

Ana Maria: Sem dúvida. O peso da escola é muito maior aqui do que nos países mais desenvolvidos, onde as pessoas leem mais. Como ainda não somos uma sociedade leitora, não podemos esperar que o exemplo venha de casa. Ou acabaremos condenando as futuras gerações a também não ler. A escola tem de entrar para quebrar esse ciclo vicioso, criando em seu espaço um ambiente leitor. O mestre tem de dar o exemplo e despertar a curiosidade dos jovens. [...]

RAMALHO, Priscila. Entrevista com Ana Maria Machado. *Nova Escola*, 1º set. 2001. Disponível em: https://novaescola.org.br/conteudo/955/entrevista-com-ana-maria-machado. Acesso em: 7 ago. 2021.

1. **Qual é o assunto do texto?**

2. **Esse texto foi elaborado com perguntas e respostas. Você já conhecia esse modo de apresentar as informações em um texto? Explique.**

3. **Ao ser questionada sobre como despertar o gosto pela leitura, Ana Maria Machado responde que "ler é gostoso demais. Por isso, é natural que as pessoas gostem. Basta dar uma chance para que isso aconteça". Você concorda com essa opinião? Por quê?**

4. **Você e seu grupo vão produzir uma notícia a partir das informações que coletarem no texto da entrevista com a escritora Ana Maria Machado.**

   Lembrem-se de que a notícia deve ter:

   - **Título e subtítulo:** breves, claros e atrativos.
   - **Lide:** primeiro parágrafo. Deve responder as questões: Como? e Por quê?
   - **Imagens e legendas:** as imagens devem chamar a atenção do leitor e as legendas jornalísticas trazem informações sobre a imagem.
   - **Corpo do texto:** deve apresentar um ou dois parágrafos detalhando as informações do lide

Usem a criatividade!

RETOMANDO

Responda às questões a seguir sobre o que você aprendeu neste capítulo.

1. **O que aprendi sobre como posso transformar uma entrevista em notícia?**

2. **O que você gostaria de aprender mais?**

3. **Releia a notícia que você escreveu. Analise o texto, usando o quadro a seguir como roteiro.**

Descritores	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo
O título e o subtítulo estão relacionados com o que vai ser noticiado?			
O lide traz informações importantes como: o quê, quem, quando e onde o fato ocorreu?			
A imagem está de acordo com a notícia? Chama a atenção do leitor e apresenta legenda pertinente?			

8. Analisando meios de comunicação que veiculam notícias e reportagens

1. Que meios de comunicação veiculam notícias e reportagens?

2. Quais desses meios de comunicação você utiliza para se informar?

3. Analise a tabela a seguir, que mostra os meios de comunicação que os brasileiros usaram para se informar no decorrer do ano de 2016.

P01) Em que meio de comunicação o(a) sr(a) se informa mais sobre o que acontece no Brasil? E em segundo lugar? **(ESTIMULADA – ATÉ DUAS MENÇÕES)**.

Base: Amostra (15050)	1ª menção	1ª / 2ª menções
TV	63%	89%
Internet	26%	49%
Rádio	7%	30%
Jornal	3%	12%
Revista	0%	1%
Meio externo (placas publicitárias, *outdoor*, ônibus, elevador, metrô, aeroporto)	0%	0%
Outro (Esp.)	0%	2%
NS/NR: Não soube responder ou não respondeu.	0%	0%

TV é o meio preferido de 63% dos brasileiros para se informar, e internet de 26%, diz pesquisa. *G1*, 24 jan. 2017. Disponível em: https://g1.globo.com/economia/midia-e-marketing/noticia/tv-e-o-meio-preferido-por-63-dos-brasileiros-para-se-informar-e-internet-por-26-diz-pesquisa.ghtml. Acesso em: 7 ago. 2021.

Agora, responda.

a. Que meio de comunicação é o mais utilizado pelos brasileiros para se informar?

b. Qual é o segundo?

c. E o terceiro?

4. Qual é o meio de comunicação mais utilizado pelas pessoas da sua família?

_____

PRATICANDO

Como você viu, o rádio é um dos meios de comunicação mais utilizados pelos brasileiros para se informar.

Vamos ouvir uma notícia veiculada por uma rádio.

Catherine Falls Commercial/Moment/Getty Images

Atualmente, é muito comum ouvir rádio via internet ou em aparelhos portáteis, como celulares.

1. Após ouvir a notícia veiculada por uma rádio, escrevam as suas percepções sobre cada um dos itens da tabela.

Tipos de informações apresentadas no programa.	_____ _____
Tipo de música de abertura do jornal.	_____ _____
Postura dos apresentadores.	_____ _____
Entonação de voz dos apresentadores para anunciar as manchetes.	_____ _____
Recursos sonoros.	_____ _____

2. Com base no jornal radiofônico ouvido, relacione as colunas.

a.	**Qual é o nome do jornal?**	( ) As manchetes.
b.	**O que marca o início do jornal?**	( ) Os apresentadores âncoras reforçam o nome do jornal, apresentam-se e informam o horário e a data.
c.	**Quais são as primeiras informações anunciadas por um dos âncoras?**	( ) A função é apresentar o programa. Devem ser simpáticos aos ouvintes, sendo responsáveis por anunciar as manchetes e as notícias.
d.	**Ainda na abertura, os âncoras se alteram anunciando o quê?**	( ) A função é marcar começo, fim ou mudança de quadro nos programas. Pode ser também uma marca de identidade do programa.
e.	**Após as manchetes ouvimos o quê?**	( ) A voz do Brasil.
f.	**Qual é a função dos âncoras?**	( ) Servem para atrair a atenção do ouvinte, resumindo as principais notícias do dia.
g.	**Qual é a função da vinheta?**	( ) As vinhetas.
h.	**Para que servem as manchetes?**	( ) Informações de lugar e hora.

mixetto/E+/Getty Images

Hoje, é possível produzir, pela internet, programas de notícias similares aos das rádios tradicionais.

RETOMANDO

Agora é a sua vez!

1. **Dentre os elementos que compõem um jornal radiofônico, descritos a seguir, selecione dois considerados indispensáveis para a apresentação da notícia.**

   ( ) As manchetes.

   ( ) Um apresentador com boa entonação e articulação das palavras.

   ( ) A vinheta e recursos sonoros.

   ( ) As notícias.

   ( ) O repórter e as entrevistas.

   ( ) A interação com a audiência.

2. **Justifique sua resposta.**

3. **Que diferenças você observa entre o modo como você fala e o dos apresentadores de uma programação de rádio? Dê exemplos.**

9. A construção de um radiojornal

1. Vamos fazer uma enquete?

Getty Images/Gerard Launet

- Em sua casa, alguém costuma ouvir notícias?
- Por qual meio de comunicação sua família acompanha as notícias?
- Na sua opinião, qual é o melhor meio de comunicação para transmitir notícias? Por quê?

Anote os resultados da enquete da turma.

Na sua casa, as pessoas da sua família costumam ouvir ou assistir a jornais?

( ) Sim ( ) Não

Qual jornal elas costumam ouvir?

Principais jornais citados

_____

_____

_____

_____

_____

Existem diferenças entre o jornal da TV e o jornal do rádio? Explique.

_____

_____

_____

PRATICANDO

1. Leia a seguir o trecho de uma notícia publicada no *site* do G1.

Escola proporciona aulas através de rádio para estudantes sem internet no interior do Ceará

Crédito da imagem

Localizada a cerca de 82 km de Fortaleza, em Mulungu, a escola estadual de Ensino Médio Professor Milton Façanha Abreu passou a proporcionar aulas através da rádio comunitária Paz FM. A ação ocorreu após a paralisação das aulas físicas na escola, no final de março, em decorrência da chegada da pandemia do novo coronavírus ao Ceará.

Diretor e professor da instituição, Luiz de França Leitão Arruda, 61, comenta a ideia para as aulas radiofônicas surgiram logo após a paralisação presencial, em março, quando foram iniciadas as aulas via internet, "mas logo foi constatada a dificuldade de mais de 100 alunos para acessar o conteúdo".

[...]

SOUZA, Sabrina. Escola proporciona aulas através de rádio para estudantes sem internet no interior do Ceará. *G1 CE*. Disponível em: https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2020/06/24/escola-proporciona-aulas-atraves-de-radio-para-estudantes-sem-internet-no-interior-do-ceara.ghtml. Acesso em: 23 set. 2021.

Agora, em dupla, responda às questões.

a. Como essa notícia seria transmitida por uma rádio?

b. Converse com seus colegas sobre as vantagens e as desvantagens de ouvir a notícia por meio de uma rádio.

c. Onde está localizada a escola que passou a proporcionar aulas através de uma rádio? Qual é o nome dessa rádio?

d. Por que a iniciativa de aulas radiofônica foi necessária?

e. Na sua opinião, que outra solução poderia ter sido oferecida aos alunos dessa escola?

- Como essa notícia poderia ser transmitida via rádio? Observe a seguir:

Primeira vinheta: Toca a música inicial de abertura do jornal.
Local e hora: Um dos apresentadores informa para os ouvintes o local e a hora.
Continuação da vinheta: Nesse momento, toca mais um trecho da música.
Introdução dos apresentadores: Os locutores da rádio se apresentam.
Manchetes do dia: Os apresentadores destacam as principais notícias do dia.
Introdução da notícia: Apresenta-se o título da notícia de destaque do dia.
Detalhamento da notícia: São apresentadas as informações que compõem o corpo da notícia.

RETOMANDO

É hora de retomar o que você aprendeu.

1. Leia as informações e classifique-as como verdadeiras (V) ou falsas (F).

( ) A programação de um radiojornal deve ser em ritmo mais lento para facilitar o entendimento dos ouvintes.
( ) A vinheta serve para marcar a entrada e a saída do programa.
( ) Para deixar a programação de radiojornal mais dinâmica, ela é apresentada por um âncora.
( ) O roteiro descreve todo o trabalho que deve ser feito durante a programação do radiojornal.
( ) A apresentação do radiojornal costuma ser longa e demorada, passando de uma hora.
( ) O que chama a atenção dos ouvintes no início do programa são as entrevistas.

Getty Images/Guerilla

2. Agora, compartilhe com seus colegas suas respostas. Depois, registre no espaço abaixo o que aprendeu.

10. O que são radiojornais?

- Você sabe o que é radiojornal?

1. **Encontre e marque no diagrama apenas as palavras relacionadas às notícias de rádio.** As palavras deste diagrama estão escondidas na horizontal e na vertical, sem palavras ao contrário.

Notícias radiofônicas

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

2. **Você encontrou palavras que não estavam relacionadas às notícias de rádio? Preencha a tabela com todas as palavras encontradas.**

Palavras relacionadas a notícias radiofônicas	Outras palavras encontradas

PRATICANDO

Com um colega, preencha o quadro com o roteiro para radiojornal.
Use seu conhecimento para:

- Completar as lacunas no texto.
- Acrescentar o que você achar necessário.

ROTEIRO PARA O RADIOJORNAL _____
(nome do jornal)

1ª vinheta (música e apresentação do jornal)**:**

_____

_____
(Elabore uma apresentação ou *slogan* para a vinheta do jornal)

Informações locais:

Apresentador: " _____, _____ da manhã, _____graus."
(local) (hora) (temperatura)

Continuação da vinheta: Música e efeitos sonoros

Introdução do apresentador:

Apresentador: "Boa tarde! Eu sou _____ e estou com você até às _____.
(nome do apresentador) (horário do término)
Começa a partir de agora o _____."
(nome do jornal)

Manchetes do dia:

• Cientistas encontram o novo planeta-anão no Sistema Solar.
• Na segunda-feira, estreia o filme **Venom** nos cinemas.
• Menina de 11 anos viraliza com reportagens de brincadeira para denunciar problemas da periferia.
• _____
(crie uma manchete)

Introdução da notícia: Efeitos sonoros

1ª notícia:

Apresentador: "Mônica e os irmãos brincam de fazer um telejornal e mostram problemas do bairro onde vivem em _____. As crianças se sensibilizaram
(nome da cidade)
com as dificuldades dos vizinhos em relação às constantes enchentes e decidiram fazer o próprio jornal e reivindicar melhorias para a comunidade onde moram. É o que conta a reportagem de _____."
(nome do repórter)

Entrevista:

Repórter: "Mônica e seus irmãos tiveram uma iniciativa incrível para divulgar as dificuldades que os moradores de seu bairro vêm enfrentando e para propor melhorias. Estou aqui com Mônica que me conta como surgiu essa ideia. Mônica, nos conte um pouco sobre como tudo começou."

Entrevistada: "Eu e meus irmãos fizemos um jornal do bairro. Começou pequeno, agora cresceu, muitos colegas quiseram participar. Acho importante expor os problemas do nosso bairro e cobrar do poder público ações que possam melhorar a vida das pessoas."

Repórter: "Mônica, nos conte: vocês tiveram respostas das autoridades e responsáveis pelas melhorias? Já houve alguma mudança no bairro?"

Entrevistada: _____

_____

_____

_____

(elabore uma resposta para a pergunta, como se você fosse Mônica)

Repórter: Mônica também nos contou que aprendeu a imitar o trabalho dos jornalistas assistindo todo dia ao telejornal de manhã e que as ideias para os "jornais" surgem do que ela acha que "precisa arrumar". Mônica, nos conte: qual será o próximo assunto do seu próximo jornal?

Entrevistada: Será sobre os maus-tratos dos animais.

Apresentador retoma com mais notícias:

Muito interessante essa ideia de Mônica! Parabéns para Mônica e seus irmãos que são um exemplo para sua comunidade e para nossa cidade! Vamos agora para outro destaque da semana.

Vinheta: Efeitos sonoros

2ª notícia:

_____

_____

_____

(Elabore uma notícia, trazendo mais informações sobre um dos acontecimentos destacados nas manchetes do dia.)

Apresentador encerra o 1º bloco de notícias:

Você está ouvindo o Jornal _____

(repita o nome e *slogan* do Jornal)

Continue nos acompanhando para se manter bem-informado. Em instantes, voltamos com mais notícias!

Vinheta: Efeitos sonoros de encerramento do 1º bloco de notícias.

RETOMANDO

1. Com um colega, descreva duas características das notícias radiofônicas e a importância de cada uma delas.

2. Registre o que você aprendeu sobre:

jornal radiofônico e sua função	
vinhetas	
manchetes	
corpo da notícia	
papel e ação dos âncoras	
papel e ação dos repórteres	

- Agora, troque seu material com um colega e analisem juntos as respostas. Caso vocês tenham se esquecido de algum detalhe, complementem com as observações um do outro.

11. Que tal criar um telejornal?

Você já assistiu a algum telejornal?

©crédito de imagem / banco de origem

Cena do telejornal da TV Cultura, Jornal da Cultura.

- Quais são os telejornais que você e sua família costumam acompanhar as notícias?

- Que tipo de notícias costumam aparecer em telejornais?

- Você considera importante assistir às notícias em um telejornal? Por quê?

PRATICANDO

1. **Muitas pessoas trabalham para que um telejornal possa acontecer.** Vocês sabem quais profissionais participam da produção e quais funções são desempenhadas por eles?

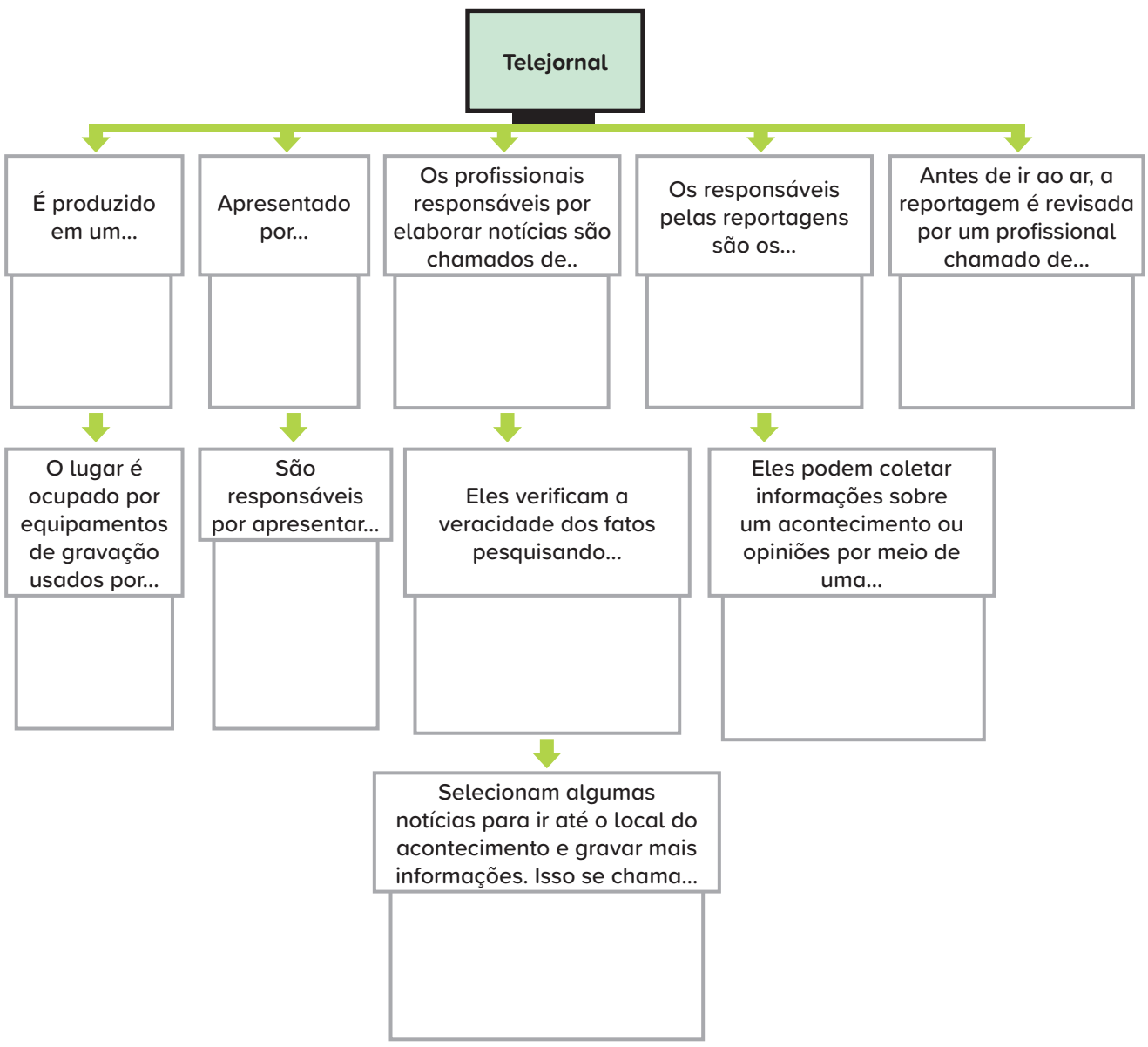
Tashi-Delek/E+/Getty Images

A produção de um telejornal envolve muitos profissionais.

2. Observe o organograma, leia as pistas e complete as lacunas usando os termos do quadro abaixo.

Operador de câmera/*camera man*
atos/acontecimentos de diversos temas

reportagem	jornalistas/âncoras
informações	repórter/cinegrafista
produtores/pauteiros	estúdio
entrevista	editor de texto/imagem



3. Organize o organograma da atividade 1 no quadro a seguir. Divida as informações nas colunas adequadas.

Profissionais que trabalham em um telejornal	Partes de um telejornal

Jornalistas/âncoras

Informações

Produtores/pauteiros

Repórter

Cinegrafista

Estúdio

Reportagens

Operador de câmera/*camera man*

Entrevistas

RETOMANDO

Vamos relembrar características dos telejornais?

1. Leia as frases a seguir e marque V para verdadeiro e F para falso.

a. Telejornal é um noticiário transmitido pela televisão. ( )
b. O profissional responsável pela construção e apresentação do telejornal é o apresentador, chamado também de âncora. ( )
c. Em um telejornal não são utilizados recursos visuais e sonoros. ( )
d. A função dos telejornais é transmitir ao público fatos e acontecimentos sem necessidade de verificar a sua veracidade. ( )
e. Na elaboração de um telejornal não é necessário o trabalho em equipe. ( )
f. O roteiro/pauta é um recurso que não contribui com a organização do trabalho em um telejornal. ( )

2. Você já pensou em quantas notícias podemos ouvir em um telejornal?

a. Conte um pouco sobre a previsão do tempo relatada no noticiário em um telejornal.

b. Converse com seus colegas e desenhe o que prevê o noticiário para o tempo nesta semana.

12. Planejando uma notícia audiovisual

1. Você assiste a telejornais? Quais?

Vamos brincar de apresentar telejornal?

- Ouça as instruções do professor para a brincadeira.

  - Sente-se como um âncora de telejornal.
  - Movimente-se como se estivesse apresentando a previsão do tempo.
  - Fale como se estivesse dando uma boa notícia. Agora fale como se estivesse dando uma notícia triste.
  - Fale como um jornalista esportivo. Ele é mais contido ou é mais extrovertido?
  - Fale como em uma reportagem gravada sobre um fato cotidiano.
  - Despeça-se do seu público como repórter externo e depois como âncora.
  -

2. Agora, responda às questões a seguir.

a. Você gostou da brincadeira? Justifique sua resposta.

b. Qual papel você mais gostou de fazer? Por quê?

c. Qual situação proposta você menos se sentiu confortável para realizar? Por quê?

Vamos criar um telejornal?

Rick Gomez/The Image Bank/Getty images

3. Para começar, converse com seus colegas e professor e responda a seguir.

a. Como se constrói um telejornal?

b. Quais materiais são necessários?

c. O que não pode faltar?

4. Continue a brincadeira! Faça um desenho no quadro abaixo de algo que represente um telejornal.

PRATICANDO

1. Planejando o telejornal!

- Escolham um nome para o telejornal.
- Definam temas para expor no telejornal.
- Organizem-se em grupos e distribuam as tarefas.
- Designem cada membro do grupo como responsável por uma tarefa.

2. Faça um desenho para ilustrar o telejornal que vocês vão criar. Depois, compartilhe o desenho com os colegas.

3. Criando um telejornal!

Sigam as etapas abaixo.

- Planejem como será a reportagem, quais recursos vão utilizar, quem entrevistarão. Façam os registros a seguir.

- Produzam o roteiro de perguntas para realizar a entrevista.

- Mãos à obra!

RETOMANDO

1. Agora, faça com seu grupo um *checklist* para a gravação.

13. Produzindo notícia audiovisual

GRAVANDO

Para a produção de um telejornal, o primeiro passo é organizar o roteiro que será executado ao longo do telejornal. Depois, a gravação poderá ser iniciada.

©selimaksan/E+/Getty Images

EDITANDO

O segundo passo é a edição de um telejornal, seja pelo celular ou pelo *notebook*. Com as ferramentas corretas e os meios necessários, uma edição pode ser feita com sucesso. Hoje em dia temos vários aplicativos que podem nos auxiliar nessa tarefa.

©Dobrila Vignjevic/E+/Getty Images

APRESENTANDO

Por último, acontecem as apresentações de tudo o que foi produzido. Será realizado um momento em que os vídeos deverão ser compartilhados entre os colegas.

©FatCamera/E+/Getty Images

1. **Converse com os colegas e o seu professor e, juntos, cheguem a algumas conclusões para responder às perguntas a seguir.**

   a. Como seria a produção de um telejornal da sua turma?
   b. Quem seria o editor das gravações?
   c. Qual seria o melhor dia para as apresentações?

PRATICANDO

Você sabe como funcionam os bastidores de um telejornal?

©bjones27/E+/Getty Images

Normalmente, muitas câmeras estão em um ângulo propício para que sejam captadas as melhores imagens. Ao mesmo tempo, toda a direção do telejornal sempre está preparada com os roteiros em mãos para orientarem os apresentadores para que nada fuja do controle. Todos os apresentadores devem ser posicionados de acordo com os ângulos de cada câmera. Quando todos estão posicionados, há uma sinalização indicando o início da transmissão.

PENSANDO

Como podemos organizar a gravação do telejornal da escola com o material já produzido por vocês?

1. **Durante a gravação, observe pontos que você julga pertinentes para a discussão na etapa de edição.**

   ▶ Registre a seguir suas observações.

Vamos editar!

Após a etapa da gravação, retome as observações e discutam em grupo os pontos levantados.

2. Façam a edição do vídeo, considerando os pontos discutidos.

- Registre a seguir o processo de edição da turma, justificando trechos recortados, deslocamento de tomadas, trilha inserida etc.

RETOMANDO

Reflita com os seus colegas sobre o processo da gravação, levando em conta as anotações e discussões ocorridas, avaliando o desempenho da turma, e preencha o quadro a seguir.

andresr/E+/Getty Images

AUTOAVALIAÇÃO

Pensando a respeito do que aprendeu sobre o tema central desta unidade (p. ex. Números decimais), você diria que:

Conseguimos elaborar a notícia/reportagem respondendo às questões: O quê? Onde? Quando? Como? Por quê?	Conseguimos elaborar roteiros que contribuíram para o trabalho?	Conseguimos preparar o ambiente para a gravação das notícias?	Conseguimos expor as notícias de forma clara?

1. Com base no quadro anterior, responda.

a. O que deu certo?

b. O que não repetiria?

c. O que poderia ser modificado?

14. Planejando a escrita de uma notícia

1. **Leia a notícia e conheça a história de um garoto que incentivou a leitura por meio de uma "geladeira cultural".**

A **Menino de 7 anos cria 'Geladeira Cultural' para incentivar crianças e adultos a lerem no Ceará**

B 'Consegui com a ajuda dos meus pais, minha tia e de toda a população que doou os livros', diz garoto.

Por Lorena Tavares, G1 CE

18/05/2021 08h59 Atualizado há 4 meses

C Uma criança de 7 anos foi o autor da ideia de criar uma biblioteca em frente à casa dele, no Bairro Encosta do Seminário, no Crato, Região do Cariri do Ceará. A "Geladeira Cultural" tem objetivo de espalhar conhecimento e incentivar as crianças e adultos da região onde mora a desenvolverem o gosto pela leitura.

D Fernando Filho teve a ideia por gostar de ler e depois de ver uma geladeira cultural parecida na Chapada do Araripe, também na Região do Cariri. "Eu tive essa ideia por causa da leitura. Eu fui à CDL uma vez e vi esses livros e tive a ideia", disse.

Trocar celular por livros

Para Fernando Filho, a leitura pode criar um mundo melhor e se as crianças e os adultos trocarem o aparelho celular pelo livro a humanidade vai criar um novo mundo.

> "Quanto mais gente ler, criamos um novo futuro. Se a gente pegar um livro e largar o celular, a gente finalmente vai poder conhecer uma nova história, um novo mundo", afirmou.

A geladeira, segundo Fernando Filho, foi obtida com a ajuda dos pais. Ela era velha, e os pais providenciaram uma pintura personalizada . Na parte da frente da Geladeira Cultural há duas frases: "Leve um livro, solte a mente, deixe outro e me alimente"; "Retire, leia e devolva se quiser. Pode doar ou trocar". "Consegui com a ajuda dos meus pais, minha tia e de toda a população que doou os livros".
Objetivo de Fernando Filho é mais tarde criar outra geladeira. A Geladeira Escolar com livros escolares.

TAVARES, Lorena. Menino de 7 anos cria 'Geladeira Cultural' para incentivar crianças e adultos a lerem no Ceará. **G1 CE**. Disponível em: https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2021/05/18/menino-de-7-anos-cria-geladeira-cultural-para-incentivar-criancas-e-adultos-a-lerem-no-ceara.ghtml. Acesso em: 30 out. 2021.

Agora, responda às questões a seguir.

a. **O que chamou mais sua atenção na notícia?**

b. Por que essa notícia foi escrita?

c. Por quem ela foi escrita?

d. Para quem ela foi escrita?

Analise agora a estrutura da notícia.

2. Observe as partes do texto e marque as letras correspondentes nos parênteses.

( ) Corpo da notícia
( ) Manchete
( ) Subtítulo
( ) Lide

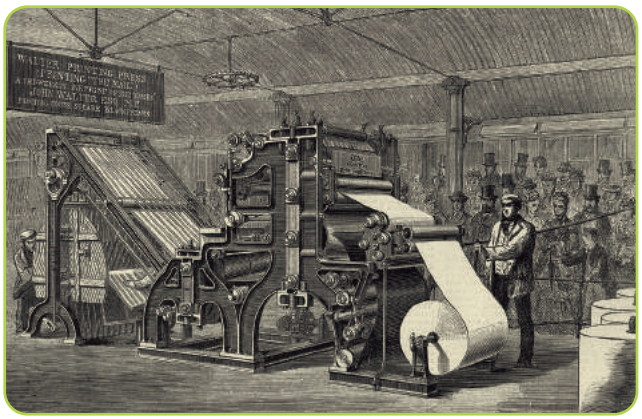
3. Depois, com a turma, escrevam um parágrafo explicando as funções de cada parte destacada.

4. Se você e seus colegas divulgassem a notícia anterior no jornal da escola, ela ajudaria no incentivo da leitura de algum modo? Qual outro projeto poderia ser realizado por você e seus colegas para que a leitura seja incentivada no espaço educacional?

5. Reflita com os seus colegas e com o seu professor sobre esses questionamentos e registre em forma de anotações as conclusões principais dessa reflexão:

PRATICANDO

A turma vai produzir um jornal no formato impresso.



©duncan1890/DigitalVision Vectors/Getty Images

Antes da invenção de computadores, as impressões de jornais eram feitas em equipamentos de prensa, em que o texto era "carimbado" no papel.

1. Para isso, respondam em conjunto às questões a seguir.

a. Qual será o nome do jornal?

_____

b. Que acontecimentos serão abordados nele?

_____

_____

c. De que forma os outros alunos poderão ter acesso ao jornal produzido?

_____

_____

2. Nesse jornal, cada grupo vai escrever uma notícia referente à comunidade escolar. Lembrem-se de que um jornal pode ter várias seções:

- Notícia sobre a biblioteca;
- Notícia sobre a cantina;
- Notícia sobre eventos culturais;
- Notícia sobre atividades/trabalhos realizados pela turma;
- Notícia sobre atividades/trabalhos realizados por alunos de outras salas.
- Seu grupo vai sortear a seção para qual vai escrever a notícia e realizar o seu planejamento.

Vamos começar?

a. Seção sorteada:

_____

b. Preencha o quadro com informações sobre a notícia que o seu grupo vai escrever.

Parte da notícia	Jornal da escola
Manchete e subtítulo	
Lide - O que aconteceu? Como? Com quem? Por quê? Quando? Onde? (1º parágrafo)	
Corpo da notícia – introdução: (2º parágrafo)	
Corpo da notícia – desenvolvimento: (3º parágrafo)	
Corpo da notícia – conclusão: (4º parágrafo)	
Composição gráfica e recursos visuais	

RETOMANDO

1. Responda às questões a seguir para discutir nas etapas seguintes.

- Sugestões para o nome do jornal:

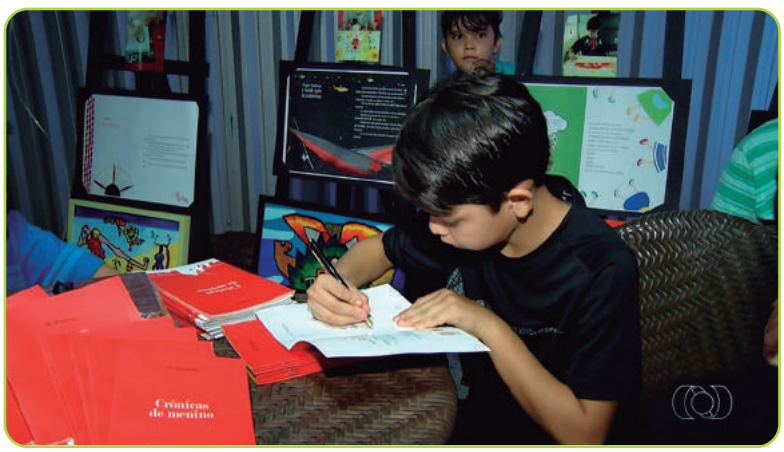
- O que acrescentar na notícia que foi escrita?

15. Colocando no papel: escrita de notícia

1. Que notícia boa! Já pensou em fazer algo que virasse uma grande notícia? Leia o trecho de uma notícia muito especial!

Menino de 10 anos escreve livro e presenteia convidados em aniversário

Ele nasceu no mesmo dia em que se comemora o dia internacional do livro infantil. Mãe incentivou filho a escrever. 'Você faz uma história e eu dou o que você está me pedindo'.



© Reprodução/TV Anhanguera

Uma festa diferente marcou a vida de João Lucas Painkon, um escritor de 10 anos. O garoto faz aniversário no mesmo dia em que se comemora o dia internacional do livro infantil, 2 de abril, mas quem ganhou presente foram os convidados. Eles receberam obras literárias escritas pelo garoto. Pinturas e a principal obra, o livro "Crônicas de menino", foram escolhidas por ele e marcaram a comemoração.

TV ANHANGUERA. Menino de 10 anos escreve livro e presenteia convidados em aniversário. **G1**. Disponível em: https://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/menino-de-10-anos-escreve-livro-e-presenteia-convidados-em-aniversario.ghtml. Acesso em: 3 out. 2021.

Não tem como se tornar um bom escritor sem praticar a escrita! É preciso se sentir motivado para escrever um bom texto; o que o garoto fez acabou se tornando uma notícia.

1. Pense e reflita com os colegas e o professor para responder às seguintes perguntas.

a. De que forma você poderia escrever uma notícia usando os recursos de um bom escritor?
b. Se você fosse escrever uma notícia, qual seria o tema abordado?
c. Qual seria o título dessa notícia?
d. Onde seria apresentada a sua notícia?

2. Converse com o grupo e complete o *checklist*.

Tarefas	Tarefa pendente ou concluída?
Pesquisa sobre o tema	
Seleção de imagens ou gráficos	
Equipe preparada para escrever a notícia.	

PRATICANDO

©atelier/DigitalVision Vectors/Getty Images

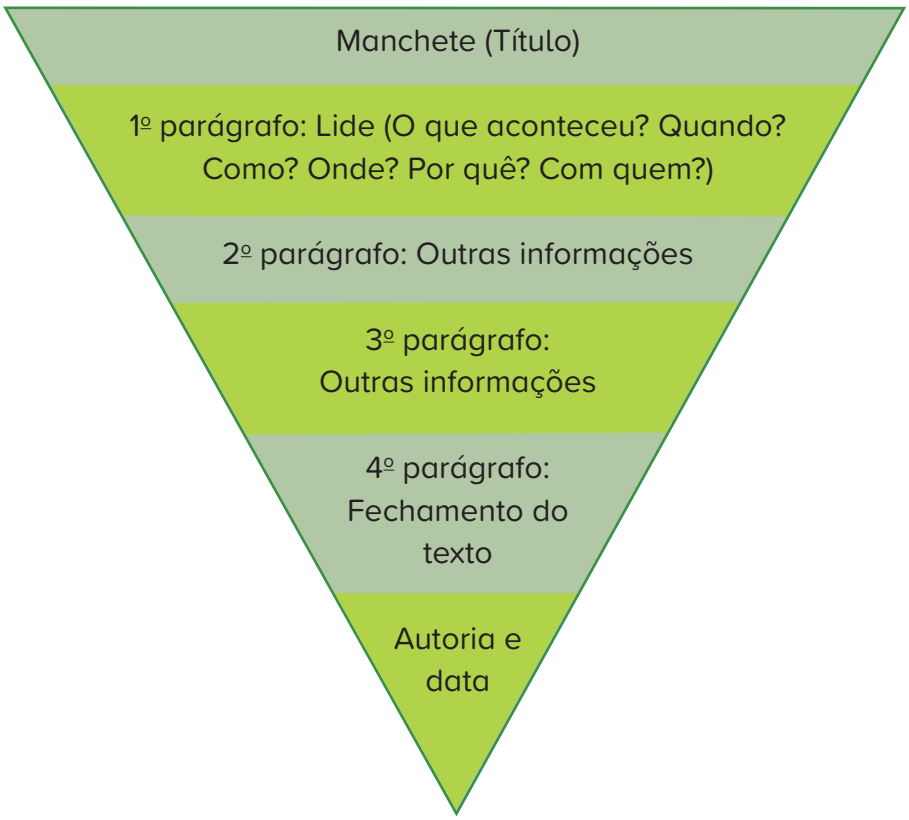
Atualmente, programas de edição podem ser codificados para organizar visualmente a estrutura de um texto.

Retome o quadro construído em grupo no capítulo anterior, com as informações sobre a estrutura do gênero notícia, indicada a seguir.

Estrutura no texto	Parte da notícia
Topo do texto	Manchete e subtítulo
(1º parágrafo)	Lide – • O que aconteceu? • Como? • Com quem? • Por quê? • Quando? • Onde?
(2º parágrafo)	Corpo da notícia – introdução:
(3º parágrafo)	Corpo da notícia – desenvolvimento:
(4º parágrafo)	Corpo da notícia – conclusão:
Ao longo do texto	Composição gráfica e recursos visuais

Agora observe o esquema que mostra a estrutura de uma notícia.

Estrutura da notícia



Então, responda:

1. **Por que a estrutura da notícia está em uma pirâmide invertida?**

2. **O que isso significa?**

3. **Vamos escrever!**

RETOMANDO

1. Troque a notícia produzida pelo seu grupo com a notícia de outro grupo.

© Jim Craigmyle/Stone/Getty Images

Leia a notícia que recebeu e avalie:

- A notícia ficou clara? Justifique.

- As informações do roteiro e do texto estão coerentes?

- Algo precisa ser acrescentado? Justifique.

- Faça sugestões de melhorias.

16. Revisando, editando e publicando notícias

Agora que você já conheceu a história do jornal que ajudou uma cidade a ser tombada, é hora de escolher o nome do jornal da turma por meio de uma votação.

O jornal é um recurso muito importante; nele ficam registrados diversos acontecimentos históricos. Logo abaixo, neste capítulo, um jornal será produzido, mas é importante ressaltar a importância de um jornal entre os outros meios de comunicação e o quanto este veículo ainda é usado para o registro de datas importantes, como a história que vamos conhecer!

1. Leia o trecho desta notícia:

Centenário de Juazeiro do Norte, no Ceará, resgata história de jornal

Juazeiro do Norte, no Cariri, comemora 100 anos na sexta-feira (22).
Jornal incentivou a emancipação da cidade, influenciado por padre Cícero.
[...]

O aniversário de 100 anos da cidade de Juazeiro do Norte, a 565 km de Fortaleza, na próxima sexta-feira (22), relembra o jornal que inspirou e discutiu a emacipação do município. ''O Rebate'' serviu de tribuna para a tese de separação do município vizinho, o Crato, segundo escritores e historiadores. O periódico circulou pela primeira vez em 18 de julho de 1909 - há exatos 102 anos - para rebater questionamentos feitos por um outro jornal, o "Correio do Cariri".

O jornal circulou por dois anos. Foi criado com a missão de comandar a emancipação política de Juazeiro do Norte e inaugurou a imprensa na maior cidade do interior do Estado do Ceará. Entre as fontes que mostram a história do jornal e do município, está o livro "A Marcha da Insurreição", lançado pelo tabelião Paulo Machado.

[...]

CENTENÁRIO de Juazeiro do Norte, no Ceará, resgata história de jornal. **G1 CE**. Disponível em: http://g1.globo.com/ceara/noticia/2011/07/centenario-de-juazeiro-do-norte-no-ceara-resgata-historia-de-jornal.html. Acesso em: 18 out. 2021.

Agora, responda às perguntas.

- De acordo com a leitura do texto, de que forma o jornal ajudou a cidade?

_____

_____

- Qual é a influência da circulação dos jornais nos meios de comunicação?

_____

_____

- Como você e seus colegas podem elaborar um jornal que, de algum modo, tenha impacto positivo na sua escola?

_____

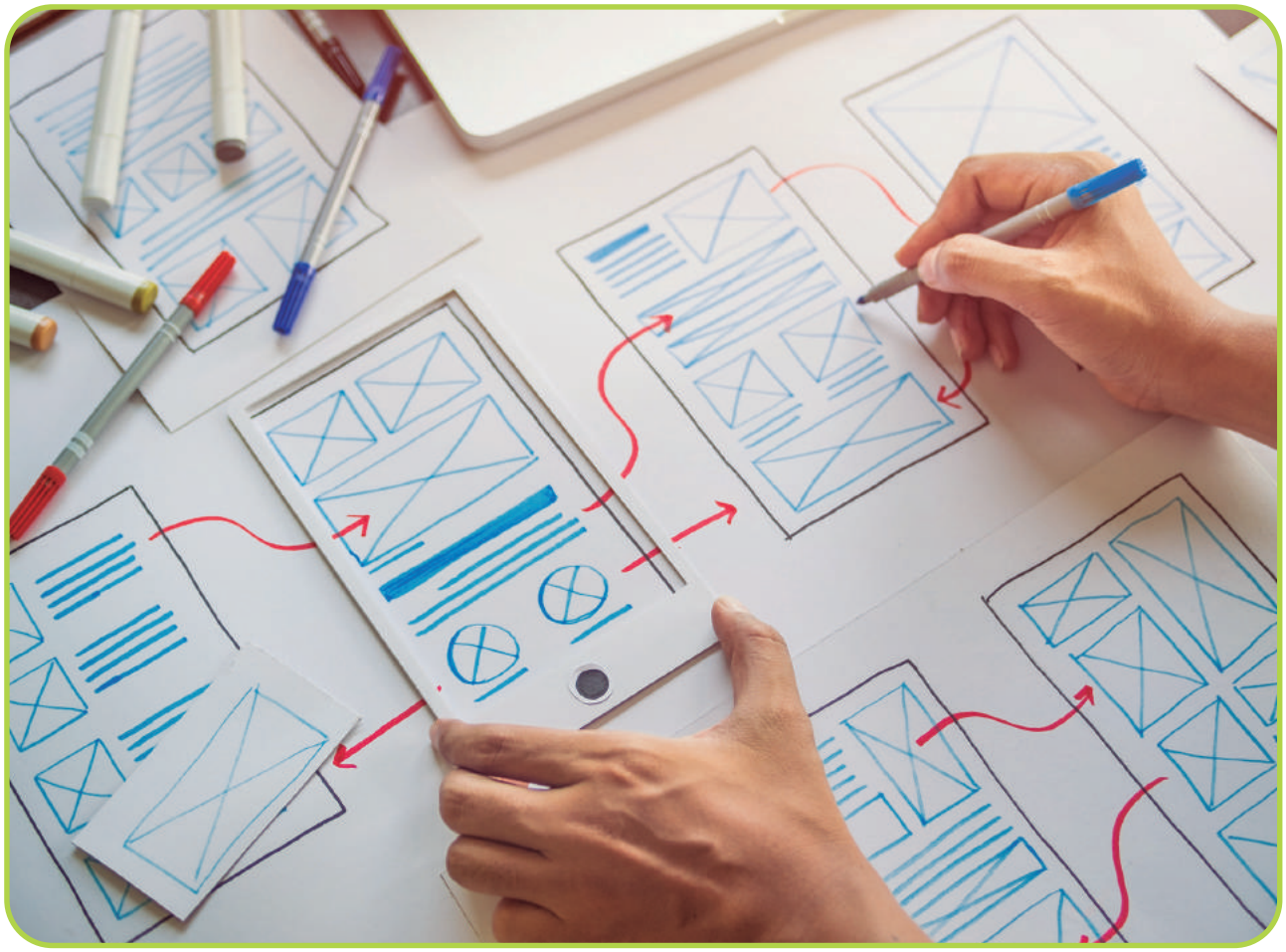
_____

PRATICANDO

1. **A partir das sugestões que os colegas deram no capítulo anterior e utilizando o quadro a seguir, faça uma avaliação de sua notícia com seu grupo.**

Roteiro para revisão da Notícia	
A notícia apresenta uma manchete (título + subtítulo)?	( ) Sim. ( ) Sim, mas pode ser melhorada. ( ) Não. Precisa ser elaborada.
O primeiro parágrafo responde às questões do lide?	• O que aconteceu? ( ) Está Ok! ( ) Acrescentar • Como aconteceu? ( ) Está Ok! ( ) Acrescentar • Quando aconteceu? ( ) Está Ok! ( ) Acrescentar • Onde aconteceu? ( ) Está Ok! ( ) Acrescentar • Por que aconteceu? ( ) Está Ok! ( ) Acrescentar • Com quem aconteceu? ( ) Está Ok! ( ) Acrescentar
Os 2º e 3º parágrafos trazem informações mais detalhadas sobre o acontecimento?	( ) Sim. ( ) Sim, mas podem ser melhoradas. ( ) Não. É preciso acrescentar.
A notícia apresenta comentários e opiniões de pessoas envolvidas com o acontecimento?	( ) Sim. ( ) Sim, mas podem ser melhoradas. ( ) Não. É preciso acrescentar.
A notícia apresenta imagens, fotos, tabelas ou gráficos?	( ) Sim. ( ) Sim, mas podem ser melhoradas. ( ) Não. Precisam ser feitas.
A notícia ficou da maneira que o grupo imaginou quando criou as primeiras informações na tabela (roteiro)?	( ) Sim. ( ) Sim, mas podem ser melhoradas. ( ) Não. Precisa ser refeita.
Outros comentários:	

2. **A definição do espaço que cada elemento da notícia vai ocupar na página, assim como a organização desses conteúdos, ocorre na etapa de diagramação.**



©: Cavan Images/Cavan/Getty Images

Na etapa da diagramação, o texto é organizado em cada espaço reservado dentro da estrutura.

Leia as dicas de diagramação e, em seguida, diagrame a sua notícia em uma folha de papel sulfite.

Dicas para a diagramação:

- O foco maior é para a manchete.
- A manchete vem escrita com letras maiores.
- O primeiro parágrafo é maior do que os outros, pois traz mais informações.
- A imagem da manchete é o foco inicial de atenção dos leitores.
- As informações no jornal devem estar organizadas para evitar confusão durante a leitura.
- A cor das letras deve ser usada como um recurso informativo, e não como decoração. É preferível usar cores apenas em fotos e gráficos.
- Faça uma diagramação divertida.
- Lembre-se de que o objetivo da diagramação é atrair o leitor para a leitura de todo jornal.

RETOMANDO

Analise a experiência que você teve com o gênero notícia.

© PeopleImages/E+/Getty Images

Converse com os colegas.

- O que você aprendeu de mais interessante sobre o gênero notícia? O que não sabia que agora sabe?
- Que tipos de jornal você conheceu?
- O que é importante para a divulgação de uma notícia?
- Você consegue dizer qual a finalidade de um jornal?
- O que falta para nosso jornal mural atingir seu objetivo inicial?

1. Analise o texto de seu grupo usando o quadro a seguir.

Descritores	Concordo plenamente	Concordo	Não concordo
O título está relacionado com o que vai ser noticiado?			
Apresentou as informações necessárias para a compreensão da notícia?			
Possui imagem e legenda complementando o texto?			
Utilizou vocabulário apropriado?			
Escreveu somente os fatos sem alterá-los por uma opinião própria?			
A estrutura do gênero textual notícia foi respeitada?			

UNIDADE 2

PRONOMES PESSOAIS

1. Estudo da língua escrita: descobrindo diferentes usos de pronomes

1. Leia a fábula a seguir e responda à questão.

O leão e o ratinho

Um leão, cansado de tanto caçar, dormia espichado à sombra de uma boa árvore. Vieram uns ratinhos passear em cima do leão e o leão acordou.

Todos os ratinhos conseguiram fugir, menos um ratinho, que o leão prendeu embaixo da pata do leão. Tanto o ratinho pediu e implorou que o leão desistiu de esmagar o ratinho e deixou que o ratinho fosse embora.

Algum tempo depois, o leão ficou preso na rede de uns caçadores. O leão não conseguia se soltar, e fazia a floresta inteira tremer com seus urros de raiva.

Nisso, apareceu o ratinho. Com seus dentes afiados, o ratinho roeu as cordas e soltou o leão.

Uma boa ação ganha outra ação.

Adaptado de: ABREU, Ana Rosa *et al.* (org.). *Alfabetização:* livro do aluno. Brasília: Fundescola/SEFMEC, 2000. 3 v. p. 101. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf. Acesso em: 28 jul. 2021.

- Você identificou algum problema durante a leitura? Se sim, qual(is)?

PRATICANDO

1. Com sua dupla, relembre as estratégias de escrita que você já viu para tornar um texto menos repetitivo. Em seu caderno, escreva as palavras que você usaria para solucionar o problema da repetição no texto "O leão e o ratinho".

2. Leia outra versão do texto “O leão e o ratinho” e compare-a com a primeira versão que você leu.

O leão e o ratinho

Um leão, cansado de tanto caçar, dormia espichado à sombra de uma boa árvore.
Vieram uns ratinhos passear em cima dele e ele acordou.
Todos conseguiram fugir, menos um, que o leão prendeu embaixo da pata.
Tanto o ratinho pediu e implorou que o leão desistiu de esmagá-lo e deixou que fosse embora.
Algum tempo depois, o leão ficou preso na rede de uns caçadores.
Não conseguia se soltar, e fazia a floresta
inteira tremer com seus urros de raiva.
Nisso, apareceu o ratinho.
Com seus dentes afiados, roeu as cordas e soltou o leão.
Uma boa ação ganha outra.

Fábula popular. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Alfabetização: livro do aluno. Brasília: FUNDESCOLA/SEFMEC, 2000. 3 v.: 128 p. 101. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf. Acesso em: 18 jul. 2021.

Pronome é uma classe gramatical que substitui ou retoma um substantivo. Pode variar em gênero, número e grau. Por exemplo:

O homem descobriu um grande segredo. **Ele** tinha poder sobre as pessoas: **seu** poder de convencimento era incrível.

Substantivo é uma classe gramatical que nomeia seres reais ou imaginários, coisas, espaços etc. Pode variar em gênero, número e grau. Por exemplo:

A **Semana** de **Ciência** e **Tecnologia** é um grande **evento**. Até mesmo as **criancinhas** têm **espaço** em sua **programação**.

3. Leia o texto abaixo e responda às questões a seguir.

A Raposa e o Leão

Fingindo-se o Leão enfermo, os outros animais o visitavam; e de quantos entravam na cova, nenhum deixava sair. Eles o obedeciam como a um rei; mas o Leão um a um comia todos.

Por derradeiro chegou a Raposa à porta da cova, e perguntou-lhe:

– Como está?

Respondeu o Leão:

– Por que não entrava a vê-lo?

Respondeu a Raposa que não era necessário, que a casa devia estar cheia de gente, que ela via muitas pegadas dos que entravam, e nenhuma dos que saíam.

Moral da história:

Também Horácio explicou esta Fábula, comparando-se a si mesmo com a Raposa, dizendo que não queria seguir os vícios dos Romanos, porque viu como nenhum escapava do castigo. Serve-nos logo de aviso, já que vemos por experiência os males sem remédio em que dão os homens estragados, que perseveram em seus erros. Então fujamos, como fazia esta Raposa, de seguir suas pegadas, para que não nos aconteça o mesmo.

Adaptado de: ESOPO. *Fábulas*. Tradução: Manuel Mendes da Vidigueira. Disponível em: http://www.santoandre.sp.gov.br/biblioteca/pesquisa/ebooks/366742.PDF. Acesso em: 13 nov. 2021.

a. Circule os pronomes pessoais presentes no texto "A Raposa e o Leão".

b. Pinte os substantivos presentes no 1º parágrafo.

c. No trecho "Eles o obedeciam como a um rei", o pronome **eles** se refere a qual personagem?

_____

_____

d. Quais semelhanças existem entre os dois textos?

e. Localize a moral da história no primeiro texto (O leão e o ratinho) e escreva-a no espaço abaixo.

f. Explique com suas palavras a moral da história do segundo texto: “Então fujamos, como fazia esta Raposa, de seguir suas pegadas, para que não nos aconteça o mesmo.”

g. Por que os dois textos são considerados fábulas?

RETOMANDO

1. Quais estratégias podemos utilizar para evitar a repetição de palavras em um texto?

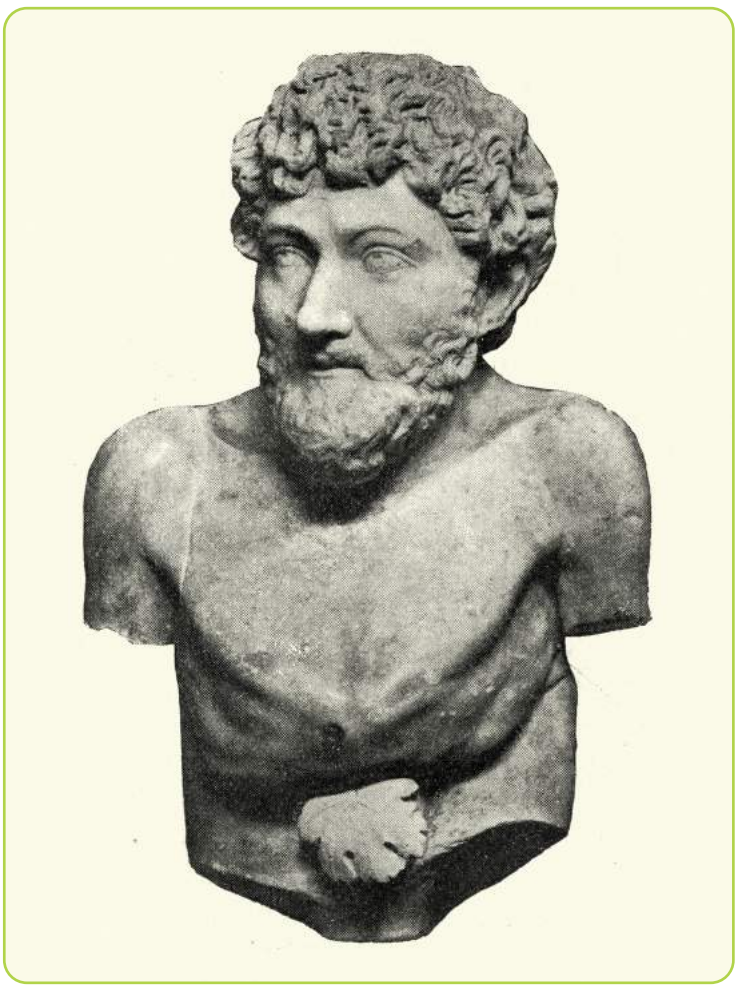
2. Explique a diferença entre um pronome pessoal e um pronome possessivo.

2. Estudo da língua escrita: explorando o uso de pronomes

1. Quais estratégias podemos utilizar para evitar a repetição de palavras em um texto?

2. Descubra a charada completando a lacuna com um pronome pessoal.

Quem foi _____ ?



©crédito de imagem / banco de origem

Esopo

Segundo uma biografia egípcia do século 1, Esopo nasceu na Grécia antiga no século 6 antes de Cristo. Ele teria sido vendido como **pessoa escravizada** e depois se tornado conselheiro de Creso, rei da Lídia. Para esse monarca, ele costumava contar histórias de animais, e sempre tirava alguma lição de moral delas. Como eram simples, elas se tornaram muito populares na Grécia.

Considerado o primeiro fabulista, Esopo teria inaugurado o estilo das histórias para convencer as pessoas a agir com o bom senso. Sua morte permanece um mistério: acredita-se que ele foi lançado de um precipício acusado de sacrilégio, isto é, de pecado contra algo religioso. Suas fábulas são curtas e **bem-humoradas**. As mais conhecidas são "A galinha dos ovos de ouro", "A lebre e a tartaruga" e "A raposa e as uvas verdes".

Esopo. *Ciência Hoje das Crianças*, 25 mar. 2003. Disponível em: http://chc.org.br/esopo/. Acesso em: 28 jul. 2021.

PRATICANDO

1. Complete a fábula “O Lobo e as Ovelhas”, de Esopo, com as palavras do quadro de pronomes abaixo.

sua — lhes — eles — seus

O Lobo e as Ovelhas

Mari Héffner

Havia uma guerra entre os Lobos e as Ovelhas; estas, embora fossem mais fracas, como tinham a ajuda dos cães levavam sempre a melhor. Os Lobos então pediram paz, com a condição de que dariam de penhor os _____ filhos, se as Ovelhas também _____ entregassem os cães.

As ovelhas aceitaram estas condições e foi feita a paz. Contudo, os filhos dos Lobos, quando se viram na casa das ovelhas, começaram a uivar muito alto. Acudiram logo os pais, a pensar que isso significava que a paz havia sido quebrada, e recomeçaram a guerra.

Bem quiseram defender-se as Ovelhas; mas como a _____ principal força consistia nos cães, que havia entregado aos Lobos, foram facilmente vencidas por _____.

ESOPO. *Fábulas de Esopo ilustradas*. Tradução e adaptação de Carlos Pinheiro. 2012. p. 12-13. Disponível em: https://www.baixelivros.com.br/infantil/fabulas-de-esopo-pdf. Acesso em: 28 jul. 2021.

2. **Reflita sobre os sentidos dos pronomes apresentados no quadro da atividade anterior e responda às questões.**

a. Quais se referem às **pessoas da oração**? Quais indicam **ideia de posse**?

b. A quais termos cada pronome faz referência, ou seja, retoma/substitui?

3. **Nos fragmentos a seguir, há a repetição dos termos em destaque. Como podemos reescrevê-los eliminando a repetição?**

a. Havia uma guerra entre os Lobos e as Ovelhas. As ovelhas embora fossem mais fracas, como tinham a ajuda dos cães, as ovelhas levavam sempre a melhor.

b. As ovelhas foram surpreendidas pelos filhos dos lobos. As ovelhas quiseram defender-se dos lobos, mas a principal força das ovelhas eram os cães e elas tinham entregado os cães aos lobos.

RETOMANDO

1. Como os pronomes podem nos ajudar durante a produção de um texto?

2. O que os pronomes pessoais expressam? E os pronomes possessivos?

3. Escreva uma frase que apresente uma lição de moral para a fábula “O Lobo e as Ovelhas”, ou seja, um ensinamento que pode ser construído com base na leitura do texto. É necessário que você utilize em seu texto pronomes pessoais ou possessivos.

3. Estudo da língua escrita: revisando o uso de pronomes em textos

1. Como os pronomes podem nos ajudar durante a produção de um texto?

2. O que um pronome pessoal expressa? E um pronome possessivo?

3. Escreva no quadro a seguir os pronomes pessoais para auxiliar você durante a realização da próxima atividade.

Quadro de pronomes pessoais

Retos	
Oblíquos átonos	
Oblíquos tônicos	

4. Agora, escreva os pronomes possessivos.

QUADRO DE PRONOMES POSSESSIVOS

PRATICANDO

1. Leia o texto abaixo e responda com atenção às questões a seguir, utilizando seus conhecimentos sobre pronomes pessoais e possessivos.

O rato do mato e o rato da cidade

Um ratinho da cidade foi uma vez convidado para ir à casa de um rato do campo. Vendo que seu companheiro vivia pobremente de raízes e ervas, o rato da cidade convidou-o a ir morar com ele:

— Tenho muita pena da pobreza em que você vive — disse. — Venha morar comigo na cidade e você verá como lá a vida é mais fácil.

Lá se foram os dois para a cidade, onde se acomodaram numa casa rica e bonita.

Foram logo à despensa e estavam muito bem, se empanturrando de comidas fartas e gostosas, quando entrou uma pessoa com dois gatos, que pareceram enormes ao ratinho do campo.

Os dois ratos correram espavoridos para se esconder. O rato do campo disse quando o perigo passou:

— Eu vou para o meu campo – disse o rato do campo quando o perigo passou. — Prefiro minhas raízes e ervas na calma, às suas comidas gostosas com todo esse susto.

Moral: Mais vale magro no mato que gordo na boca do gato.

ABREU, Ana Rosa *et al*. (org.). ***Alfabetização:*** livro do aluno. v. 2. Brasília: Fundescola/SEF-MEC, 2000. p. 101. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000589.pdf. p. 102. Acesso em: 2 out. 2021.

a. Quais pronomes pessoais estão presentes no texto?

_____

_____

b. Quais pronomes possessivos podemos encontrar no texto acima?

_____

_____

2. Complete o mito indígena a seguir utilizando pronomes pessoais ou possessivos.

O roubo do fogo

Povo Guarani (Mito *Guarani*)

Em tempos antigos, os Guarani não sabiam acender fogo. Na verdade _____ sabiam apenas que existia o fogo, mas comiam alimentos crus, pois o fogo estava em poder dos urubus.

O fogo estava com essas aves porque foram _____ que primeiro descobriram

um jeito de se apossar das brasas da grande fogueira do sol. Numa ocasião, quando o sol estava bem fraquinho e o dia não estava muito claro, os urubus foram até lá e retiraram algumas brasas, as quais tomavam conta com muito cuidado e zelo. Era por isso que somente estas aves comiam _____ alimento assado ou cozido e nenhum outro da floresta tinha este privilégio.

É claro que todos os urubus tomavam conta das brasas como se fosse um tesouro precioso e não permitiam que ninguém _____ se aproximasse. Os homens e os outros animais viviam irritados com isso. Todos queriam roubar o fogo dos urubus, mas ninguém se atrevia a desafiá-los.

Um dia, o grande herói Apopocúva retornou de uma grande viagem que fizera. _____ nome era Nhanderequeí, Guerreiro respeitado por todo o povo, decidiu que iria roubar o fogo dos urubus. [...]

MUNDURUKU, Daniel. O roubo do fogo. *Contos indígenas brasileiros*. Ilustrações de Rogério Borges. 2. ed. - São Paulo: Global, 2005.

3. **Revise o texto de um colega. Você deverá avaliar se ele utilizou pronomes pessoais ou possessivos para completar o texto. Circule os pronomes que considerar incorretos para o contexto do mito. Anote a seguir como os corrigiria.**

_____

_____

4. **Se necessário, faça as alterações propostas pelo colega em seu texto.**

RETOMANDO

1. **Como os pronomes podem nos ajudar durante a produção de um texto?**

_____

_____

_____

_____

2. O que você já sabe sobre pronomes pessoais? Dê exemplos.

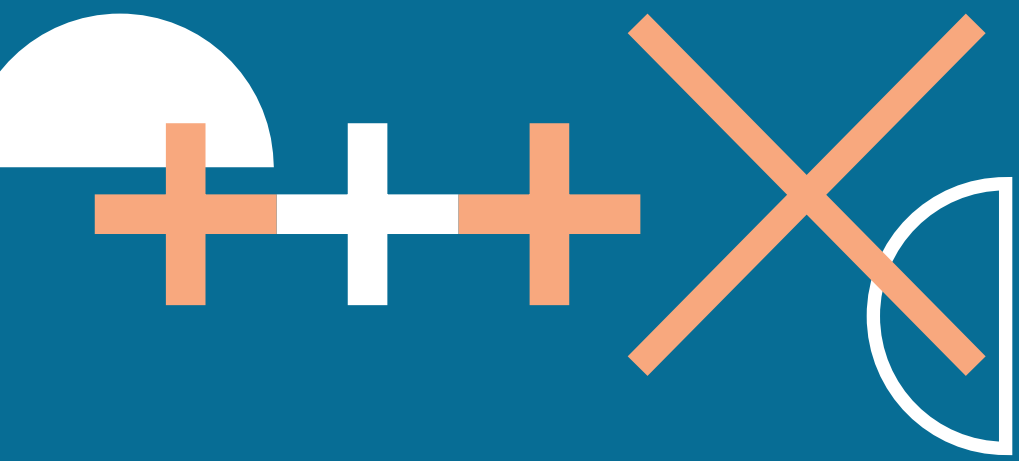
3. O que você já sabe sobre pronomes possessivos? Dê exemplos.

4. Preencha o quadro a seguir, considerando como você avalia o conhecimento de seu colega sobre pronomes.

Quadro de Avaliação

O colega confunde bastante o uso de pronomes pessoais.	O colega confunde um pouco o uso de pronomes pessoais.	O colega quase não confunde o uso de pronomes pessoais.	O colega não confunde o uso de pronomes pessoais.
O colega confunde bastante o uso de pronomes possessivos.	O colega confunde um pouco o uso de pronomes possessivos.	O colega quase não confunde o uso de pronomes possessivos.	O colega não confunde o uso de pronomes possessivos.

5. Formule algumas dicas sobre os usos de pronomes pessoais e possessivos ao colega para que ele possa melhorar os conhecimentos dele. Escreva-as nas linhas a seguir.



NOVA ESCOLA
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

MATEMÁTICA

UNIDADE 1

PROBLEMAS DE MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO

1. Reunir quantidades iguais

1. Rita quer fazer uma torta de limão para o piquenique com suas 11 amigas, mas a receita que ela encontrou serve apenas 4 pessoas.

Torta de limão (porção para 4 pessoas)

Ingredientes da massa:

- 200 gramas de biscoito de maizena.
- 150 gramas de margarina.

Ingredientes do recheio:

- 1 lata de leite condensado.
- 1 caixa de creme de leite.
- suco de 4 limões.
- raspas de 2 limões.

Ingredientes da cobertura:

- 4 claras de ovo.
- 3 colheres (sopa) de açúcar.
- raspas de 2 limões para decorar.

Agora, reúna-se em dupla e responda às questões a seguir.

a. Quantas receitas ela vai precisar fazer?

b. Quanto de cada ingrediente ela vai ter de comprar?

c. Como você resolveu os itens **a** e **b**?

MÃO NA MASSA

1. Carina foi ao mercado comprar suco para a festa de aniversário. Cada garrafa de suco custa 6 reais.

a. Quanto Carina vai gastar se comprar 4 garrafas de suco?

b. E se ela comprar 8 garrafas? E se comprar 24?

c. Complete o quadro a seguir, relacionando a quantidade de garrafas de suco comprados por Carina e o valor gasto em reais.

Quantidade de garrafas de suco	Valor total em reais
4	24
8	
12	
24	

DISCUTINDO

1. Lucas, primo de Carina, tentou ajudá-la a fazer os cálculos, dando uma dica:

> Se a quantidade de garrafas de suco aumentar, o preço final da compra aumenta de acordo com o aumento da quantidade.

a. O que Lucas quis dizer com essa dica?

b. Como podemos usar a dica de Lucas para descobrir quanto custarão 4 garrafas de suco? E 8 garrafas de suco?

2. Você observou as estratégias de resolução dos demais colegas sobre como calcular o preço de algumas garrafas de suco para a festa de Carina.

a. Explique de que maneira você calculou o preço de 10 garrafas de suco.

b. Agora, calcule o preço de 10 garrafas usando outra estratégia.

RETOMANDO

Neste capítulo, você resolveu alguns problemas em que, variando um fator, os valores relacionados a ele variam também, proporcionalmente.

Você concorda com isso? Justifique sua resposta e dê exemplos.

RAIO X

A praia de Almofala fica a 190 km de Fortaleza, em uma comunidade indígena considerada como último reduto dos Tremembé no litoral oeste do Ceará. É uma praia cheia de lendas e tartarugas-verdes – ou aruanãs, como são chamadas pelos indígenas. Elas buscam nas águas da praia alimentação, desenvolvimento e descanso.

By Mateuz TUF - Own work, CC BY-SA 3.0.

1. Cada tartaruga-verde pode botar, no mínimo, 16 ovos por ano. Então, quantos ovos, no mínimo, podem botar:

a. 3 tartarugas-verde?

b. 12 tartarugas-verde?

2. Para fazer 40 brigadeiros, Amparo usou 1 lata de leite condensado, 2 colheres de sopa de margarina e 3 colheres de sopa de achocolatado em pó.

a. Qual é quantidade de cada ingrediente para fazer 80 brigadeiros?

b. Como você determinou a quantidade de cada ingrediente para fazer 80 brigadeiros?

2. Repartir em partes iguais

Reúna-se com um colega para discutir e responder oralmente às atividades desta seção.

MarcelTB/MomentOpen/Getty Images

1. **Uma campanha de Páscoa arrecadou 24 000 ovinhos de chocolate para serem distribuídos igualmente às crianças de uma comunidade. Discuta com um colega e responda como fazer essa distribuição de duas maneiras diferentes:**

a. A partir do número de crianças que seriam atendidas.

b. A partir da quantidade de ovinhos de chocolate que cabem em cada pacotinho que será montado.

2. **Agora, discuta com o colega esta outra questão:**
Como você faria para dividir um pacote de biscoitos igualmente entre 4 crianças sem fazer conta nenhuma?

MÃO NA MASSA

1. Uma fábrica de bombons decidiu distribuir igualmente toda a produção do mês para 8 lojas. Foram produzidos 16 648 bombons este mês. Junte-se a um colega e defina uma estratégia para identificar quantos bombons cada loja receberá da fábrica neste mês.

DISCUTINDO

1. Liz decompôs o total de bombons como uma possibilidade de auxílio na resolução. Observe:

$$16\,648 = 10\,000 + 6\,000 + 600 + 40 + 8$$

Vamos conversar com os colegas a partir das questões a seguir.

a. Essa decomposição ajuda a resolver o problema? Por quê?

b. Como você pode resolver o problema usando a decomposição proposta por Liz?

c. Existe uma estratégia mais simples do que a indicada por Liz? Por quê?

RETOMANDO

Neste capítulo, você aprendeu que é possível saber um valor quando se sabe o total e a quantidade que compõe cada grupo.

1. Converse com os colegas e registre no espaço a seguir exemplos de situações em que a divisão é utilizada dessa maneira.

RAIO X

1. A livraria de Zilda abriu uma nova loja no *shopping,* e foi preciso organizar os 24 372 livros em 6 conjuntos de prateleiras disponíveis. Sabendo que os conjuntos de prateleiras devem ter a mesma quantidade de livros, quantos livros cabem em cada conjunto?

Maica/E+/Getty Images

2. Inaugurado em 1910, o Teatro José de Alencar, em Fortaleza, é considerado uma referência artística, turística e arquitetônica do país, tendo sido tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan). Esse teatro apresenta uma arquitetura eclética e uma sala de espetáculo em estilo *art nouveau* de três andares que comporta 800 lugares.

©Rolf Richardson / robertharding/Getty Images

Supondo que uma peça exibida nesse teatro tenha arrecadado R$ 15 344,00 com a venda de ingressos, e que o preço de cada ingresso seja R$ 28,00, quantos ingressos foram vendidos?

3. Resolvendo problemas

Um pequeno produtor do município de Bela Cruz dispõe de 6 vacas leiteiras, que produzem diariamente, em média, 5 litros de leite por dia. Qual é a quantidade de leite produzida em uma semana? A produção semanal de leite é distribuída igualmente entre três padarias da cidade. Quantos litros de leite cada padaria recebe?

1. Quais são as relações entre a multiplicação e a divisão? Podemos usar essas duas operações para resolver um mesmo problema? Quais operações você pode utilizar para resolver o problema acima?

2. Junto com um colega, identifique a operação que você utilizaria para resolver cada um dos problemas a seguir.

a. Uma centopeia tem 100 patas. Quantas patas têm 3 centopeias?

b. Bruno pretende organizar 1500 blocos de montar em caixas em que cabem 50 blocos cada. Quantas caixas serão necessárias para organizar todos os blocos?

c. Carlos precisa distribuir igualmente 140 brinquedos em 7 prateleiras do armário. Quantos brinquedos devem ficar em cada prateleira?

MÃO NA MASSA

1. Em dupla, elabore um problema no espaço a seguir com a operação de multiplicação ou a de divisão. Depois, troque o problema que sua dupla elaborou com o problema elaborado por outra e o resolva. Depois, faça a correção.

Resolução:

DISCUTINDO

1. **De acordo com os problemas elaborados, responda:**

   a. As resoluções foram todas iguais? Por quê?

   b. A estratégia escolhida por sua dupla estava correta? Existe outra maneira de resolver o problema elaborado pelos colegas?

   c. Você sabe corrigir a resolução do problema que você elaborou? E a outra dupla, conseguiu corrigir a sua resolução?

RETOMANDO

1. **Junto com os colegas, indique a seguir o que é importante verificar quando elaboramos um problema.**

RAIO X

1. Resolva os problemas a seguir.

a. No restaurante em que Tatiane trabalha, são produzidas 16 marmitas a cada 20 minutos. Mantendo o mesmo ritmo de produção, quantas marmitas são produzidas no restaurante de Tatiane em uma hora? E em 3 horas?

b. Nelson pretende distribuir igualmente os 312 cobertores arrecadados em uma campanha e distribuir entre 13 lares de idosos de sua cidade. Quantos cobertores cada um dos lares receberá?

c. Para planejar sua viagem de férias para a Praia do Preá, Raí precisa calcular quanto irá gastar de combustível. Ele sabe que seu carro consome um litro de gasolina a cada 12 quilômetros percorridos, e que a distância total da viagem, considerando os trajetos de ida e de volta, é de 900 quilômetros. Quanto Raí gastará de combustível nessa viagem, pagando 5 reais por litro de gasolina?

UNIDADE 2

CÁLCULO MENTAL SOBRE ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO

1. Somando e subtraindo

1. Observe como Juliana resolveu o cálculo que sua professora expôs no quadro.

34 + 23 = 30 + 4 + 20 + 3 = 50 + 7 = 57

a. A resposta de Juliana está certa? Por quê?

b. Como você pode explicar essa forma de resolver uma adição?

c. De que outra forma podemos resolver esse cálculo?

d. Você consegue resolver esse cálculo mentalmente? Explique como você o faria.

©Ridofranz/iStock / Getty Images Plus

MÃO NA MASSA

1. **Marcos estava fazendo uma dieta e se pesou em dois dias diferentes na balança que tem em casa. No primeiro dia da dieta, Marcos pesava 86 000 g. Três meses depois, ele pesava 74 500 g. Com base nessas informações, responda às questões.**

a. Com quantos quilogramas Marcos iniciou a dieta?

b. Um mês depois, ele verificou que havia perdido 2 345 g. Quantos gramas ele tinha após um mês?

c. Quantos quilogramas Marcos emagreceu durante os três meses de dieta?

d. Qual operação você usou para responder à questão anterior?

DISCUTINDO

Já estudamos que, para resolver adições e subtrações, podemos utilizar diversas estratégias. Por exemplo, podemos agrupar ou decompor números menores e maiores, somando-os ou subtraindo-os para obter uma resposta certa. Acompanhe a conversa entre Mirela e Ruan.

– Ruan, você sabia que podemos utilizar a decomposição para calcular números mentalmente?

– Eu não sabia. Como pode ser feito, Mirela?

– Imagine uma operação, vamos usar uma de adição, 25 + 14. Aí podemos decompor esse número de acordo com seus valores relativos, ficando 20 + 5 + 10 + 4. Depois podemos agrupar por valores da mesma grandeza, 20 + 10 + 5 + 4. Teremos 20 + 10 , que é igual a 30, e 5 + 4 que é igual a nove. E se somarmos tudo, 30 + 9, chegamos à 39.

– Eu entendi! Mas também posso resolver somando de acordo com sua ordem no quadro de valores. Quando eu somo 5 unidades + 4 unidades, obtenho 9 unidades. E se são 2 dezenas + 1 dezena tenho 3 dezenas. E, por fim, 3 dezenas + 9 unidades é igual a 39 unidades.

– Muito bem Ruan!

Use o espaço a seguir para representar os cálculos de Mirela e Ruan.

Mirela:

Ruan:

RETOMANDO

Calcule 3 450 + 1 748, nos espaços a seguir, de duas formas diferentes: uma por decomposição, e outra pelo algoritmo.

Por decomposição:

Pelo algoritmo:

RAIO X

1. Calcule 4 327 + 1 650 usando a decomposição.

		+		+		+	
+							
=		+		+		+	
		+		+		+	

2. No espaço a seguir, efetue o cálculo da atividade anterior de outra forma.

3. Jonas está guardando dinheiro desde novembro do ano passado para comprar um aparelho *smartphone*. No mês de janeiro deste ano, ele conseguiu 246 reais. Ele juntou essa quantia aos valores que guardou nos meses de novembro e dezembro do ano passado, totalizando 1 750 reais.

a. Quantos reais Jonas tinha guardado nos meses anteriores a janeiro?

b. Sabendo que, em dezembro, ele conseguiu 546 reais, qual foi a quantia que guardou em novembro?

c. Qual operação você utilizou para calcular o valor que ele guardou em novembro?

2. Relacionando adição e subtração

Na escola de Renata, estudam 326 meninos e 521 meninas. Ela quer saber quantos alunos estudam nessa escola e a quantidade de meninas que há a mais do que de meninos. Você sabe responder a essas perguntas? Para isso, pense nas seguintes questões.

a. **Qual operação podemos utilizar para responder quantos alunos há nessa escola?**
b. **Qual foi o valor da resposta ao item anterior?**
c. **Qual operação podemos utilizar para descobrir quantas meninas há a mais do que meninos?**
d. **Qual foi o valor da resposta ao item anterior?**

MÃO NA MASSA

1. **Quando Wander tem algumas operações para resolver, ele costuma realizar um cálculo mental. Observe as três últimas operações que ele fez. Uma delas está errada.**

A → 45 – 34 = 11
B → 54 + 12 = 66
C → 56 – 32 = 88

a. Das três operações acima, quais foram as que Wander acertou?

b. No espaço a seguir, corrija a operação que Wander errou. Justifique sua resposta.

2. Agora, identifique qual das respostas às operações a seguir está errada utilizando a operação inversa a elas.

A	B	C
2345 +1456 3801	3457 −1467 4020	2308 +2312 4620

DISCUTINDO

Quando estudou adição e subtração, você percebeu que uma é a operação inversa da outra, ou seja, são contrárias? Enquanto uma subtrai valores, a outra soma. Por meio delas, podemos fazer a verificação de um resultado.

Wander acertou ao realizar a subtração 45 – 34 = 11, pois, usando a operação contrária: 11 + 34 = 45.

Também acertou ao realizar a adição 54 + 12 = 66, pois, usando a operação contrária: 66 – 12 = 54.

Agora, usando a operação inversa, explique o erro da subtração 56 – 32 = 88.

RETOMANDO

1. Marta resolveu ajudar seu avô a organizar sua coleção de figurinhas das Copas do Mundo de Futebol. Da Copa de 1974, ele tinha 123 figurinhas; da Copa de 1978, ele tinha 65; da Copa de 1982, ele tinha 180 figurinhas. E, da Copa de 1986, seu avô ficou responsável por arranjar algumas figurinhas. No total, ele tinha 442 figurinhas.

Quantas figurinhas o avô de Marta conseguiu da Copa de 1986?

Resposta: _____.

2. Lidiane tem uma empresa de calçados. Nos três primeiros meses do ano, ela vendeu 2 456 pares de sapatos. No primeiro mês, foram vendidos 456 pares de sapatos, e, no segundo, 950 pares de sapatos. Quantos pares de sapatos ela vendeu no terceiro mês?

Resposta: _____.

3. Cleomar decidiu construir uma casa para sua cachorrinha Pupi e pediu um orçamento para saber quanto gastaria. O marceneiro disse que a casa custaria 437 reais. Cleomar tinha 692 reais em sua conta corrente. Quanto restará a Cleomar após pagar o marceneiro?

Resposta: _____.

RAIO X

1. **Karine é dona de um clube chamado Copas Club, onde funciona um projeto para crianças de seu bairro. Atualmente, estão matriculados 567 meninos e 435 meninas no projeto.**

a. Qual é a quantidade de crianças matriculadas? Escreva no espaço a seguir como você pensou para chegar à resposta.

b. Para chegar ao resultado, que tipo de operação matemática você utilizou? Justifique sua resposta.

c. Quantos meninos há a mais do que meninas matriculadas no projeto?

d. Qual operação você utilizou para descobrir a resposta do item **c**? Qual é a operação inversa à que você utilizou?

2. **O professor de Laura a desafiou a encontrar os números que estão faltando na adição a seguir. Descubra quais são esses números.**

$$\begin{array}{r} 5\ \bigstar\ 2\ 0 \\ +\ \blacktriangle\ 3\ \blacksquare\ 6 \\ \hline 7\ 7\ 7\ 6 \end{array}$$

3. Resolvendo problemas

Observe as fichas a seguir e identifique quais envolvem adições e subtrações, ligando-as ao nome da operação correta.

1. Junior tinha 25 reais e gastou 15 reais. Com quanto ele ficou?	**2.** Milena tinha 15 figurinhas e ganhou 7. Quantas ela tem agora?	**3.** Júlia tinha 44 lápis e perdeu 17. Quantos lápis restaram?	**4.** Na casa de Lúcia, havia 22 roseiras, e foram plantadas 21 novas roseiras. Quantas roseiras há agora na casa?

Adição

Subtração

a. Escreva no espaço a seguir a resolução das questões que envolvem adição. Coloque o número da ficha e sua resolução.

b. Agora, resolva as questões que envolvem subtração, indicando o número da ficha e sua resolução.

MÃO NA MASSA

1. Janaína está arrumando as 125 fotos de um passeio que realizou ao Theatro José de Alencar, em Fortaleza – CE. Ela tem dois álbuns de fotografia e pretende colocar as fotos nesses álbuns. No primeiro álbum, cabem 120 fotos; no segundo, 96 fotos. Com base nessa situação, pense nas seguintes questões.

- Quantos espaços para fotos há nos dois álbuns juntos?
- Quantas fotos Janaína tirou no passeio?
- As fotos que Janaína tirou cabem em um único álbum? Se não couber, o que ela poderá fazer?
- Após Janaína colocar as fotos nos álbuns, quantos espaços para fotos ainda ficaram vazios?

DISCUTINDO

1. Um time de futsal disputou 90 partidas ao longo de um ano, empatou 15 e perdeu 12 partidas. Quantos jogos eles ganharam ao longo desse ano? Analise essa situação-problema e responda às questões.

a. Como vamos descobrir quantas partidas eles ganharam?

_____

_____

_____

_____

b. Quais operações podemos utilizar?

_____

_____

c. No espaço a seguir, realize os cálculos para saber quantas partidas o time ganhou.

Resposta: _____

RETOMANDO

Observe o quadro a seguir e vamos relembrar o que foi estudado sobre adição e subtração.

	Sinal	Onde podemos utilizar	Propriedade
Adição	+	Podemos utilizar a adição para juntar e adicionar valores, para acrescentar e em situações de comparação também.	**Comutativa:** a ordem das parcelas não altera a soma ou o total. **Associativa:** mesmo que mude a ordem das parcelas, a soma é sempre a mesma. Sua operação **inversa** é a subtração.
Subtração	–	Podemos utilizar a subtração para tirar e diminuir valores. É usada para separar e comparar também.	**Não é comutativa:** a ordem dos termos da subtração não pode ser alterada para obter a mesma diferença. **Não é associativa**. Sua operação **inversa** é a adição.

Nesse quadro, temos algumas observações sobre as propriedades das operações de adição e subtração. Escreva a seguir quais delas você já conhecia e usou.

RAIO X

1. **Camila foi a mercearia com uma nota de 50 reais para comprar os seguintes produtos: 1 kg de arroz, 1 kg de feijão, 2 pacotes de macarrão e 1 kg de frango. Observe o quadro a seguir e responda às questões.**

Produtos	Preços
Arroz (1 kg)	6 reais
Feijão (1 kg)	9 reais
Macarrão (pacote)	4 reais
Frango (1 kg)	13 reais
Sal (1 kg)	3 reais

a. Quais são os produtos que Camila vai comprar?

b. Quantos reais Camila vai gastar se comprar todos os produtos de que precisa? Realize o cálculo no espaço a seguir.

c. Camila receberá algum troco? Quanto seria esse troco?

2. **Mônica pretende comprar uma prancha de *surf* que custa R$ 1345,00. Ela tem R$ 673,00 e sabe que ganhará R$ 750,00 do pai para realizar a compra.**

a. Quantos reais ela terá após receber o dinheiro do pai?

b. Restará algum dinheiro para Mônica após a compra da prancha? Qual é esse valor?

UNIDADE 3

CÁLCULO MENTAL SOBRE MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO

1. Multiplicando e dividindo

1. João é feirante e há muitos anos vende frutas na feira do Pirajá em Juazeiro do Norte. Todos os dias ele recebe dos seus fornecedores várias caixas com uma grande variedade de frutas.
Observe a seguir o que ele recebeu em determinado dia.

Fruta	Quantidade
©Karanik Yimpat / EyeEm / Getty images	8 Caixas com 12 unidades
©Joff Lee/The image bank/ Getty images	5 Caixas com 30 unidades
©DNY59/E+/Getty images	1 Milheiro (100 unidades)
©julichka/E+/Getty images	10 Caixas com 60 unidades
©Josef Mohyla/E+/ Getty images	10 Caixas com 20 unidades
©JL_kimura/E+/Getty images	5 Caixas com 100 unidades
©Antoniu Rosu / 500px / Getty images	8 Caixas com 60 unidades

a. Você já foi a uma feira livre? O que você costuma comprar na feira? Como são vendidos esses produtos?
b. Das frutas vendidas por João, quais as que se compram por quilograma?
c. Quantas bananas há em 5 milheiros?
d. Como se compram bananas na feira?

MÃO NA MASSA

Agora, observe o quadro a seguir, que mostra a quantidade de mercadorias recebidas por João e a maneira como ele organiza os produtos para a venda.

Controle de mercadorias recebidas por João				
Fruta	**Quantidade de caixas**	**Total recebido**	**Como é vendido**	**Preço (em real)**
Abacaxi	8	96	Unidade	R$ 3,00
Abacate	5	150	Unidade	R$ 1,50
Banana	-	1000	Dúzia	R$ 4,00
Laranja	10	600	Sacola com 6 unidades	R$ 4,50
Maçã	5	500	Unidade	R$ 1,00 cada uma
Melão	10	200	Unidade	R$ 2,80
Tangerina	8	480	Unidade	R$ 1,50
Uva	5	150	Quilograma	R$ 7,50

1. **Agora, responda:**

a. João vende as laranjas em sacolas com 6 laranjas em cada uma. Quantas sacolas ele vai utilizar para organizar as laranjas? Ficarão laranjas soltas? Se sim, quantas?

b. Em determinado dia, João vendeu 200 melões. Quanto ele recebeu pela venda total de melões?

c. Nesse dia, João vendeu também 400 tangerinas. Quanto ele recebeu por essa venda?

d. Das bananas que João comprou, quantas dúzias ele poderá formar? Ficarão bananas soltas? Se sim, quantas?

_____

_____

2. Se João recebeu 270 reais pela venda dos abacaxis, quantas unidades foram vendidas?

_____

_____

DISCUTINDO

Você teve dificuldade para encontrar a quantidade total de sacolas utilizadas por João na organização das laranjas e no cálculo das dúzias? Você deve ter percebido que, para descobrir a quantidade total de sacolas utilizadas, basta dividir 600 por 6, ou seja, quantas vezes o 6 "cabe" em 600.

Do mesmo modo, é preciso saber quantas vezes o 12 cabe em 1000. Para isso, você deve dividir 1000 por 12.

Você deve ter percebido que algumas bananas ficaram soltas, que é chamado de resto na divisão não exata.

Para calcular quanto foi recebido pela compra das tangerinas, basta multiplicar 400 x 1,50, ou seja, multiplica-se 4 x 1,50 e, depois, se acrescentam dois zeros à direita do valor encontrado. Em seguida, se coloca a vírgula e duas casas à esquerda do resultado. Portanto, R$ 600,00.

RETOMANDO

Os fatos fundamentais da multiplicação, ou a tabuada multiplicativa, ajudam a resolver situações que envolvem cálculo mental e escrito. É importante conhecer esses fatos fundamentais, pois eles auxiliam e dão rapidez à resolução de problemas matemáticos. Uma estratégia que poderá ajudar bastante é o uso da tabuada de Pitágoras, ou tabuada pitagórica, que serve para realizar operações com mais facilidade. Observe.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Se você conhece os fatos fundamentais da multiplicação, então também sabe os da divisão, pois, se 5 x 7 = 35, então 35 ÷ 7 = 5 e 35 ÷ 5 = 7.

RAIO X

1. Em uma semana, João vendeu 6000 tangerinas. Quanto ele recebeu pela venda das tangerinas nessa semana? Lembre-se de que o preço da tangerina é R$ 1,50 a unidade.

2. Sabendo que João recebeu no final do sábado 720 laranjas, de quantas sacolas ele precisou para vender as laranjas no dia seguinte. Lembre-se de que em cada sacola cabem 6 laranjas.

3. Analise a tabuada pitagórica e complete as sentenças.

   a. _____ × 9 = 27

   b. 36 ÷ _____ = 9

   c. 72 ÷ _____ = 8

   d. 9 × _____ = 45

   e. _____ × 8 = 40

   f. _____ × 7 = 49

   g. 81 ÷ _____ = 9

   h. 35 ÷ _____ = 7

2. Relacionando multiplicação e divisão

Numa aula de Matemática, o professor Marcelo representou o número 366 com o material dourado.

O professor fez as seguintes perguntas aos alunos:

24 ÷ 4	24 ÷ 3	24 ÷ 6

1. **Ao dividir esse número por 6, que número encontramos?**

2. **Para resolver a divisão, o que devemos dividir primeiro?**

3. **Podemos dividir 3 centenas por 6?**

4. **Quantas vezes o 6 cabe em 36?**

MÃO NA MASSA

1. **Num jogo, são colocados 3 cartões com divisões. Ganha ponto quem acertar o maior resultado, ou seja, o maior quociente.**

Marcela e Henrique estão jogando. Vamos ajudá-los?

a.

24 ÷ 4	24 ÷ 3	24 ÷ 6

Qual é o maior quociente? Indique sua divisão.

b.

35 ÷ 7 | 42 ÷ 7 | 28 ÷ 7

Qual é o maior quociente? Indique sua divisão.

c.

64 ÷ 8 | 54 ÷ 6 | 45 ÷ 9

Qual é o maior quociente? Indique sua divisão.

2. **Wagner é pai de 6 crianças que estudam na Escola Municipal Patativa do Assaré: Silvia, Samuel, Noemi, Júlia, Alan e Rafael. Tudo o que ele compra é partilhado igualmente entre seus filhos. Ele tem o cuidado de comprar coisas na quantidade ideal para não haver sobras. Para este semestre letivo, a escola pediu os seguintes itens por aluno: 5 cadernos, 6 lápis, 7 canetas e 4 livros.**
Escreva abaixo a quantidade de itens que Wagner teve de comprar para seus seis filhos.

a. Quantos são os cadernos?

b. Quantos lápis são necessários?

c. E quantas canetas?

d. Quantos são os livros, no total?

3. **Sabendo que Wagner gastou R$ 750,00 na compra dos cadernos, qual é o preço de cada caderno?**

DISCUTINDO

Para realizarmos uma divisão, é preciso que compreendamos a multiplicação. Para resolvermos uma divisão, devemos iniciar a operação, das maiores ordens para as menores. Além disso, devemos saber quais são os múltiplos do divisor.

Para resolver as divisões e as multiplicações de uma forma mais ágil, podemos utilizar a tabuada pitagórica.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

1. **Um número é chamado de quadrado perfeito quando ele é o produto entre dois números iguais. Quais são os números quadrados perfeitos de 1 a 100?**

RETOMANDO

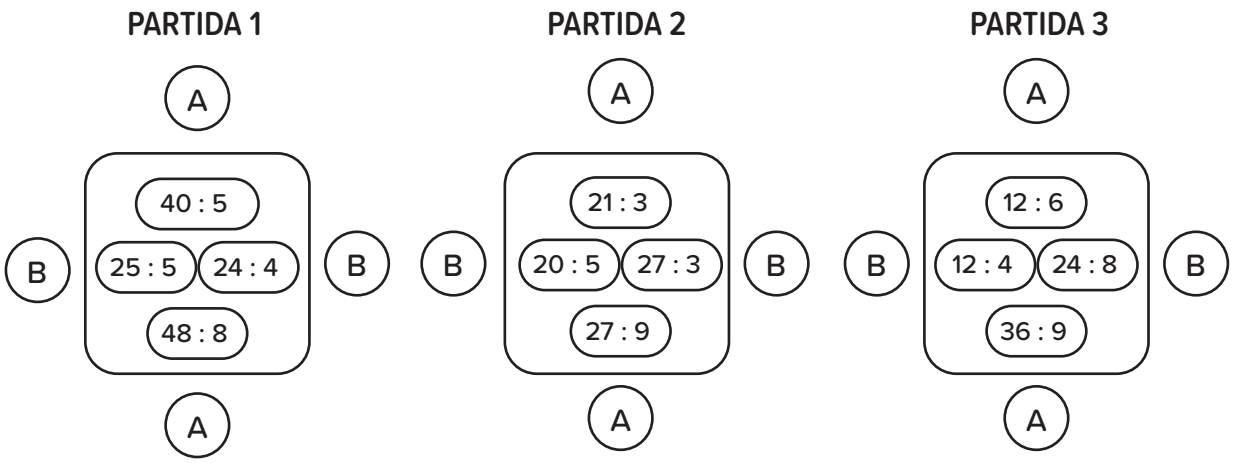
A operação de divisão carrega a intenção de dividir em partes iguais. Em algumas situações, ocorre a distribuição, que é em partes desiguais.

Na divisão, o resultado é denominado **quociente**, o valor que se divide chama-se **dividendo** e o número que determina a quantidade de partes do dividendo chama-se **divisor**.

Além disso, quando há divisões com **dividendos iguais**, o maior quociente será o que possui menor divisor. Quando os **divisores são iguais**, o maior resultado é aquele cujo dividendo for o maior.

RAIO X

1. **Duplas de jogadores, A e B, estão jogando cartas. Ganha quem tirar o maior resultado possível da divisão. Acompanhe, nas imagens a seguir, o desenrolar das partidas.**



Pinte a dupla de vencedores de cada partida; depois, explique como você pensou.

1ª partida:

_____

_____

2ª partida:

_____

_____

3ª partida:

_____

_____

3. Resolvendo problemas

Jonas e Tiago adoram participar de campeonatos de bilas aos finais de semana. O jogo de bilas é realizado em duplas e tem a seguinte forma:

- Faz-se uma circunferência no chão e cada dupla coloca 5 bilas dentro dela;
- A uma distância de 3 metros da circunferência, cada dupla pode fazer 5 arremessos;
- Em cada arremesso realizado, o jogador deve acertar pelo menos uma das bilas que estão dentro da circunferência;
- Se acertar as bilas, ganhará um ponto e, se errar, perderá 2 pontos;
- Cada bila retirada do círculo vale 10 pontos;
- Cada bila que fica sob a linha vale 5 pontos;
- Para cada bila que é retirada da circunferência, o adversário ganha o dobro.

Na primeira partida do campeonato, Jonas e Tiago conseguiram os seguintes resultados: em 5 arremessos, eles conseguiram retirar 6 bilas para fora da circunferência e 4 ficaram sob a linha do círculo. Eles não erraram nenhum arremesso.

1. **Quantos pontos os meninos marcaram na primeira partida?**

2. **Na primeira partida, quantas bilas eles ganharam?**

3. **Se os meninos ganharam 64 bilas no campeonato, quantas bilas eles conseguiram retirar da circunferência?**

© moodboard/Image Source/Getty Images

MÃO NA MASSA

Vamos jogar?

Para essa atividade serão necessários dois dados em forma de hexaedro. Os dados terão numeração alterada. Assim, é necessário cobrir as faces 1, 2 e 3, substituindo pelos números 7, 8 e 9. Além disso, são necessários 20 cartões retangulares com os seguintes números: 16, 20, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 36, 40, 42, 45, 48, 49, 54, 56, 63, 64, 72 e 81.

© enjoynz/DigitalVision Vectors/Getty images

A professora e os alunos construíram as regras do jogo, que ficaram assim:

- Cada equipe lança os dois dados e "puxa" duas cartas;
- Os alunos podem escolher a operação (multiplicação ou divisão) a ser realizada com os números de modo que encontrem o resultado;
- Se acertar o resultado, ganhará 10 pontos e continuará o jogo; se o aluno apresentar uma operação inversa, ganhará 5 pontos extras;
- Se errar, deverá passar a vez para outra equipe;
- O jogo acaba quando todas as equipes completarem 10 rodadas;
- Ganha o jogo a equipe que tiver a maior pontuação nas 10 rodadas.

Antes de jogar, observe este exemplo: Uma equipe retirou as cartas 54 e 25 e obteve 6 e 9 nas faces superiores do dado. Então, os participantes optaram por realizar a multiplicação (6 x 9 = 54) e a divisão (54 ÷ 9 = 6). Assim, essa equipe marcou 15 pontos nessa rodada.

Agora, forme sua equipe e bom jogo! Preencha os resultados no quadro abaixo e verifique, no fim do jogo, a equipe vencedora.

Pontuações das equipes						
Jogada	EQUIPE 1			EQUIPE 2		
	Operação	Resultado	Pontuação	Operação	Resultado	Pontuação
1ª rodada						
2ª rodada						
3ª rodada						
4ª rodada						
5ª rodada						
6ª rodada						
7ª rodada						
8ª rodada						
9ª rodada						
10ª rodada						

Total:

Equipe 1:

_____

Equipe 2:

_____

Vencedor:

_____

DISCUTINDO

Qual é a multiplicação (tabuada) de que você tem mais dificuldade?
Que estratégias você usa para "lembrar" os fatos da multiplicação que você acha difícil?
Você acha que memorizar a tabuada pode ajudá-lo a resolver questões matemáticas? Por quê?

RETOMANDO

A compreensão e a memorização dos fatos fundamentais das operações matemáticas, presentes na tabuada, auxiliam a resolver problemas que envolvem a multiplicação e a divisão.

RAIO X

1. **Pinte o quadro com a operação com o maior resultado (quociente):**

a.	30 ÷ 5	30 ÷ 6	30 ÷ 3
b.	20 ÷ 5	20 ÷ 2	20 ÷ 4
c.	32 ÷ 4	40 ÷ 8	45 ÷ 5

2. **Em uma floricultura, estavam expostos na vitrine 6 buquês com 8 rosas vermelhas, 9 buquês com 7 rosas brancas e 5 buquês com 8 rosas amarelas. Quantas rosas havia na vitrine, no total?**

3. **Na floricultura de Joana, chegaram 64 tulipas para serem distribuídas igualmente em 8 buquês. Quantas tulipas serão colocadas em cada buquê?**

UNIDADE 4

SISTEMA MONETÁRIO BRASILEIRO

1. Conhecendo o Sistema Monetário Brasileiro

1. A professora Arlene levou um panfleto de um supermercado para a sala de aula e pediu aos alunos que realizassem a atividade com base nele:

a. Qual é o produto mais caro desse anúncio?

b. Se você comprar um liquidificador e pagar com duas notas de 100 reais e uma de 50 reais, quanto vai receber de troco?

c. Utilizando cédulas de 50 reais e de 10 reais, represente os valores dos preços da sanduicheira e da panela elétrica.

MÃO NA MASSA

A professora Arlene pediu aos alunos que observassem o panfleto publicitário novamente. Fixou-o na lousa e distribuiu a cada aluno um quadro para ser preenchido com as seguintes informações:

PRODUTO	PREÇO	REPRESENTAÇÃO POSSÍVEL	VALOR POR EXTENSO
TV de 32 polegadas	R$ 890,00		Oitocentos e noventa reais.
Forno de micro-ondas	R$ 670,80		Seiscentos e setenta reais e oitenta centavos.
Panela elétrica			
Sanduicheira			
Liquidificador			

1. Quantas cédulas de 10 reais são necessárias para comprar a TV 32”?

2. É possível comprar a panela elétrica utilizando apenas cédulas de 50 reais? Se sim, como?

DISCUTINDO

1. Melyssa abriu seu cofrinho e contou o que tinha nele: 40 moedas de 10 centavos, 20 moedas de 25 centavos, 12 moedas de 50 centavos, 5 cédulas de 2 reais, 6 cédulas de 5 reais e 2 cédulas de 10 reais.

   a. Quantos reais Melyssa conseguiu juntar no seu cofrinho?

   b. Represente de duas maneiras diferentes o valor que Melyssa possui no seu cofrinho, utilizando somente cédulas de 10 e de 20 reais e moedas de 1 real.

RETOMANDO

Durante a realização da atividade anterior, representamos 1 real de diferentes maneiras, utilizando, por exemplo, 4 moedas de 25 centavos ou 2 moedas de 50 centavos. Do mesmo modo, podemos fazer diferentes combinações para representar outros valores de real.

1. Use sua criatividade e represente 20 reais, utilizando apenas cédulas de 5 reais e de 2 reais e moedas de 50 centavos.

RAIO X

1. Para ter boa saúde, é necessário ter uma alimentação balanceada com frutas e verduras. Dona Hilda, semanalmente, vai à feira e compra os itens necessários para preparar sucos e saladas. Essa semana ela comprou vários itens que estavam em promoção. Observe.

a. Qual é o produto mais barato? E o mais caro?

b. Escreva por extenso os preços da banana, da abóbora e do xuxu.

2. Caro ou barato?

1. A professora de Mateus iniciou a aula apresentando uma nota promissória fixada com fita adesiva na lousa e, depois, fez algumas perguntas aos alunos.

AVALISTA NOME: Josiângelo Albuquerque

CPF/CNPJ: 000.777.999-00

NOME: Ferdinando Raulindo

CPF/CNPJ: 000.111.000-00

Vencimento: 18 de novembro de 2021.

Nº 01/10 R$ 600,00

Ao(s) 18 dias do mês de novembro de 2021 pagarei por esta única via de NOTA

PROMISSÓRIA a Móveis Projetados & Arts CPF/CNPJ: 000.000.111-00

OU À SUA ORDEM A QUANTIA DE Seiscentos reais, em moeda corrente deste país.

Pagável em: Altaneira-Ceará Data de emissão: 18/08/2021

Emitente: Pedro Tarcísio Raulindo de Albuquerque Neto

CPF/CNPJ: 111.222.000-99 Endereço: Rua das Orquídeas, nº 900, Altaneira-CE.

Assinatura do emitente: Pedro Tarcísio Raulindo de Albuquerque Neto

a. Nota promissória é um documento no qual o devedor faz uma promessa de pagamento do valor devido por ele em uma data determinada pelo credor. Observe a nota promissória representada acima e escreva os nomes do devedor e do credor.

Credor: _____

Devedor: _____

b. Qual é o valor dessa nota promissória e qual é a data limite para pagamento?

_____

_____

c. Se a nota for paga antes da data, Pedro terá um desconto de 10%, que corresponde a 60 reais. Quanto ele pagará caso antecipe o pagamento?

_____

_____

MÃO NA MASSA

Todos os meses, Erasmo vai ao supermercado e faz compras para suprir as necessidades dele. No mês passado, ele pagou as compras com um cheque. Veja no cupom fiscal o preço total das compras feitas por ele.

RECIBO FISCAL

MERCADO PRECINHO BOM

001	ARROZ	5 kg	39,50
002	FEIJÃO	1 kg	6,90
003	ÓLEO DE SOJA	2 un	16,49
004	LEITE CX 12	1 un	60,49
005	ACHOC EM PÓ	1 un	11,99
006	PÃO DE FORMA	1 un	4,99
007	MANTEIGA	1 un	7,49
008	FRANGO INTEIRO	2,800 kg	29,99
TOTAL			R$ 177,84

OBRIGADO!

©mustafahacalaki/DigitalVision Vectors/Getty Images

1. Ajude o sr. Erasmo a preencher o cheque para efetuar o pagamento da compra realizada no mercado.

BANCO VIDA

Valor: _____

Data: _____

Cliente desde: _____

DISCUTINDO

1. Para efetuar pagamentos a prazo, podemos utilizar diferentes meios, como a nota promissória e o cheque. Observe o anúncio publicitário a seguir e, depois, responda às questões.

©Redlio Designs/DigitalVision Vectors/Getty Images

a. Qual forma de pagamento é mais vantajosa: pagar à vista ou parcelado no cartão? Justifique.

b. Ao optar pelo pagamento parcelado, quanto será pago pelo guarda-roupa?

c. Qual é a diferença entre o preço à vista e o preço total da compra parcelada no cartão?

RETOMANDO

Neste capítulo, percebemos a importância e a utilização do sistema monetário em nossas ações do dia a dia. Vimos também que é preciso buscar alternativas para economizar dinheiro, priorizando as promoções, e fazer o pagamento à vista sempre que possível, para garantir maiores descontos.

1. Karina pesquisou o preço de um *notebook* em três lojas e encontrou os resultados indicados ao lado.

Em qual loja Karina deve comprar seu *notebook*? Por quê?

PESQUISA DE PREÇOS DE *NOTEBOOKS*	
LOJA	**PREÇO (em real)**
A	1.570,00
B	1.490,00
C	1.539,99

RAIO X

1. Observe o preço dos produtos a seguir e, depois, responda às questões.

©JazzIRT/E+/Getty Images

Geladeira *Frost Free Duplex*
R$ 2.949,99

©JazzIRT/E+/Getty Images

Fogão de piso de 4 bocas
R$ 746,10

©Serdar Acar / EyeEm / Getty Images

Armário de cozinha com gavetas e nicho
R$ 949,05

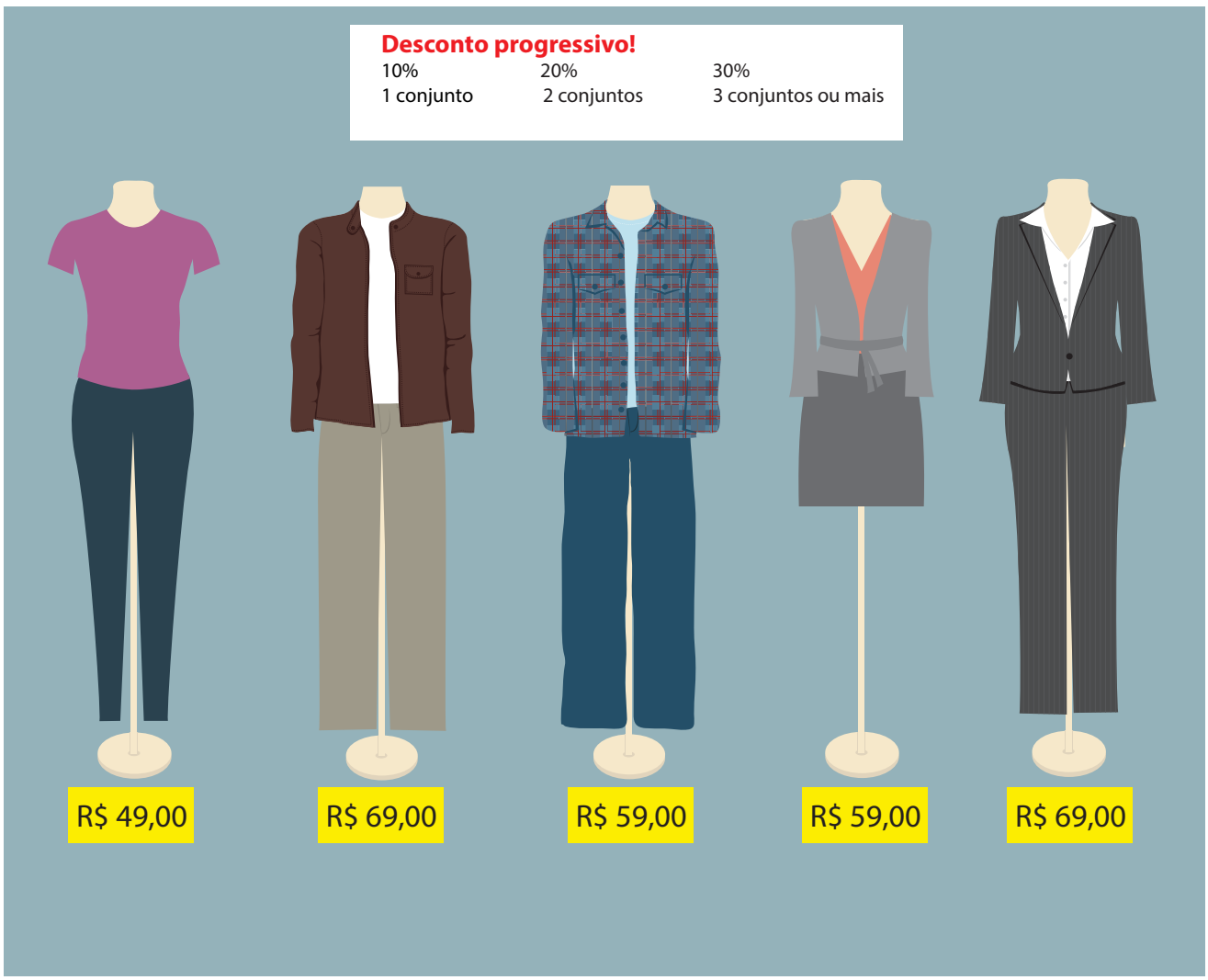
a. Quanto você gastaria se comprasse o fogão e o armário de cozinha? Escreva esse valor por extenso.

b. Comprando o fogão e o armário de cozinha juntos sai mais caro ou mais barato que comprar a geladeira?

c. Com base em seus conhecimentos, represente com cédulas e moedas o valor do fogão.

3. Resolvendo problemas

1. Diariamente realizamos ações que envolvem compra e venda de mercadorias.



Hey Darlin/DigitalVision Vectors/Getty Images

a. A loja de roupas infantis Colore está oferecendo aos seus clientes descontos progressivos. Você sabe explicar como esse tipo de desconto funciona?

b. Qual é o valor em real do desconto que um cliente teria se comprasse dois conjuntos de R$ 59,00 e um conjunto de R$ 49,00?

c. Imagine que você esteja comprando presentes para seus amigos e planeje uma compra na loja Colore. Quanto você gastaria em sua compra?

d. Faça uma lista de compras com cinco conjuntos da loja Colore e troque-a com um colega. Depois de calcular o valor a ser pago pela lista do seu colega, compare-o ao valor da sua lista e verifique quem gastou menos.

MÃO NA MASSA

Dona Maria foi ao supermercado e anotou os preços dos seguintes itens da cesta básica:

PRODUTOS	PREÇOS
Carne bovina (kg)	R$ 31,98
Leite (un)	R$ 2,99
Feijão (kg)	R$ 5,99
Arroz (kg)	R$ 4,23
Farinha de trigo (kg)	R$ 2,29
Batata-roxa (kg)	R$ 2,99
Tomate (kg)	R$ 2,99
Pão francês (kg)	R$ 4,99
Café em pó (500 g)	R$ 6,99
Banana (kg)	R$ 4,48
Açúcar (2 kg)	R$ 4,99
Óleo de soja (l)	R$ 7,95
Manteiga (kg)	R$ 4,95
Total gasto	R$ 87,81

1. Sabendo que dona Maria comprou duas unidades de cada item do quadro, responda:

a. Quanto ela gastou ao todo?

b. Como dona Maria tinha R$ 200,00 para fazer as compras, quanto ela recebeu de troco?

DISCUTINDO

1. Ao efetuar pagamentos, podemos receber troco, ou seja, a quantia que sobra do valor que você entregou para pagar determinada compra. O pai de Mirella comprou uma bicicleta para presenteá-la no aniversário dela.

BICICLETAS INFANTIS ARO 16

©carlosalvarez/E+/Getty Images

A PARTIR DE

R$ 399,00

10 X SEM JUROS no cartão de crédito

a. Qual é o preço da bicicleta? O preço parcelado no cartão tem acréscimo?

b. De acordo com o preço da bicicleta, quanto falta para completar R$ 400,00?

c. Sabendo que o pai de Mirella tinha R$ 500,00 para comprar o presente da filha, quanto dinheiro sobrou?

RETOMANDO

Neste capítulo, percebemos que o pagamento à vista pode ser uma oportunidade de economia para o consumidor, uma vez que alguns lojistas concedem descontos para essa modalidade de pagamento.

1. Ângela é estudante universitária e precisou comprar um *notebook*. A loja apresentou algumas condições, entre elas, o pagamento à vista no valor de R$ 2.599,00 ou parcelado em 10 prestações de R$ 269,90. Qual é a melhor alternativa para Ângela? Se optar por pagar parcelado, quanto ela pagará a mais?

RAIO X

1. Dona Iêda viu o seguinte anúncio em uma loja de eletrodomésticos:

a. Se dona Iêda comprar esse fogão e pagar em 10 prestações, ela vai pagar juros? Por quê?

b. Se resolver comprar a prazo, ela terá de pagar uma entrada? Se sim, de quanto?

c. Após pagar a entrada, quanto faltará para ela pagar o fogão?

UNIDADE 5

TABELAS DE DUPLA ENTRADA E GRÁFICOS EM BARRAS MÚLTIPLAS

1. Lendo e interpretando dados

1. A Estatística é uma área da Matemática que se dedica à coleta, análise e interpretação de dados. Ela está presente em diversas situações, como na realização de pesquisas, na criação e organização de tabelas e gráficos, na interpretação de informações transmitidas por mídias, entre outras. No Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é um dos principais provedores de informações geográficas e estatísticas, sendo responsável pela produção de materiais que servem de referência para estudos das mais diversas áreas. Leia, na tabela abaixo, algumas informações divulgadas pelo IBGE:

Número de produtores rurais no Brasil

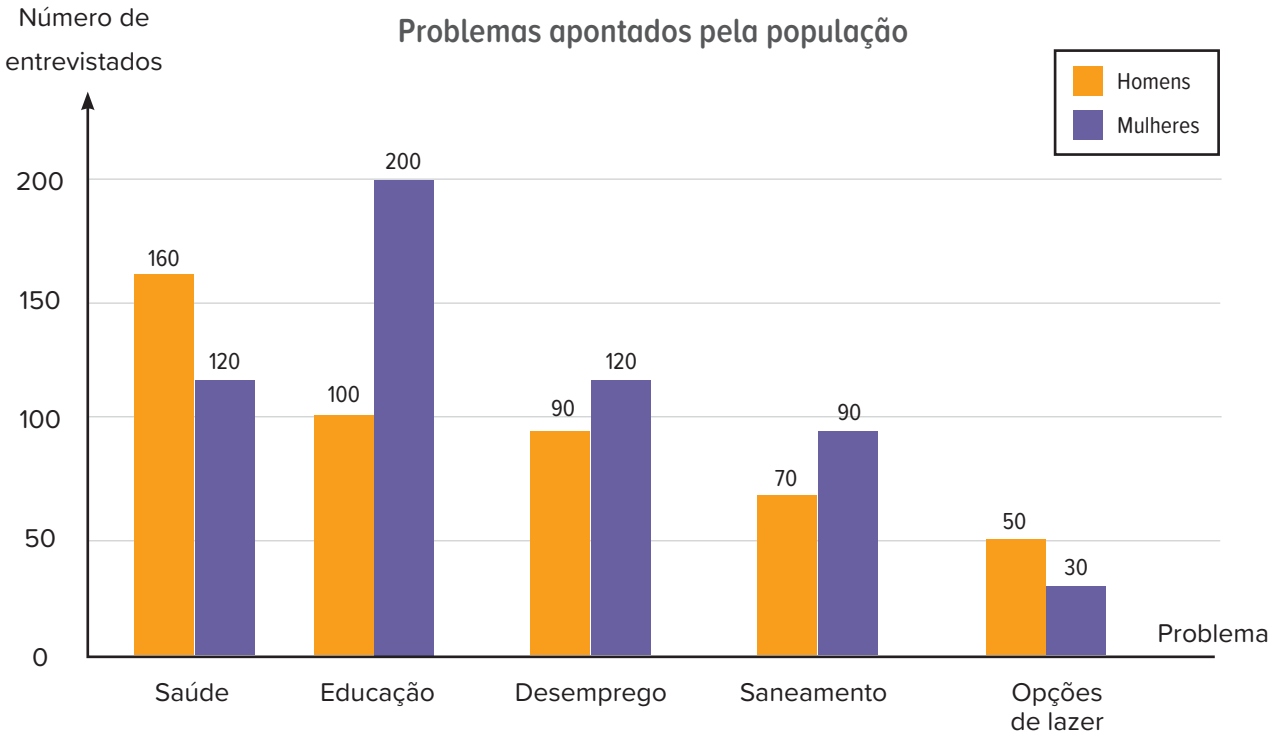
Idade dos produtores	Total	
	2006	2017
Menor de 25 anos	170 583	100 357
De 25 anos a menos de 35 anos	701 727	469 068
De 35 anos a menos de 45 anos	1 135 153	904 143
De 45 anos a menos de 55 anos	1 208 120	1 224 488
De 55 anos a menos de 65 anos	1 053 352	1 186 702
De 65 anos e mais	906 701	1 171 767

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Censo Agropecuário 2017. *IBGE*, 2017. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3096/agro_2017_resultados_definitivos.pdf. Acesso em: 12 jul. 2021.

a. Que tema é abordado na tabela?
b. Que informações podemos observar nela?
c. O número de produtores rurais menores de 25 anos aumentou de 2006 para 2017 ou diminuiu? E o número de produtores com mais de 65 anos?
d. Como podemos descobrir se havia mais produtores rurais no Brasil em 2006 ou em 2017?

MÃO NA MASSA

1. Observe os dados apresentados no gráfico a seguir e responda às questões.



Fonte: Dados fictícios.

a. Qual área apresenta mais problemas, segundo a população?

b. Qual o principal problema indicado pelos homens? E pelas mulheres?

c. Quantos moradores da cidade foram entrevistados? Considere que cada pessoa respondeu apenas um problema. Indique os cálculos que você fez para responder.

d. Foram entrevistados mais homens ou mulheres? Explique sua resposta.

DISCUTINDO

1. **Em determinada turma de 4º ano, os alunos decidiram descobrir a preferência deles por cada disciplina. Cada aluno escolheu apenas uma opção. Observe o resultado na tabela a seguir.**

Disciplina preferida do 4º ano	
Disciplina	**Número de alunos**
Matemática	7
Ciências	4
Língua Portuguesa	3
Geografia	4
História	2
Outra	6

Fonte: Alunos do 4º ano.

Com base nessa pesquisa, responda às perguntas a seguir.

a. **Quantos alunos há nessa turma?**

_____

b. **Quais disciplinas receberam o mesmo número de votos?**

_____

RETOMANDO

As tabelas são muito importantes na Estatística, pois apresentam as informações de forma organizada. Porém, para sabermos, por exemplo, qual é o maior (ou menor) valor da tabela, devemos observar atentamente linha por linha.

Outra maneira de apresentar informações de uma pesquisa é por meio de um gráfico, que permite uma rápida leitura das informações, destacando características importantes.

O gráfico utilizado para representar os problemas apontados pela população é chamado de **gráfico de colunas duplas**, e a tabela de número de produtores rurais é chamada de **tabela de dupla entrada**, pois apresenta, para uma mesma informação, duas categorias de classificação.

Para o gráfico, a altura de cada coluna está associada a um valor (número) que indica uma variável pesquisada. Por meio da comparação entre as alturas das colunas, é possível chegar a conclusões.

RAIO X

1. Camila é gerente de um mercadinho. Ela realizou a compra de alguns produtos para a reposição do estoque e anotou em uma tabela. Porém, acabou molhando o papel em que fez as anotações, e algumas informações ficaram ilegíveis. As informações ilegíveis estão em branco na tabela a seguir.

Olhando com mais calma, após secar o papel, Camila percebeu que seria possível descobrir os valores ilegíveis. Ajude Camila a descobrir os valores desconhecidos da tabela e preencha-a com as informações faltantes. Depois, responda às questões.

Produtos para reposição

Produto comprado	Quantidade em quilograma	Valor do quilograma em reais	Total em reais
Arroz		R$ 4,00	R$ 200,00
Feijão	30 kg		R$ 150,00
Macarrão	40 kg	R$ 4,00	
Farinha de trigo		R$ 3,00	R$ 60,00

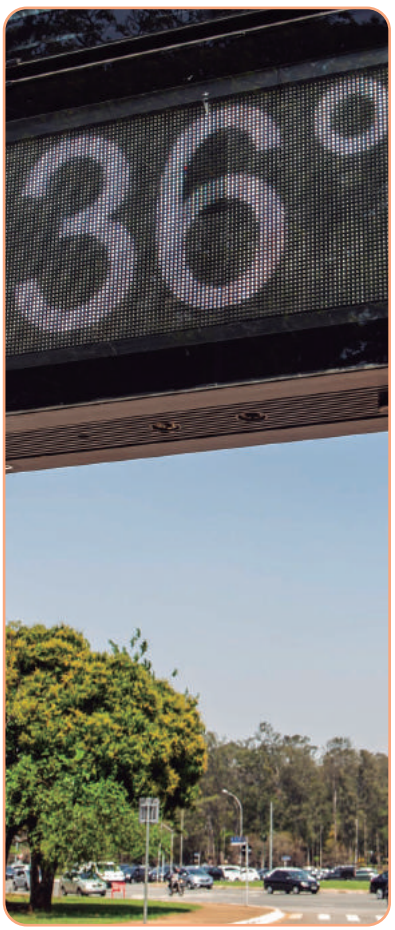
Fonte: Dados obtidos por Camila.

a. Quantos quilogramas de produtos Camila comprou?

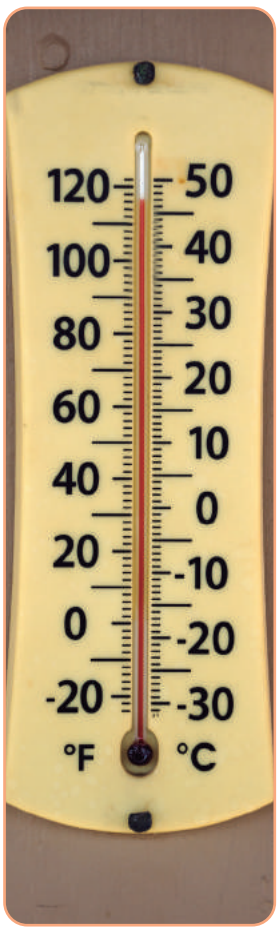
b. Qual foi o valor total da compra feita por Camila?

2. Resolvendo problemas

1. Para medir temperaturas, existem várias escalas, e, no Brasil, a mais utilizada é a escala Celsius (°C). Nessa escala, há algumas medidas de referência, como o ponto de fusão do gelo (0 °C), o ponto de ebulição da água (100 °C), a temperatura do corpo humano (em torno de 37 °C), entre outras. Observe algumas imagens do instrumento usado para medir a temperatura.

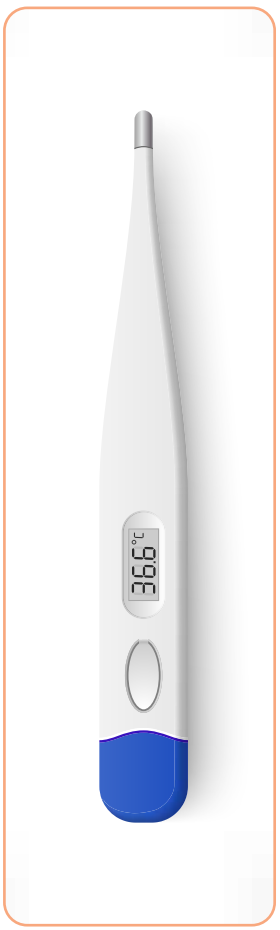


©Maurício Simonetti/Pulsar



©Mitch Diamond/Photodisc/Getty Images

©aydinmutlu/E+/Getty Images

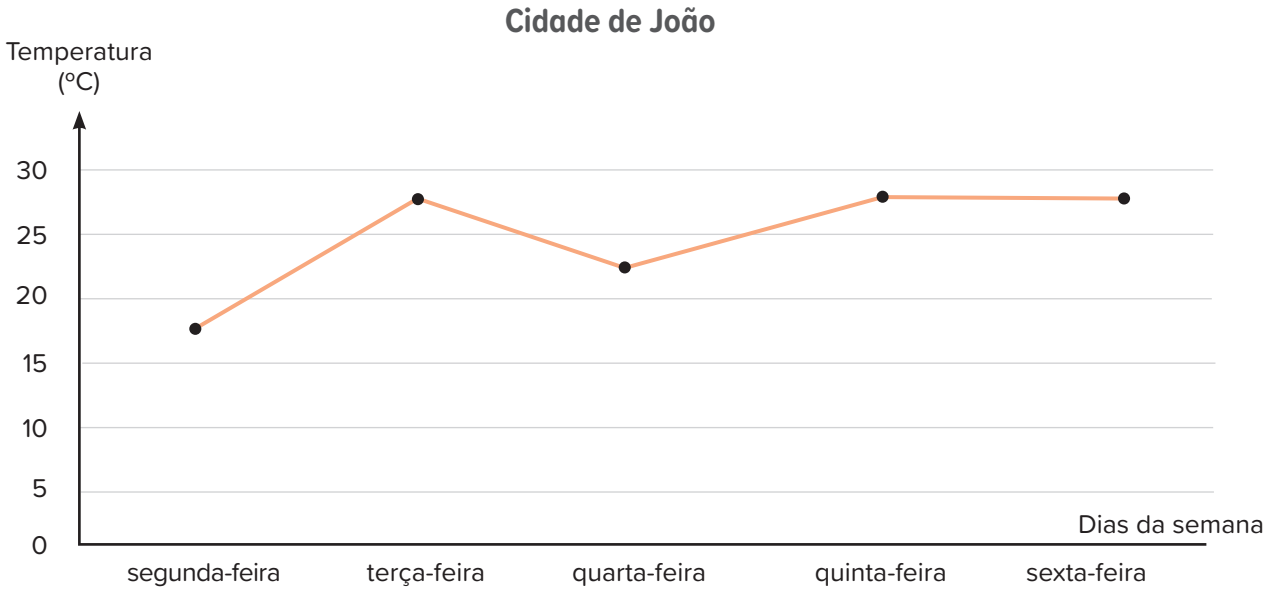


©Ekaterina Mutgulina/iStock / Getty Images Plus

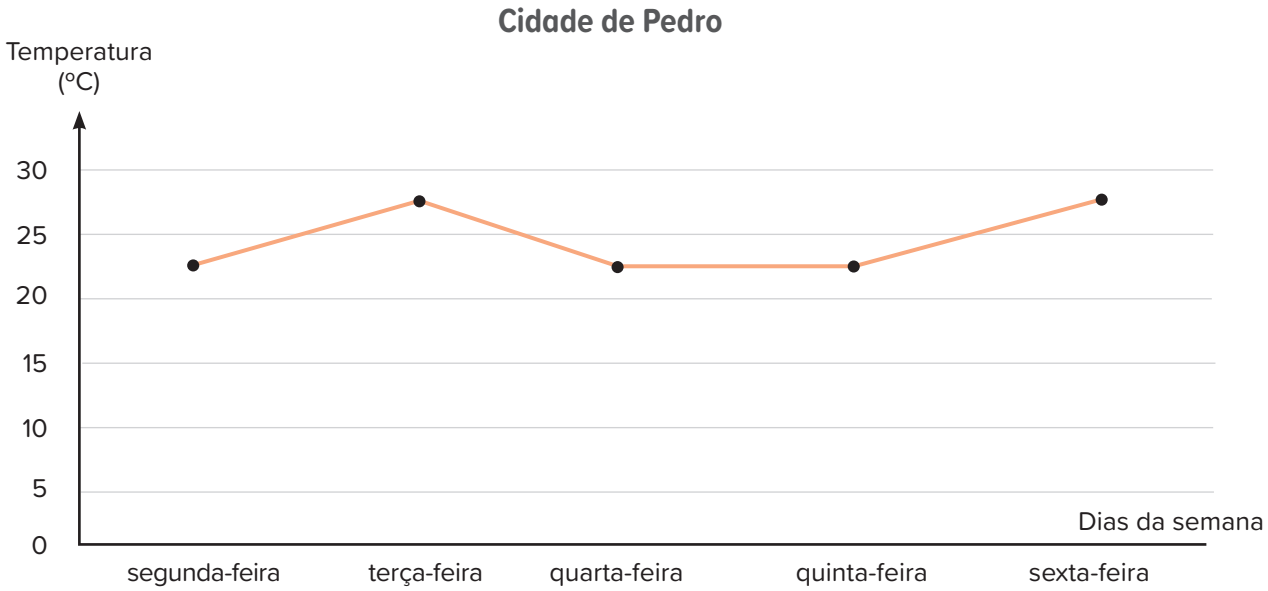
a. Qual é o nome desses instrumentos?
b. Você já viu esses equipamentos em algum lugar? Onde?
c. Utilizando os termômetros, como sabemos se algo está frio ou se está quente?
d. Ao medirmos a temperatura do corpo humano, como sabemos se estamos com febre ou não?

MÃO NA MASSA

1. João e Pedro moram em duas cidades vizinhas, e, ao amanhecer, registraram as temperaturas com um termômetro em suas casas. Observe nos gráficos a seguir as temperaturas registradas por eles em cinco dias da semana.



Fonte: Dados coletados por João na primeira semana de maio/2021.



Fonte: Dados coletados por Pedro na primeira semana de maio/2021.

a. Com os dados dos gráficos, preencham a tabela com as temperaturas nas duas cidades em cada dia da semana.

Temperaturas aferidas na primeira semana de maio por João e Pedro

Dia da semana	Cidade de João	Cidade de Pedro
segunda-feira		
terça-feira		
quarta-feira		
quinta-feira		
sexta-feira		

Fonte: Dados obtidos por João e Pedro na primeira semana de maio/2021.

b. Que cidade registrou a maior variação de temperaturana na semana? Por quê?

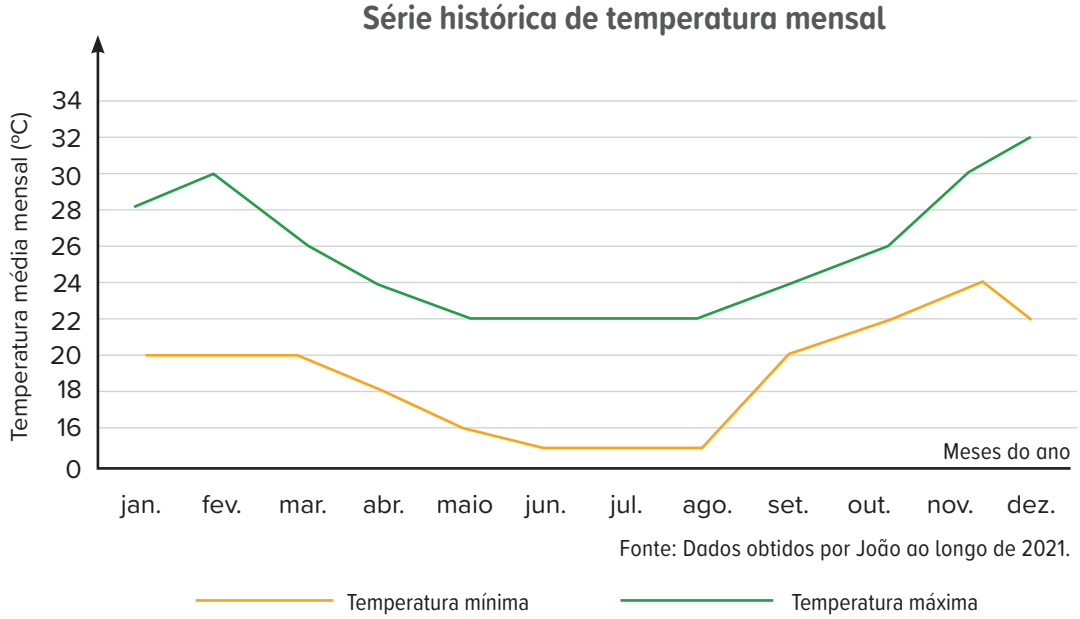
DISCUTINDO

1. **Um jornal local anunciou uma frente fria que passaria pela região das cidades de João e Pedro, que causou a diminuição da temperatura em relação ao dia anterior. Analise os gráficos anteriores e converse com um colega sobre qual dia há maior probabilidade de ter passado essa frente fria pela região. Registre no espaço abaixo o seu raciocínio.**

RETOMANDO

A representação gráfica dos resultados de uma pesquisa é muito eficiente, pois permite uma rápida interpretação de um conjunto de informações. Porém, cada situação requer um tipo de gráfico. O **gráfico de linhas** é utilizado para indicar uma variação numérica de um determinado dado ao longo de um período.

Série histórica de temperatura mensal



Fonte: Dados obtidos por João ao longo de 2021.

Nesse tipo de gráfico, podemos observar o crescimento, o decrescimento ou a estabilidade dos dados pesquisados.

RAIO X

1. Lorena fez uma pesquisa entre os colegas para saber qual é o animal de estimação preferido deles. A tabela a seguir mostra as anotações feitas por Lorena em sua pesquisa.

Animais de estimação preferidos pelos amigos de Lorena

Amigos	Gato	Cachorro	Coelho	Outro
Vitor	X			
João		X		
Pedro	X			
Raquel			X	
Ana	X			
Ester		X		
Camila			X	
Felipe		X		
José				X
Luíz		X		
Lívia	X			

Fonte: Dados obtidos por Lorena.

De acordo com a tabela anterior, responda às seguintes questões.

a. Que pergunta você acha que Lorena fez aos colegas?

b. Quantos colegas participaram da pesquisa de Lorena?

c. Que animal foi mais votado?

d. Que animal é o preferido dos meninos?

UNIDADE 6

LOCALIZAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO

1. Meus caminhos

Você consegue localizar um objeto apenas seguindo algumas instruções de localização?

Imagine que o(a) professor(a) peça a você que pegue determinado livro na biblioteca e passe as seguintes coordenadas:

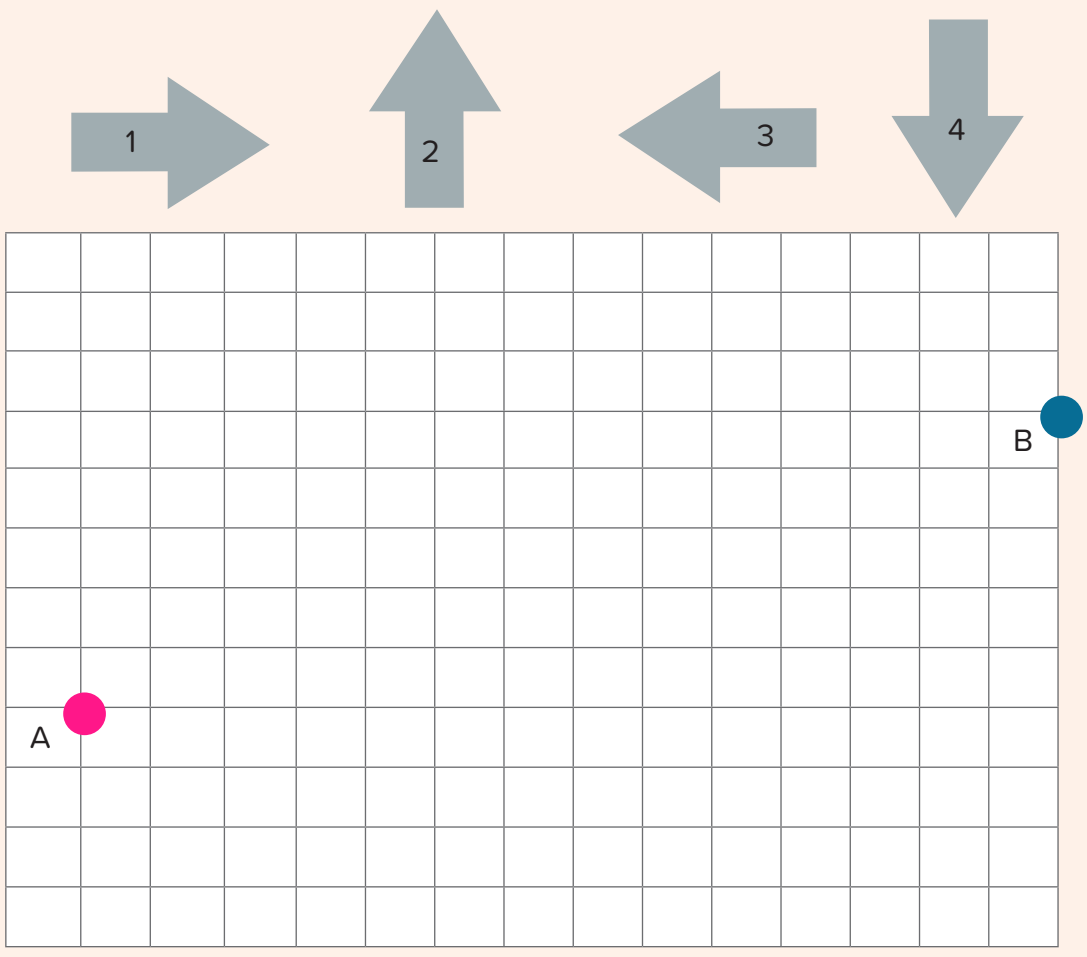
> O livro está na quarta prateleira da estante, contando de baixo para cima; é o oitavo livro da esquerda para a direita

Você seria capaz de localizar esse livro, mesmo sem saber qual o título dele? Por quê?

O professor pediu ao aluno Marcelo que pegasse um dicionário. Descreva uma orientação que favoreça a localização para Marcelo.

MÃO NA MASSA

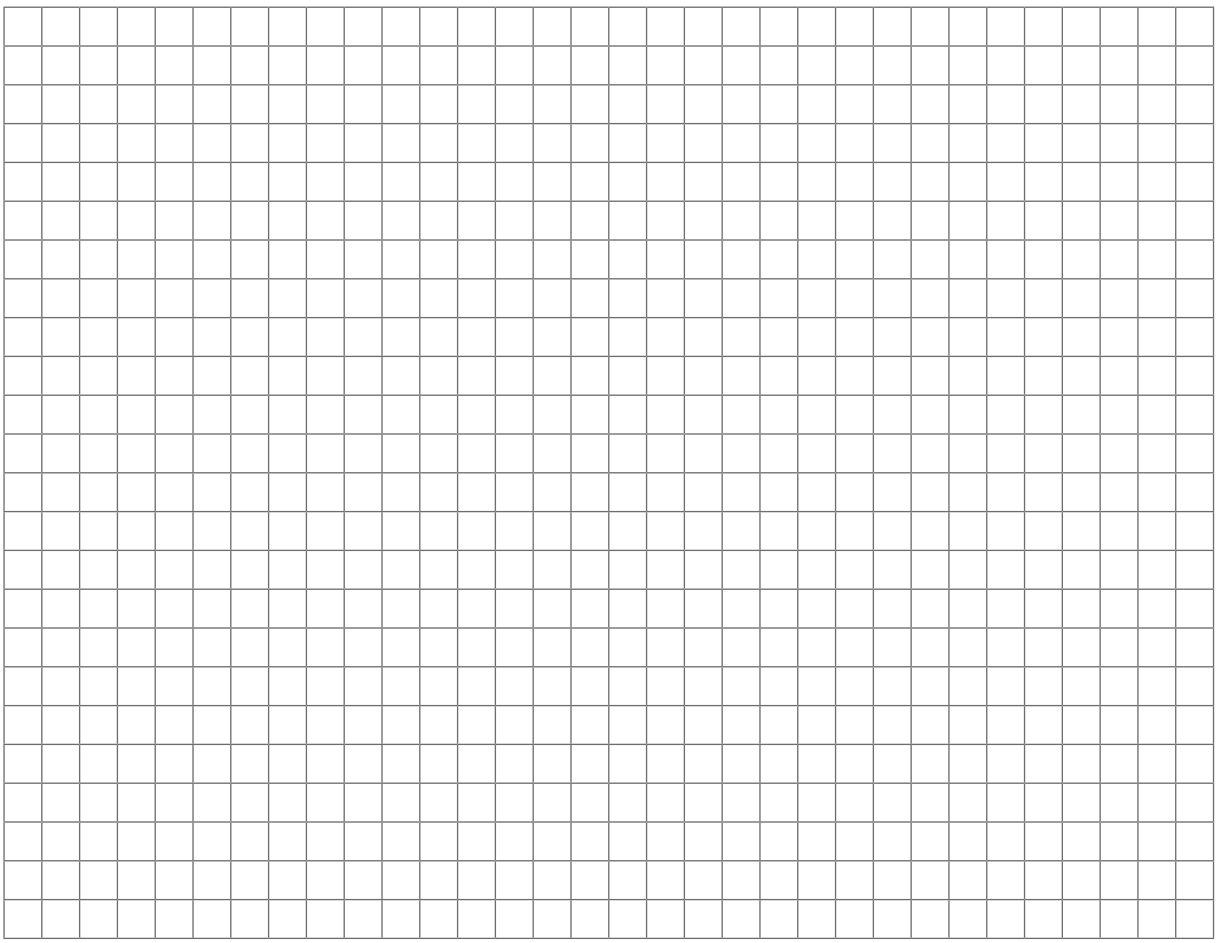
Utilize as setas indicadas na imagem a seguir para fornecer instruções para realização de um deslocamento do ponto A ao ponto B. Trace o caminho na figura.



Após chegar ao ponto B, trace uma nova trajetória partindo do ponto B até o ponto A utilizando as setas.

DISCUTINDO

Para criar um percurso, você pode utilizar uma malha quadriculada para traçá-lo e depois verificar as setas em cada direção e associar uma quantidade de casas a cada seta. Utilize a malha a seguir e posicione os pontos A e B em lugares diferentes dos da página anterior. Discuta com os colegas a utilização de setas para realizar alguns percursos ligando esses pontos.

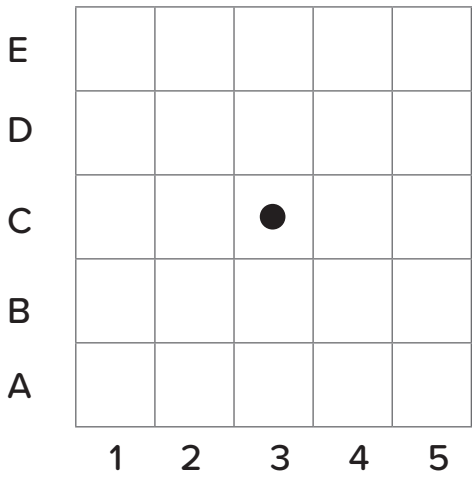


RETOMANDO

Para localizar pessoas ou objetos em lugares desconhecidos, é necessário utilizar um mapa e seguir instruções para chegar ao objeto ou à pessoa. Para esse tipo de situação, é importante conhecer os conceitos matemáticos que orientam o senso de localização, identifi cando corretamente os sentidos, como direita, esquerda, em frente, paralelo, transversal, perpendicular.

RAIO X

1. Observe a imagem a seguir.



a. Qual é a localização do ponto?

_____

b. Se coloque no lugar do ponto. A casa 1C fica à esquerda ou à direita dele?

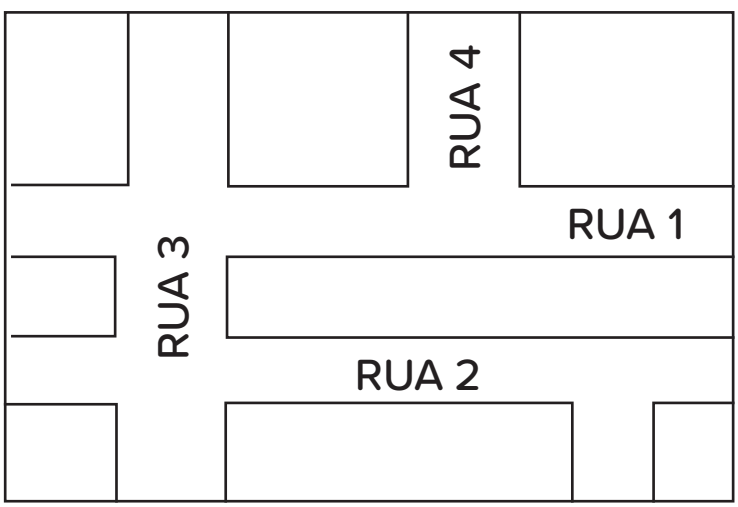
_____

c. Qual é o caminho mais curto para deslocar do ponto até a casa 5E?

_____

_____

2. Pinte, com lápis colorido, duas ruas paralelas e contorne duas ruas perpendiculares.



2. Como chego lá?

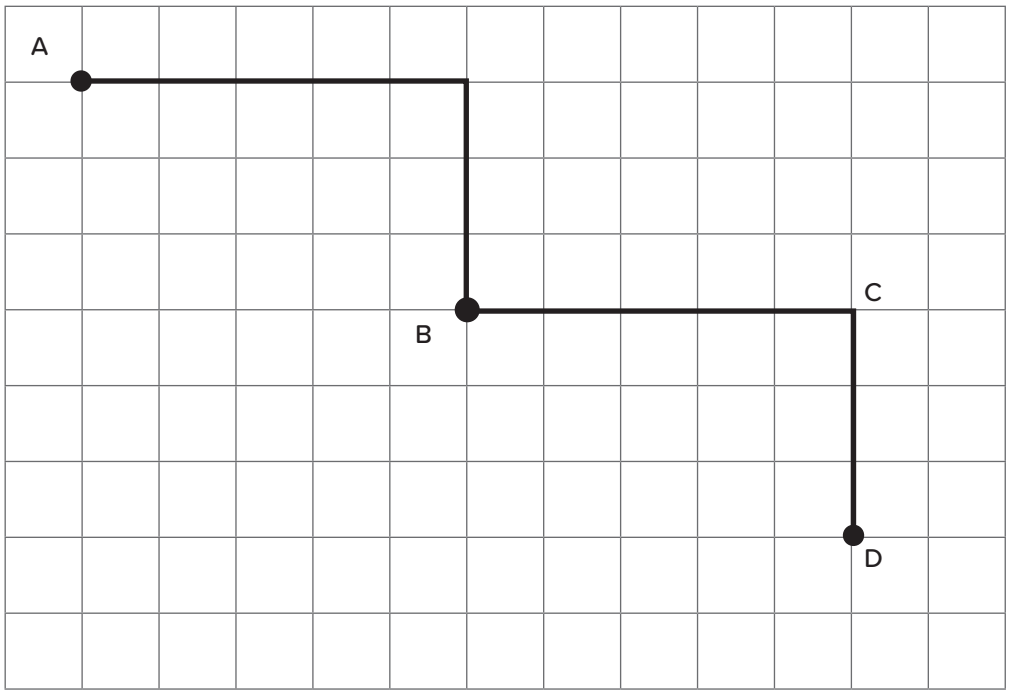
1. Ao observar um objeto de frente, é possível descrever os elementos que ficam à esquerda ou à direita dele? Observe, por exemplo, que, ao olhar sua residência de frente, os imóveis que estão à direita dela estão à sua esquerda, considerando a posição em que você se encontra.
   Por essa razão, utilizamos referências, por exemplo: “está à minha direita”, “fi ca à esquerda da escola”, “se encontra à direita da farmácia”. Na sala de aula, escolha algum objeto ao seu redor como referência e tente descrever a posição de outros objetos em relação a ele nas linhas a seguir..

©Will & Deni McIntyre/Corbis Documentary/Getty Images

2. Sabendo que Rafael está em frente à professora e está vestindo uma camiseta amarela, qual é a cor da camiseta do colega que está à direita de Rafael? Há algum colega sentado à direita de Rafael??

MÃO NA MASSA

3. Observe a malha quadriculada a seguir na qual está representado o itinerário percorrido do ponto A ao ponto D.



a. Imagine que um robô vai percorrer a rota de A a D. Descreva, em detalhes, o percurso realizado robô vai realizar para percorrer do ponto A ao ponto D.

b. O percurso de D a A será o mesmo que o de A a D? Justifique.

c. Represente, na malha quadriculada, os pontos E e F, seguindo as orientações: Você veio do ponto C e chegou ao ponto D. Ande três casas à direita e marque o ponto E. Em seguida, ande duas casas para baixo e marque o ponto F.

DISCUTINDO

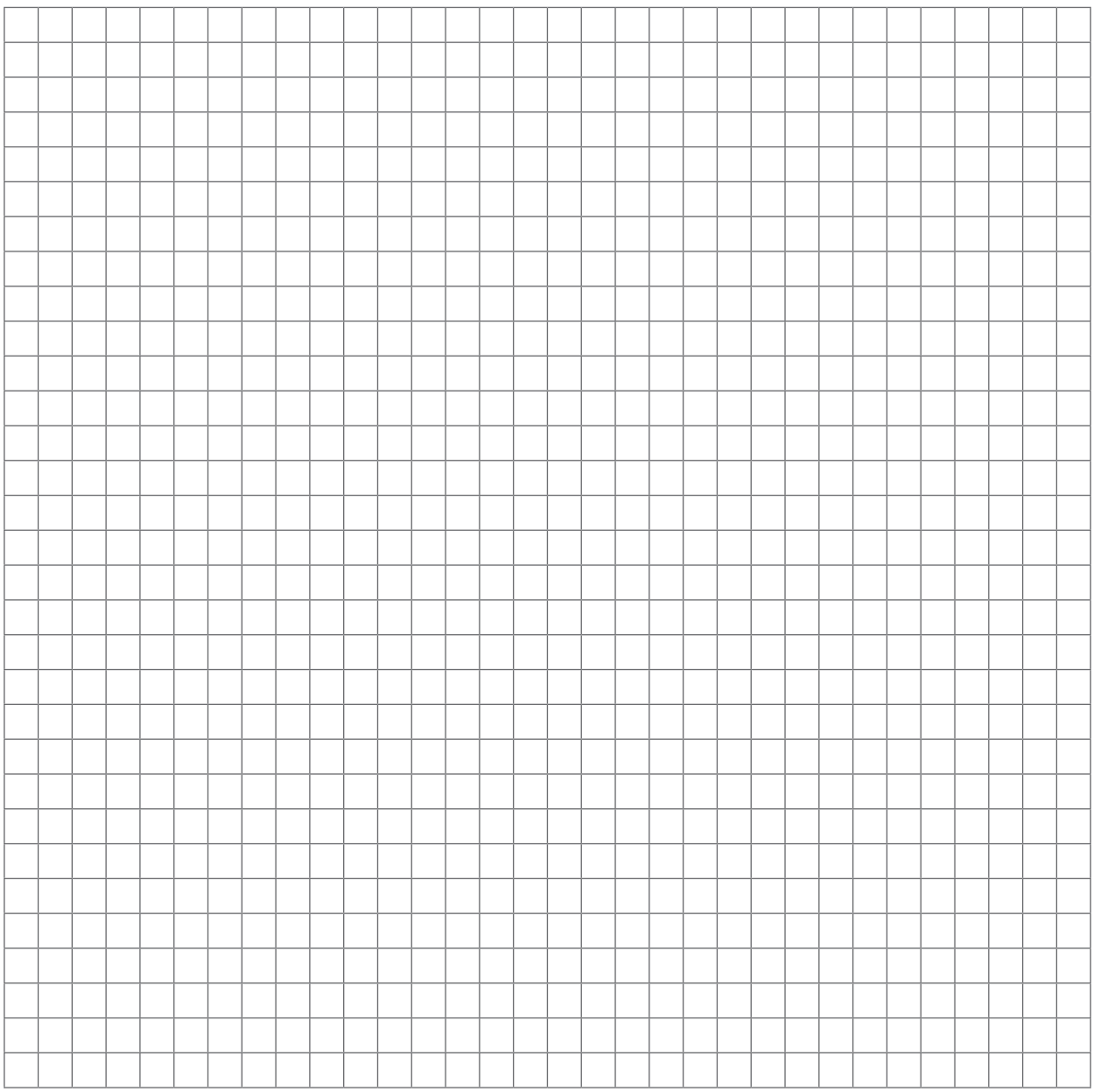
Para realizar a atividade da seção anterior, foi importante se colocar no lugar do robô. Assim, você pôde definir quando virar ou seguir à esquerda ou à direita. Em grupos, elabore um esquema parecido e solicite a outro grupo que descreva o percurso determinado. Vocês podem utilizar o espaço abaixo para o desenho.

RETOMANDO

As pessoas se orientam a partir de conceitos de direção e sentido. Ao considerar elementos à direita ou à esquerda, sempre é necessário que haja um ponto de referência. O que está à direita de uma pessoa pode estar à esquerda de outra, em razão da posição que essas pessoas ocupam no espaço.

RAIO X

Desenhe, na malha quadriculada, um caminho semelhante ao da seção Mão na Massa. No entanto, trace um percurso com pelo menos três mudanças de direção-sentido, considerando retas paralelas e perpendiculares ao longo da trajetória de A a D.



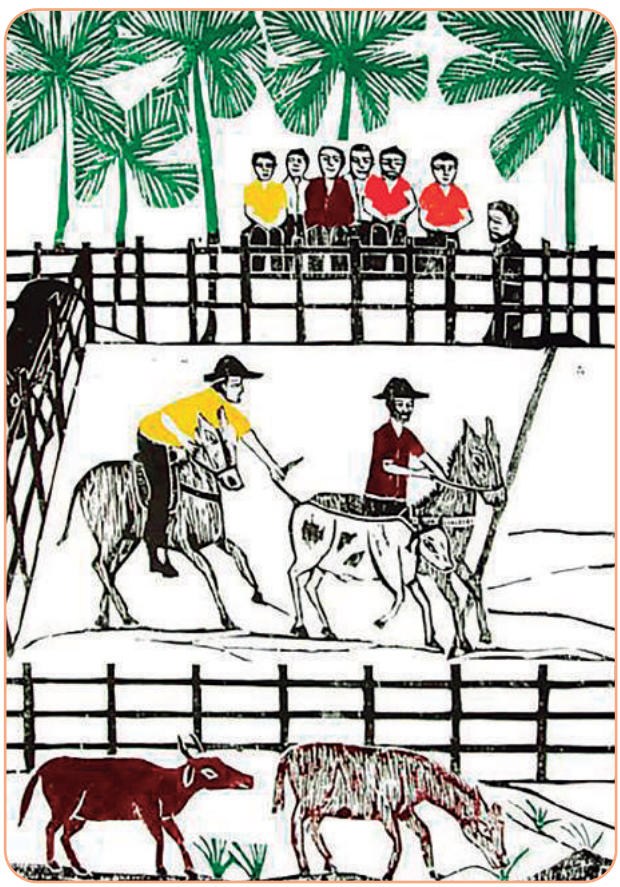
3. Paralelas ou perpendiculares?

Alguma vez você já utilizou mapas para se orientar e localizar algumas ruas?
Utilize seu conhecimento sobre esse tema para responder as questões a seguir.

1. **Maria disse que estava em uma rua paralela àquela em que se encontrava Ana. Explique o que é uma rua paralela?**

2. **Se imagine olhando a sua escola de frente: o que se encontra à sua direita? O que se encontra à sua esquerda? Quais pontos de referência você pode associar à sua escola?**

3. **A obra a seguir é do xilógrafo João Pedro do Juazeiro. Observe a obra e identifi que retas paralelas e perpendiculares.**
   Enumere com números iguais algumas das retas paralelas e marque com tracinhos as retas perpendiculares.

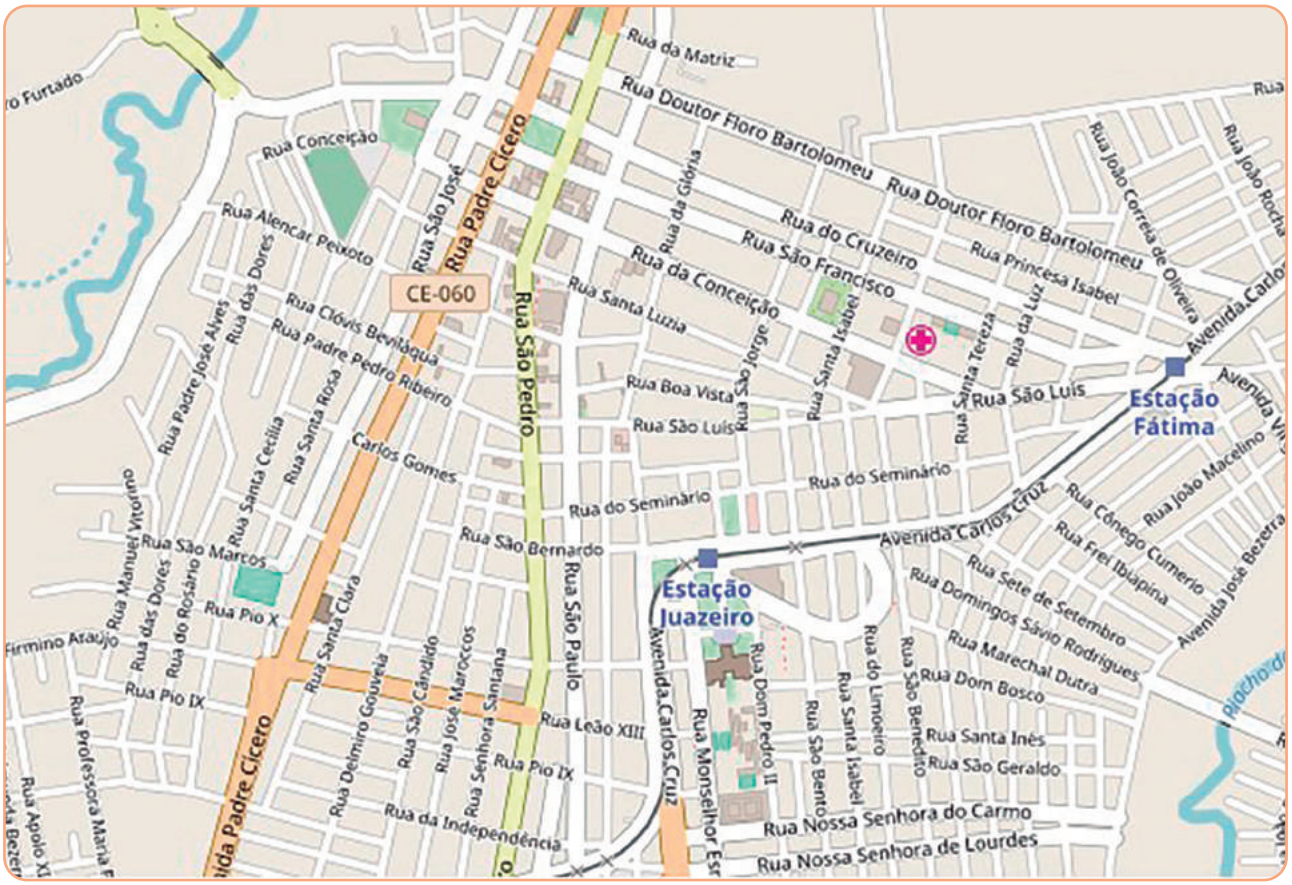


©João Pedro do Juazeiro

Xilogravura colorida - Vaquejada. 50x70 cm.

MÃO NA MASSA

1. A imagem a seguir mostra algumas ruas do centro de Juazeiro do Norte. Observe-o para responder aos questionamentos propostos.



Gua Mai

a. Pinte as ruas paralelas com cores iguais.

b. Retas perpendiculares são aquelas que se encontram formando um ângulo reto. Pinte da mesma cor duas ruas que representam retas perpendiculares.

c. Vera está fazendo compras em uma loja localizada na Rua São Francisco. Ela deseja passar em outra loja que fica na esquina da Rua da Conceição com a Rua Santa Isabel e, em seguida, ir a outra loja na Rua da Luz. Ela não tem preferência em relação a qual loja ir primeiro. Que percurso Vera poderia seguir? Descreva o itinerário de Vera.

2. Utilize a imagem apresentada anteriormente como referência para traçar o mapa de uma área urbana que apresente ruas paralelas, transversais e perpendiculares. Você pode considerar o entorno da escola, por exemplo, especificando, em seu desenho, lojas, casas, praça, hospitais, igrejas, entre outros lugares.

DISCUTINDO

Uma forma de descrever percursos é utilizando a linguagem: direita, esquerda, em frente. E, para indicar uma localização, pode-se dizer: defronte, por trás, ao lado, em frente, entre outros. Por exemplo, para descrever um dos percursos de Vera até a loja, seria possível utilizar coordenadas como: “Ela seguiu em frente na Rua Santa Isabel, no sentido da Rua da Conceição, seguiu em frente na rua da Conceição e entrou na segunda rua à esquerda”..

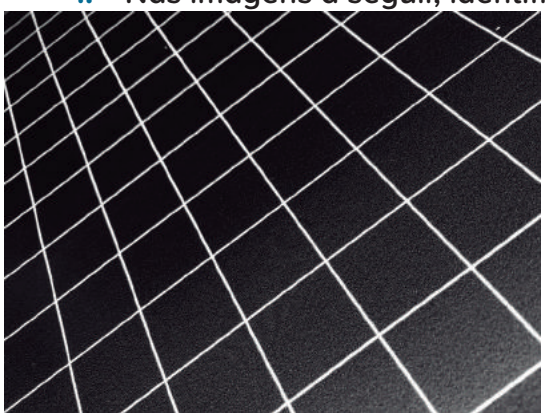
Retome os percursos indicados para que Vera atingisse seu objetivo de visitar as lojas e discuta com seus colegas as respostas propostas.

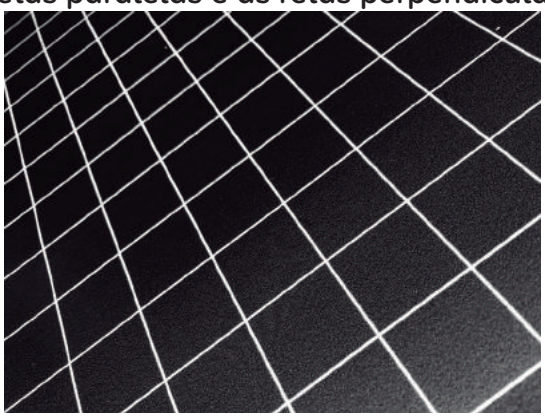
RETOMANDO

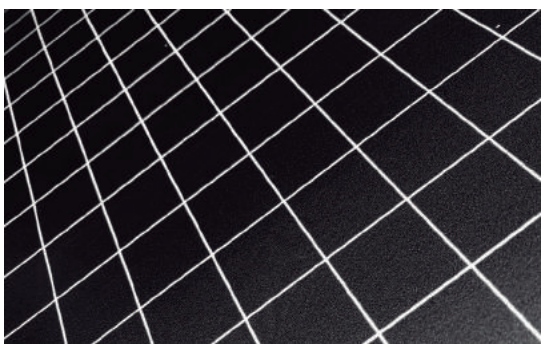
Retas paralelas são aquelas que não se encontram, ou seja, elas não possuem ponto em comum (Rua do Cruzeiro e Rua São Francisco). Retas perpendiculares se encontram formando um ângulo reto de 90° (Rua da Conceição e Rua São Jorge). Retas transversais se encontram em um ponto, mas não formam, obrigatoriamente, um ângulo reto (Rua São Luiz e Rua da Conceição).

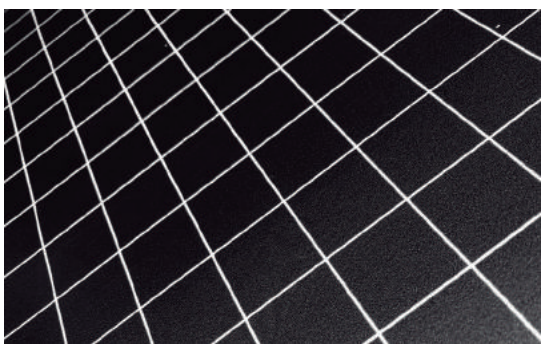
RAIO X

1. Nas imagens a seguir, identifique as retas paralelas e as retas perpendiculares.


Poligrafistka/DigitalVision Vectors/Getty images


Poligrafistka/DigitalVision Vectors/Getty images


Poligrafistka/DigitalVision Vectors/Getty images

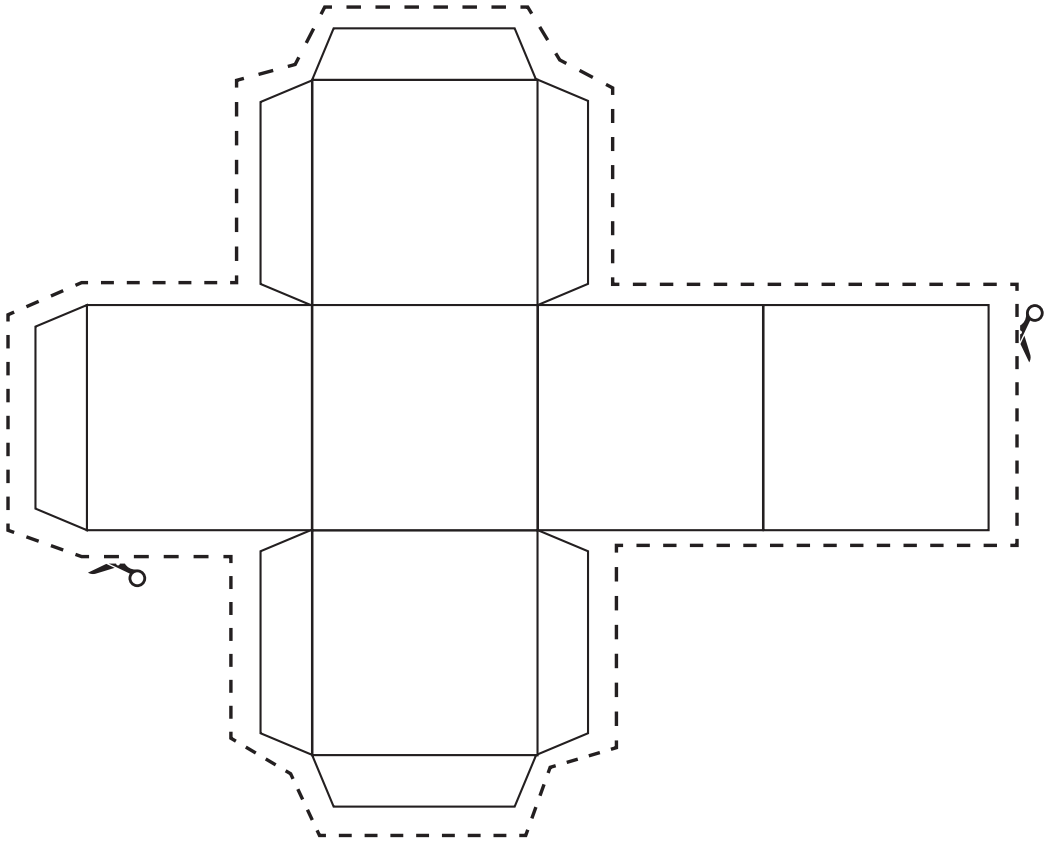

Poligrafistka/DigitalVision Vectors/Getty images

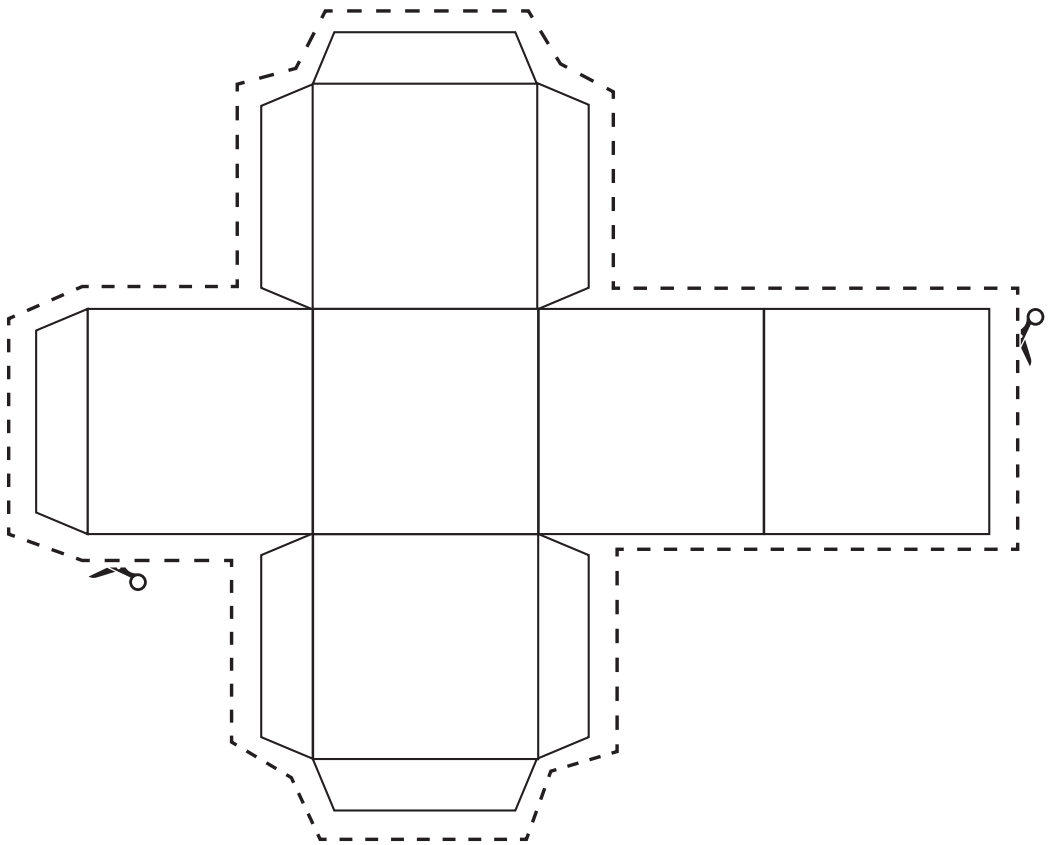
ANEXO

ANEXO 1

16	20	24	25
28	30	32	35
36	40	42	45
48	49	54	56
63	64	72	81

ANEXO 1





Realização

NOVA ESCOLA material educacional

CEARÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-5965-122-1

Parceiros da Associação Nova Escola

FUNDAÇÃO Lemann

Itaú Social

Apoio

UNDIME União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação

Parceiros do Estado do Ceará

UNDIME CE União dos Dirigentes Municipais de Educação do Ceará

APRECE

NOVA ESCOLA
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

CADERNO DO ALUNO

4º ANO

ENSINO FUNDAMENTAL | 3º BIMESTRE

MAISPAIC

NOVA ESCOLA
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

CADERNO DO ALUNO

4º ANO

ENSINO FUNDAMENTAL | 3º BIMESTRE

Parceiros da Associação Nova Escola

FUNDAÇÃO Lemann

Itaú Social

Apoio

UNDIME
União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação

Parceiros do Estado do Ceará

UNDIME CE
União dos Dirigentes Municipais de Educação do Ceará

APRECE

MAISPAIC

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Governador
Camilo Sobreira de Santana

Vice-Governadora
Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

Secretária da Educação
Eliana Nunes Estrela

Secretário Executivo de Cooperação com os Municípios
Márcio Pereira de Brito

Secretário Executivo de Ensino Médio e da Educação Profissional
Maria Jucineide da Costa Fernandes

Secretária Executiva de Gestão Pedagógica
Maria Oderlânia Torquato Leite

Secretário Executivo de Planejamento e Gestão Interna
Stella Cavalcante

COEPS – Coordenadoria de Educação e Promoção Social

Coordenadora de Educação e Promoção Social
Francisca Aparecida Prado Pinto

Articuladora da Coordenadora de Educação e Promoção Social
Antônia Araújo de Sousa

Orientadora da Célula de Integração Família, Escola, Comunidades e Rede de Proteção
Maria Katiane Liberato Furtado

Orientadora da Célula de Apoio e Desenvolvimento da Educação Infantil
Aline Matos de Amorim

Equipe da Célula de Apoio e Desenvolvimento da Educação Infantil
Daniel Marinho Almeida, Ellen Damares Felipe de Queiroz, Francisca Aline Teixeira da Silva Barbosa, Genivaldo Macário de Castro, Iêda Maria Maia Pires, Maria Katiane Liberato Furtado, Mirtes Moreira da Costa, Rosiane Ferreira da Costa, Rebouças, Santana Vilma Rodrigues, Temis Jeanne Filizola Brandão dos Santos e Wandelcy Peres Pinto

COPEM – Coordenadoria de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa

Coordenadora de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa
Bruna Alves Leão

Articuladora da Coordenadoria de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa
Marília Gaspar Alan e Silva

Orientador da Célula de Fortalecimento da Gestão Municipal e Planejamento de Rede
Ana Paula Silva Vieira

Orientador da Célula de Cooperação Financeira de Programas e Projetos
Francisco Bruno Freire

Orientadora da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino Fundamental – Anos Iniciais
Karine Figueredo Gomes

Orientadora da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino Fundamental – Anos Finais
Izabelle de Vasconcelos Costa

Equipe da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino Fundamental
Antônio Elder Monteiro de Sales, Caniggia Carneiro Pereira (Gerente Anos Iniciais – 4º e 5º), Ednalva Menezes da Rocha, Galça Freire Costa de Vasconcelos Carneiro, Izabelle de Vasconcelos Costa (Orientadora Anos Finais), Karine Figueredo Gomes (Orientadora Anos Iniciais), Luiza Helena Martins Lima, Maria Fabiana Skeff de Paula Miranda (Gerente do Eixo de Literatura), Maria Valdenice de Sousa, Rafaella Fernandes de Araújo, Raimundo Elson Mesquita Viana, Rakell Leiry Cunha Brito (Gerente Anos Iniciais – 1º ao 3º), Sammya Santos Araújo, Tábita Viana Cavalcante (Gerente Anos Finais)

Revisão técnica
Antonia Varele da Silva Gama, Antônio Elder Monteiro de Sales, Caniggia Carneiro Pereira, Ednalva Menezes da Rocha, Galça Freire Costa de Vasconcelos Carneiro, Luiza Helena Martins Lima, Maria Angélica Sales da Silva, Maria Valdenice de Sousa, Raquel Almeida de Carvalho Kokay, Rakell Leiry Cunha Brito e Tábita Viana Cavalcante.

UNDIME

Presidente da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação
Luiz Miguel Martins Garcia

Presidente da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação do Estado do Ceará
Luiza Aurélia Costa dos Santos Teixeira

APRECE

Presidente da Associação dos Municípios e Prefeitos do Estado do Ceará
Francisco de Castro Menezes Junior

ASSOCIAÇÃO NOVA ESCOLA

Direção executiva
Raquel Gehling

Gerência pedagógica
Ana Ligia Scachetti e Tatiana Martin

Equipe de conteúdo
Alessandra Borges, Amanda Chalegre, Carla Fernanda Nascimento, Dayse Oliveira, Felipe Holler, Isabela Sued, Karoline Cussolim, Marília Malheiros Munhoz, Marcela Muniz e Pedro Annunciato

Equipe de arte e projeto gráfico
Andréa Ayer, Débora Alberti e Leandro Faustino

Equipe de relacionamento
Lohan Ventura, Luciana Campos, Pedro Alcantara e Rodrigo Petrola

Professores-autores
Amanda Bazilio Sousa Cavalcante, Ezequiel de Oliveira Meneses, Francisca Andréia do Nascimento Silva, Gleice Nascimento, Godofrêdo Sólon, José Edicarlos Araújo, Karine Emanuelle Santos Falcão, Leda Matos, Maria Jocyara Albuquerque Alves Carvalho, Maria Lindaiane Ricardo dos Santos, Maria Neilza Lima Vieira Pinheiro, Maria Zilmar Timbó Teixeira Aragão, Reginaldo de Sousa Venâncio

Especialistas pedagógicas
Andréa Padeti, Kátia Chiaradia e Sônia Pereira Vidigal

Produção editorial
Ofício do Texto

Edição
Andreia Carvalho Maciel Barbosa, Cecília Beatriz Alves Teixeira, Denisia Moraes, Fabio Rizzo de Aguiar, Marina Candido, Rosana Oliveira, Thais Albieri e Silvana Fortes

Preparação e revisão
Andrea Vidal, Juliana Biggi, Kátia Cardoso, Lilian Vismari, Lucas Torrisi, Luciene Lima, Lucila Segóvia, Márcio Della Rosa, Mônica d'Almeida e Sônia Galindo Melo

Diagramação
Bruna Marchi, Camila Franco, Danielle Ribeiro, Fernando Makita, Kleber Bellomo, Marcio Penna e Regina Marcondes

Revisão técnica
Alan Mazoni Alves, Anna Carolina da Costa Avelheda Bandeira, Gabriela Duarte, Gisele Amorim, Jezreel Gabriel Lopes, Marcel Fernandes Gugoni, Solange Hassan Fernandes e Tatiana Ferrari D'Addio

Leitura crítica
Mônica de Souza Serafim, Juscileide Braga de Castro, Gustava Bezerril Cavalcante, Luiz Raphael Teixeira da Silva, Francisco Rony Gomes Barroso

Capa
Carlitos Pinheiros

Ilustrações
Estúdio Calamares Design Editorial: Mari Heffner, Carla Viana, Diógenes Martins, Kayna Melloh, Luis Leal, Luiza Dora, Pedro Nogueira, Pedro Ribeiro, Rafael Vilarino, Suellen Machado

Iconografia e licenciamento
Barra Editorial

Colaboração técnica
Elisa Vilata, Gerviz Fernandes, Juliana Gregorutti, Priscila Pulgrossi Câmara e Thainara de Souza Lima

O conteúdo deste livro é, em sua maioria, uma adaptação do Material Educacional Nacional. Esse material foi adaptado dos Planos de Aula publicados no site da Nova Escola em 2019, produzidos por mais de 600 educadores do Brasil inteiro que fizeram parte dos nossos times de autores. Os nomes dos autores dos projetos dos Planos de Aula e do Material Educacional Nacional não foram incluídos na íntegra aqui por uma questão de espaço.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(BENITEZ Catalogação Ass. Editorial, MS, Brasil)

Material Educacional Nova Escola : 4º ano : 3º bimestre: Ensino Fundamental : Caderno do Aluno : Ceará / [organização Associação Nova Escola]. – 1.ed. – São Paulo : Associação Nova Escola : Governo do Estado do Ceará, 2021.

ISBN : 978-65-5965-061-3

1. Língua Portuguesa (Ensino Fundamental). 2. Matemática (Ensino Fundamental). I. Associação Nova Escola.

11-2021 /204 CDD 372.19

Índice para catálogo sistemático
1. Ensino integrado : Ensino Fundamental 372.19
Bibliotecária : Aline Graziele Benitez CRB-1 / 3129

APRESENTAÇÃO

Querido aluno,

A Secretaria da Educação do Estado do Ceará – SEDUC, por meio da Secretaria Executiva de Cooperação com os Municípios, através da Coordenadoria de Cooperação com os Municípios para o Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa (COPEM), tem a satisfação de contribuir com a sua aprendizagem e com a elevação da qualidade da educação do Ceará.

Para isso, somamos esforços com a Associação Nova Escola, com a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação do Ceará (UNDIME-CE), além de consultores, técnicos e professores cearenses, que toparam esta grande responsabilidade: desenvolver materiais e técnicas pedagógicas que garantam o seu direito e o de todas as crianças de aprender na idade certa.

Inspirado no Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC), esse material irá proporcionar a você uma aprendizagem leve e divertida, trazendo situações do seu cotidiano, jogos de aprendizagem e, principalmente, a cultura do nosso estado. Tudo isso somado a metodologias inovadoras e contando com o elemento chave desse processo: VOCÊ!

Assim, esperamos que este seja um ano repleto de descobertas e que você perceba o quão importante é o conhecimento para sua vida. Neste caminho, você terá a participação de pessoas que o ajudarão a trilhar essa descoberta: seus professores, seus amigos, sua família e sua sede pelo saber!

Márcio Pereira de Brito
Secretário Executivo de Cooperação com os Municípios

Querido aluno,

Você tem em mãos um livro feito por professores-autores cearenses – ou que vivem no Ceará –, como você. Construímos esse Material Educacional com carinho e atenção, pensando em contribuir para a sua aprendizagem de forma ativa, para que você possa explorar, além do conteúdo comum curricular, as particularidades e conhecimentos pertencentes à nossa região e, principalmente, ao nosso estado como um todo.

O que já podemos garantir é que aqui você encontrará diversas possibilidades de aprender com os seus colegas e com seu professor. Os volumes desta coleção propõem a reflexão e apropriação de saberes dos diversos componentes curriculares, de forma que você seja o protagonista de sua aprendizagem.

Estamos, assim, lhe convidando a trilhar todas as áreas de conhecimento de forma integral, socializando atividades desafiadoras, ampliando seu repertório de linguagem, cultura, história, números e ciência. Cada atividade foi escrita com o intuito de compartilhar vivências e experiências acumuladas pelo povo cearense. Preparado? Então podemos começar!

Time de professores-autores do Ceará

CONHEÇA SEU MATERIAL

A coleção está dividida em 4 bimestres. Cada livro traz unidades de dois componentes curriculares: **LÍNGUA PORTUGUESA e MATEMÁTICA**

No fim do livro, você encontra anexos recortáveis.

Cada capítulo se inicia com uma abertura sobre o tema principal.
Em seguida, você encontra diferentes propostas de atividades.

SEÇÕES
Indicam a etapa do capítulo.

PRATICANDO

MÃO NA MASSA

É hora de aprender fazendo! Vamos praticar por meio de atividades individuais ou em grupo?

DISCUTINDO

somente para Matemática

Vamos conversar com a turma sobre o que praticamos?

RETOMANDO

Momento de rever e registrar o que foi visto no capítulo.

RAIO X

somente para Matemática

Que tal relembrar o que você aprendeu?

ÍCONES
Indicam como as atividades devem ser realizadas.

Atividade oral

Atividade em dupla

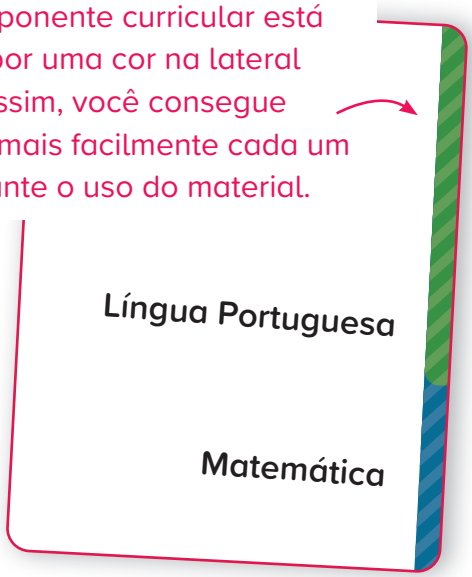
Atividade em grupo

Atividade com anexo

Atividade de recorte

Atividade no caderno

Cada componente curricular está marcado por uma cor na lateral do livro. Assim, você consegue encontrar mais facilmente cada um deles durante o uso do material.



Cuide bem do seu material! Ele será o seu companheiro durante todo o ano escolar.

SUMÁRIO

Língua Portuguesa 8

Unidade 1 – Como estudar e como compartilhar 10

1 Transformar um texto em outro: resumo 10
2 O que eu sei sobre resumo 14
3 Lendo resumos e sínteses 18
4 Lendo mais resumos e sínteses 22
5 Analisando resumos: descobrindo tabelas e diagramas 26
6 Analisando resumos: explorando mais possibilidades em tabelas e diagramas 30
7 Analisando resumos: organizando informações em tabelas e diagramas 34
8 Analisando resumos: descobrindo a linguagem 38
9 Analisando resumos: explorando a linguagem 42
10 Analisando resumos: revisando 46
11 Assistindo a seminários escolares 50
12 Planejando um seminário 54
13 Apresentando um seminário 58
14 Planejar a escrita de um resumo 62
15 Produzir um resumo 66
16 Revisar e editar 70

Unidade 2 – Concordância nominal 74

1 Estudo da língua escrita: descobrindo as relações entre as palavras 74
2 Estudo da língua escrita: explorando as relações entre as palavras 78
3 Estudo da língua escrita: aplicando as relações entre as palavras 82

Matemática 86

Unidade 1 – Frações unitárias e suas aplicações 88

1 Encontrando as frações unitárias 88
2 Representando frações unitárias 92
3 Nomeando as frações e suas partes 96
4 Comparando e ordenando frações 100

Unidade 2 – Frações e representação decimal 104

1 Décimos 104
2 Centésimos 108
3 Comparando frações e decimais 112

Unidade 3 – Cálculo mental com múltiplos de dez 116

1 Somando e subtraindo 116
2 Multiplicando e dividindo 120

Unidade 4 – Investigando as propriedades da igualdade 124

1 Relação de igualdade 124
2 Somar e subtrair 128
3 Qual é o valor? 132

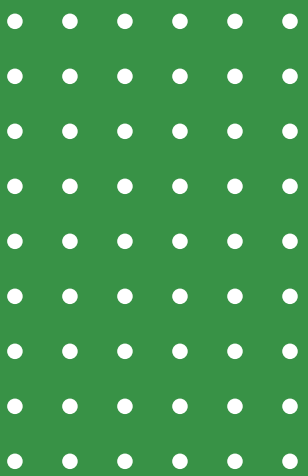
Unidade 5 – Identificando ângulos retos e não retos 136

1 Ângulos 136
2 Ângulos nas figuras planas 140

Unidade 6 – Figuras planas e suas propriedades 144

1 Polígonos 144
2 Triângulos e quadriláteros 148
3 Simetria de reflexão 152

Anexos 156



NOVA ESCOLA
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

LÍNGUA PORTUGUESA

UNIDADE 1

COMO ESTUDAR E COMO COMPARTILHAR

1. Transformar um texto em outro: resumo

1. Leia o texto a seguir. Depois, responda às questões.

Everett Collection / Easypix Brasil

Reggie é um peru diferente, que não se sente como as outras aves de sua fazenda. Ele percebe que os fazendeiros estão apenas engordando os animais para devorá-los mais tarde, mas ninguém presta atenção no que ele diz. Quando chega a sua vez de ser morto no Dia de Ação de Graças, Reggie tem sorte, pois é poupado pelo presidente dos Estados Unidos e adotado por sua filhinha, levando então uma vida de conforto e mordomias. Um dia, Reggie é buscado por Jake, um peru corajoso que recebeu ordens superiores para resgatá-lo. Segundo os planos, os dois animais devem entrar em uma máquina do tempo, voltar no século XVII e impedir que os colonos americanos tenham a ideia de matar perus nas festas de fim de ano. Reggie não tem a menor intenção de fazer a viagem, mas é obrigado por Jake a aceitar a aventura. Quando voltam no tempo, a dupla vai conhecer um mundo cheio de perigos – incluindo cães selvagens e caçadores de perus – mas também novas amizades e amores.

Bons de bico. Disponível em: https://www.adorocinema.com/filmes/filme-214797/. Acesso em: 9 dez. 2021.

a. Do que esse filme trata? Você tem interesse em assistir a essa animação? Explique.

b. Qual é a finalidade desse texto para o leitor? Quais são as informações mais importantes sobre o filme?

PRATICANDO

1. Leia a seguir o trecho de uma reportagem sobre os benefícios de contar histórias para crianças. Depois, responda às questões.

Estudo mostra benefícios de contar histórias para crianças

© SDI Productions/E+/Getty images

Contar histórias para as crianças traz tanto benefícios fisiológicos quanto emocionais [...]. É o que provou um estudo inédito realizado com crianças de 2 a 7 anos, internadas em unidades de terapia intensiva (UTIs). Ao final de leituras [...], elas relataram sentir menos dor, passaram a encarar o tratamento de forma mais positiva e ficaram mais confiantes.

[...]

"[A contação de história] possibilita que, a partir do pensamento e da imaginação, a criança comece a habitar outro mundo, vá para outro mundo, o do personagem. [...]"

[...]

TOKARNIA, Mariana. Estudo mostra benefícios de contar histórias para crianças. *Agência Brasil*, 9 jun. 2021. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-06/estudo-mostra-beneficios-de-contar-historias-para-criancas. Acesso em: 26 out. 2021.

Agora, responda às questões a seguir.

a. Você já tinha ouvido falar que contar histórias para as crianças traz benefícios para elas? Você concorda com essa ideia? Por quê?

b. Identifique no texto da reportagem três informações importantes.

2. Com base na resposta dada à questão anterior, escreva um pequeno parágrafo com as três informações mais importantes do texto.

RETOMANDO

1. Leia o texto abaixo. Depois, identifique as ideias principais.

Medalhista paralímpico enfrenta desafio em ação solidária

Nadador Phelipe Rodrigues velejará do Ceará ao Maranhão

Após faturar o bronze na prova dos 50 metros estilo livre da classe S10 na Paralimpíada de Tóquio (Japão), o nadador Phelipe Rodrigues embarca em um novo desafio no próximo domingo (26). Porém, agora será durante as suas férias e por um motivo muito nobre. O medalhista pernambucano velejará de *kitesurf* por sete dias do Ceará ao Maranhão em prol de uma ação solidária. O trajeto começa em Jericoacoara (CE) e termina nos Lençóis Maranhenses com uma distância aproximada de 370 quilômetros.

Phelipe é voluntário no Projeto britânico *Dreamflight* há sete anos. A iniciativa organiza uma viagem anual para 192 crianças em situação de vulnerabilidade social, com deficiência ou com alguma doença grave. O passeio de dez dias na Disney (EUA) é totalmente gratuito para os participantes.

"Aqui o resultado que importa não são os milésimos de segundos, mas conseguir bater a meta dos custos da viagem dos sonhos de, ao menos, duas crianças", declarou Phelipe, dono de oito medalhas paralímpicas e amante de esportes na água como surfe, *kitesurf* e *windsurf*, através de sua assessoria de imprensa. O objetivo é arrecadar aproximadamente R$ 10 mil.

Além do campeão paralímpico, o desafio contará com a participação de outras dez pessoas. A viagem deve durar entre seis e sete dias. Nesse período, as doações podem ser feitas direto no *site* do projeto.

JUSTO, Juliano. Medalhista Paralímpico enfrenta desafio em ação solidária. *Agência Brasil*, 24 set. 2021. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/esportes/noticia/2021-09/medalhista-paralimpico-enfrenta-desafio-em-acao-solidaria. Acesso em: 25 out. 2021.

a. Pinte no texto o assunto principal.

b. Marque um **X** nas alternativas corretas que correspondem às informações verdadeiras de acordo com o texto:

( ) O trajeto começa em Jericoacoara (CE) e termina nos Lençóis Maranhenses.

( ) Velejará de kitesurf por sete dias do Maranhão ao Ceará.

( ) Ele conquistou oito medalhas paralímpicas e ama os esportes na água como surfe, *kitesurf* e *windsurf*.

2. Converse com um colega sobre as ideias principais do texto.

Agora elaborem um esquema com balões ou retângulos apresentando as informações principais do texto, como aquelas que devem constar em uma notícia (Quem? O quê? Onde? Como? Por quê?).

2. O que eu sei sobre resumo

1. Complete as lacunas abaixo com as palavras dos quadros.

©Phichat Phruksarojanakun / EyeEm / Getty images

menor – autor – palavras

a. Resumir é tornar o texto _____, escrevendo-o com suas _____ sem mudar a ideia estabelecida pelo _____.

texto – público

b. Um resumo é sempre feito com base em outro _____. Ao resumir, é importante saber com antecedência a qual _____ o texto-base é destinado.

comparar – temas

c. Podemos trabalhar resumos com _____ semelhantes para _____ e encontrar diferenças e semelhanças entre eles.

PRATICANDO

1. Leia a seguir um trecho de uma notícia publicada no *site* da Agência Fapesp. Depois, responda às questões.

Pesquisas com serpentes dão origem a livro infantil sobre jararacas

Donas de fama negativa no imaginário popular, as jararacas, serpentes peçonhentas encontradas em várias regiões do país, ganharam representação mais amigável no livro "Jararaca, sim, com muito orgulho", de Otavio Augusto Vuolo Marques, diretor do Laboratório de Ecologia e Evolução do Instituto Butantan, e Jussara Goyano, com ilustrações de Fernando Bastos.

[...]

O livro é voltado ao público infantil e apresenta informações científicas básicas sobre as serpentes por meio de boxes ilustrados. A história parte da curiosidade de sua protagonista, uma pequena jararaca que deseja saber de onde veio e por que é como é – com uma língua que não para dentro da boca, sem orelhas e com outras características anatômicas decorrentes do processo evolutivo que remonta aos seus antepassados lagartos.

Com linguagem simplificada, os autores explicam, por exemplo, por que as serpentes "perderam" as pernas ao longo da evolução. Além de informações sobre o processo, o livro traz atividades ao apresentar uma árvore filogenética, representação gráfica das relações evolutivas entre várias espécies com um ancestral comum, propondo que o leitor desenhe a árvore genealógica de sua família, preenchendo espaços de um gráfico com os nomes dos seus pais, avós, bisavós e trisavós.

[...]

A jararaca da história é nativa do continente e parte em busca de sua identidade até parar na Ilha da Queimada Grande, conhecida como Ilha das Cobras, no litoral paulista. Lá ela faz novos amigos e conhece a jararaca-amarela, ou jararaca-ilhoa, típica do local.

Localizada dentro de uma área de proteção ambiental, a ilha tem uma das maiores densidades populacionais de serpentes do mundo: são 430 mil m² de área de Mata Atlântica habitados quase que exclusivamente por serpentes. Estudos estimam que existam 2.300 jararacas-ilhoas no local, além de outra cobra, a dormideira, mais rara.

[...]

FREIRE, Diego. Pesquisas com serpentes dão origem a livro infantil sobre jararacas. *Agência Fapesp*, 10 nov. 2015. Disponível em: https://agencia.fapesp.br/pesquisas-com-serpentes-dao-origem-a-livro-infantil-sobre-jararacas/22202/. Acesso em: 23 nov. 2021.

©Antonio L. Storcin Amaral / EyeEm / Getty images

a. Qual é a principal informação do 1º parágrafo?

b. Qual é a principal informação do 2º parágrafo?

c. Qual é a principal informação do 3º parágrafo?

d. Qual é a principal informação do 4º parágrafo?

e. Qual é a principal informação do 5º parágrafo?

2. **Com um colega, você vai escrever um resumo do texto. Redija-o apresentando as principais informações, levantadas na atividade anterior, em orações articuladas em apenas um parágrafo de, no máximo, seis linhas.**

RETOMANDO

1. Após a escrita do texto, troque o texto com outra dupla.

a. Verifique se alguma informação importante não apareceu ou se algum dado pode ser eliminado. Resuma a seguir esses pontos de melhorias do texto da outra dupla.

b. Com base nas observações dos colegas, faça os ajustes que considerar necessários no seu resumo.

3. Lendo resumos e sínteses

1. Observe com atenção esta imagem. Depois, responda às questões.

Malte Mueller/Getty images

a. Ao observar a imagem, o que você imagina que está acontecendo com os animais?

b. Como você descreveria essa imagem para alguém que não pudesse vê-la?

PRATICANDO

1. Leia os textos a seguir. Depois, responda às questões.

Texto 1

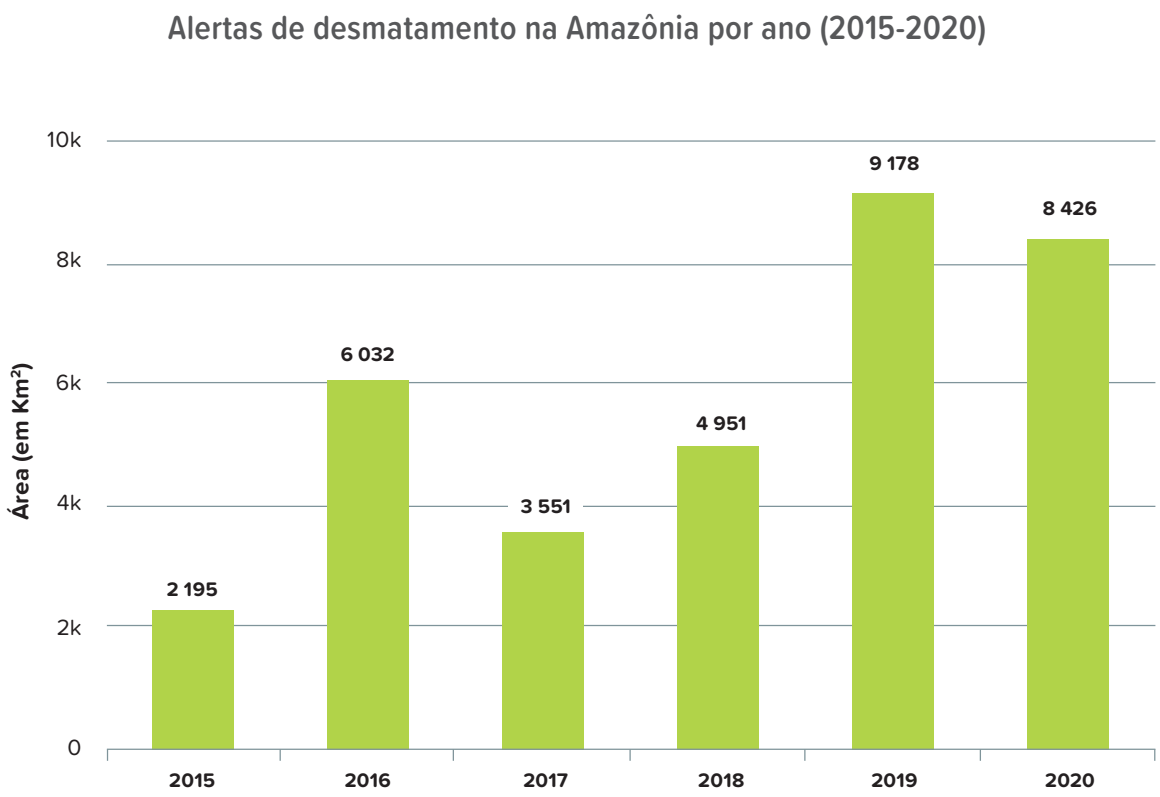
Selvas desaparecendo

As selvas são talvez os *habitats* mais ameaçados do planeta. Na Bacia Amazônica, atualmente, estamos perdendo uma área da floresta tropical equivalente a 3 campos de futebol a cada minuto devido à destruição causada por humanos para a extração de madeira, terras para a agricultura e para a construção de estradas. A destruição das florestas nos prejudica. Pessoas perdem suas casas, sua segurança e renda. Espécies de animais são ameaçadas de extinção e o planeta se torna mais vulnerável às mudanças climáticas.

[...]

WWF BRASIL. *Nossas florestas e selvas*. [2020]. Disponível em: https://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/primary_ourforests_jungles_br_pt_final.pdf. Acesso em: 18 ago. 2021.

Texto 2



PINHEIRO, Mariana; PINHEIRO, Lara. Número de alertas de desmatamento na Amazônia é 2º pior em 5 anos, apontam dados do Inpe. *G1*, 8 jan. 2021. Disponível em: https://g1.globo.com/natureza/amazonia/noticia/2021/01/08/desmatamento-na-amazonia-legal-em-2020-foi-o-segundo-pior-nos-ultimos-5-anos-apontam-dados-do-inpe.ghtml. Acesso em: 16 ago. 2021.

Agora, responda às questões a seguir.

a. Você já esteve em uma floresta? De que floresta o texto trata?

b. O que está acontecendo com as florestas? Explique.

c. Em sua opinião, o que poderia ser feito para evitar a perda de áreas da floresta tropical? Explique sua resposta.

d. Que problema mencionado no **Texto 1** pode ser confirmado pelas informações apresentadas no **Texto 2**?

2. Em grupo, converse com seus colegas sobre o que está acontecendo com as florestas na região da Amazônia de acordo com os Textos 1 e 2. Depois, identifique três problemas apontados no Texto 1 e descreva-os em três frases no espaço a seguir.

3. Reúna-se em grupo para discutir os dados apresentados no gráfico do Texto 2. Depois, escreva em tópicos os pontos principais abordados na discussão.

RETOMANDO

1. Leia o texto abaixo. Depois, faça o que se pede a fim de identificar as ideias principais do texto para um resumo.

Ceará é 4º estado do Nordeste em desmatamento com 10 mil hectares degradados em 2020

Quando o 'Cocó pegou fogo' e trouxe sérios danos à biodiversidade, além dos impactos na saúde da população próxima, ficou evidente o prejuízo das queimadas. Ao atingir 46 hectares em uma área de forte densidade populacional em uma das principais capitais do Nordeste, viu-se que o dano é sério.

Em 36 anos, quase um milhão e meio de hectares no Ceará foi tomado pelo fogo, nas mais diferentes áreas, sobretudo em vegetação nativa. As queimadas e desmatamento só não são os maiores vilões ambientais porque sujeito é quem faz a ação. **"**Na Caatinga, todas as queimadas são antrópicas, são ações humanas**"**, lembra Francisca de Araújo, professora do Departamento de Biologia da Universidade Federal do Ceará (UFC).

Parte dos focos de incêndio no bioma caatinga tem motivação definida: preparo de terra para plantio. Se para capinar um hectare são necessárias 10 diárias de um trabalhador rural, por exemplo, quando ocorre a queima este custo laboral cai para dois ou três dias.

"Essa forma de uso da terra destrói a biodiversidade. A temperatura nos cinco primeiros centímetros chega a 150 graus celsius, isso esteriliza o solo, mata a fauna, mata as sementes das plantas herbáceas**"**, explica Francisca Araújo.

[...]

MELQUIADES JÚNIOR, Antônio. Ceará é 4º estado do Nordeste em desmatamento com 10 mil hectares degradados em 2020. *Diário do Nordeste,* 24 nov. 2021. Disponível em: https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/regiao/ceara-e-4-estado-do-nordeste-em-desmatamento-com-10-mil-hectares-degradados-em-2020-1.3162991. Acesso em: 25 nov. 2021.

Sublinhe no texto as ideias principais que você identificou. Com suas próprias palavras, organize essas ideias na ordem em que elas aparecem no texto.

4. Lendo mais resumos e sínteses

Alvaro Medina Jurado/Moment/Getty Images

1. Reúna-se com um colega e responda às questões a seguir.

a. Na produção de um resumo, o texto-base é reduzido e transformado em um novo texto. Como essa transformação é possível? Explique.

b. Descreva as etapas para a produção de um resumo.

PRATICANDO

1. Leia o texto e complete o quadro com as informações necessárias.

Texto 1
Águas do Rio São Francisco chegam ao Ceará após 12 anos de obras

Após 12 anos de uma obra que passou por quatro presidentes, diversas construtoras e muitas polêmicas, as águas da Transposição do Rio São Francisco chegaram ao Ceará no início da tarde desta sexta-feira (26), pelo município de Penaforte, localizado no sul do Estado, a aproximadamente 550 Km de Fortaleza.

[...]

A ideia da transposição de águas do Velho Chico como forma de solucionar a escassez hídrica causada pelas secas existe desde o Segundo Império, ainda no Século XIX. Mas a obra em si foi iniciada em 2007. Inicialmente, eram cinco anos previstos para a construção de 477 Km em dois grandes canais – Eixo Leste e Eixo Norte – para abastecer açudes e rios intermitentes (que desaparecem nos períodos de seca), não apenas no Ceará, mas em Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte.

[...]

CRISPIM, Maristela. Águas do Rio São Francisco chegam ao Ceará após 12 anos de obras. *Agência Econordeste*, 26 jun. 2020. Disponível em: https://agenciaeconordeste.com.br/aguas-do-rio-sao-francisco-chegam-ao-ceara-apos-12-anos-de-obras/. Acesso em: 24 nov. 2021.

Preencha o quadro de acordo com as informações do texto.

Qual o tema abordado pelo texto?	
Para quais públicos o texto foi escrito?	
Onde o texto foi publicado?	
Para que servem textos como esse?	

2. Leia a seguir o trecho de uma reportagem. Depois, reúna-se com um colega e responda às questões a seguir.

Texto 2

Livro conta história de pesquisadoras para inspirar futuras cientistas

"No Nordeste brasileiro, vive até hoje uma cientista muito valente." É assim que começa a história que narra a vida e as contribuições à ciência da pesquisadora Alzira Maria Paiva de Almeida. O livro *Histórias para inspirar futuras cientistas* (Edições Livres/Fundação Oswaldo Cruz), lançado este mês, conta a trajetória da pernambucana no controle da peste bubônica em Exu (PE). Além de Alzira, outras 12 pesquisadoras são apresentadas na publicação.

De autoria de Juliana Krapp e Mel Bonfim, a obra está disponível de graça na plataforma Porto Livre e no repositório Arca. "Escrevemos este livro para contribuir com uma iniciativa maior chamada de Mais meninas e Mulheres na Ciência, já que as mulheres são a maioria da população mundial, mas apenas um terço dos cientistas no mundo", disse Mel Bonfim no evento virtual de lançamento. A produção foi apresentada durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia.

Como o próprio nome do livro explica, a ideia é inspirar crianças e adolescentes. "Tivemos oportunidade de conhecer melhor histórias de mulheres que construíram pesquisas e projetos de vida fabulosos. São pesquisadoras diferentes entre si, mas que têm pelo menos uma coisa em comum: dedicaram sua vida à ciência, a fazer descobertas, a descobrir vacinas, a desenvolver campos novos, mas também têm batalhado para tornar o Brasil um país menos desigual, um lugar melhor de se viver para todos e todas", apontou Juliana no lançamento virtual.

Além de Alzira, o livro traz a paulistana Bertha Lutz que descreveu mais de 80 espécies de anfíbios. Do Rio de Janeiro, vem a pesquisadora Christina Morais, que desenvolveu testes melhores e mais baratos para detectar a presença de pesticidas em alimentos. Foi Miriam Tendler, liderando um grupo no campus Fiocruz, que desenvolveu a primeira vacina brasileira para a esquistossomose. Esses são só alguns exemplos dos nomes homenageados. A obra narra as carreiras das cientistas, traz curiosidades e conta com ilustrações de Flávia Borges.

[...]

MACIEL, Camila. Livro conta história de pesquisadoras para inspirar futuras cientistas. *Agência Brasil*, 10 out. 2021. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-10/livro-conta-historia-de-pesquisadoras-para-inspirar-futuras-cientistas. Acesso em: 7 nov. 2021.

3. Identifique e resuma as ideias principais de cada parágrafo do texto-base.

- 1º parágrafo:

- 2º parágrafo:

- 3º parágrafo:

- 4º parágrafo:

RETOMANDO

1. Agora é a sua vez! Escreva um resumo tendo como texto-base a reportagem sobre o livro *Histórias para inspirar futuras cientistas*.
Para esta tarefa, imagine que seu resumo será publicado em um *site* de notícias de sua escola. O texto deverá ter no máximo dez linhas.

2. Quais informações apresentadas no seu resumo mais lhe chamaram a atenção? Por quê?

5. Analisando resumos: descobrindo tabelas e diagramas

1. Que papel cumpre uma tabela ou um quadro informativo em um texto? Explique. Leia a seguir dois textos que apresentam informações por meio de diferentes recursos: quadro e infográfico. Qual recurso você selecionaria para apresentar uma pesquisa? Por quê?

Texto 1

Estratégias de ensino remoto adotadas pelas redes estaduais de educação

Estratégias de ensino remoto	Estados que adotaram a estratégia[1]
Transmissão de aulas e conteúdos educativos pela TV	Acre; Amazonas; Bahia; Distrito Federal; Goiás; Minas Gerais; Pará; Paraíba; Pernambuco; Piauí; Paraná; Rio de Janeiro; Sergipe; e São Paulo.
Transmissão de aulas e conteúdos educativos pelo rádio	Goiás e Roraima.
Ambiente de aprendizagem virtual ou *site* que reúne os materiais	Acre; Amazonas; Amapá; Bahia; Ceará; Distrito Federal; Espírito Santo; Goiás; Mato Grosso; Mato Grosso do Sul; Pará; Paraíba; Pernambuco; Piauí; Paraná; Rio Grande do Norte; Rondonia; Roraima; Santa Catarina; Sergipe; e São Paulo.
Distribuição de atividades impressas	Minas Gerais; Mato Grosso do Sul; Rio de Janeiro; Roraima; Piauí; Paraná; Santa Catarina; e Tocantins.

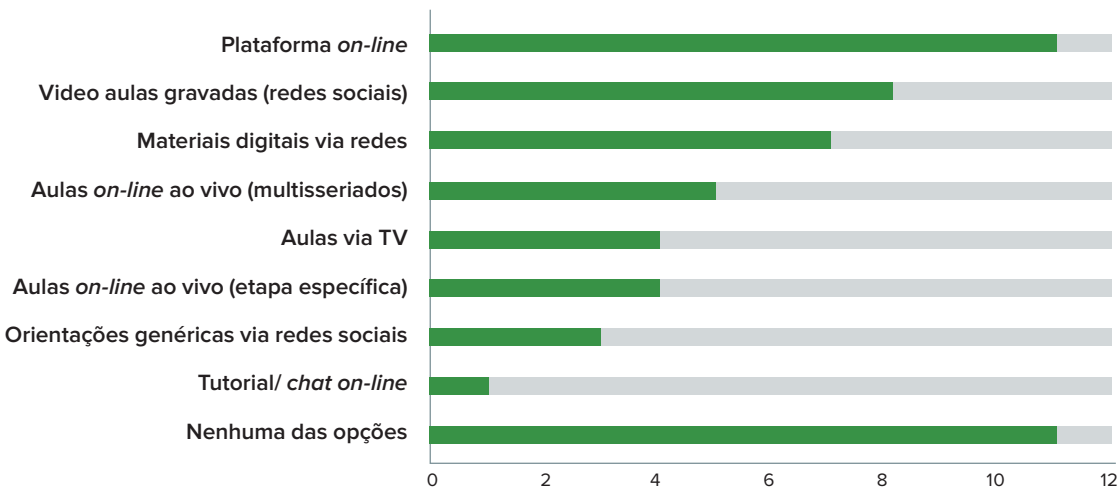
Fontes: Consed e *sites* das Secretarias Estaduais de Educação.
Nota[1]: Há Estados que adotaram mais de uma.
Obs: A Secretária de Educação do Estado de Alagoas não informou as suas ações de ensino remoto ao Consed, tampouco há menção dessas ações no site da secretaria. Disponível em: http://www.educacao.al.gov.br. Acesso em: out. 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Instituto de Pesquisa Economica Aplicada – Ipea. *Políticas sociais*: acompanhamento e análise. Brasília, DF, 2021. p. 21. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/politicas_sociais/210409_boletim_bps_28_educacao.pdf. Acesso em: 7 nov. 2021.

Texto 2

Educação a Distância no Ensino Médio na pandemia de Covid-19

Estratégias das redes estaduais até o momento



Fonte: DUTRA, Rodrigo. Educação a Distância no Ensino Médio na pandemia de Covid-19. *Tutormundi*, 7 maio 2021. Disponível em: https://tutormundi.com/blog/educacao-a-distancia-no-ensino-medio/. Acesso em: 25 nov. 2021.

PRATICANDO

1. Relacione a coluna A com a coluna B, considerando as informações dos textos 1 e 2.

Coluna A

(1) Estratégias de ensino remoto adotadas pelas redes estaduais de educação

(2) Educação a Distância no Ensino Médio na pandemia de Covid-19

Coluna B

( ) As informações são apresentadas em forma de tabela.

( ) As informações são apresentadas utilizando gráfico.

( ) Os dados apresentados estão relacionados às redes estaduais de ensino.

( ) A primeira coluna informa as estratégias de ensino e a segunda os estados que a utilizam.

( ) Os números indicam a quantidade de redes de ensino que utilizam cada estratégia.

( ) A estratégia mais utilizada são as plataformas de ensino.

2. Agora, é a sua vez! Em dupla, organize em um mapa mental as informações apresentadas no texto *Estratégias de ensino remoto adotadas pelas redes estaduais de educação*, considerando somente os estados de sua região.

3. Em dupla, leia o texto *A frágil saúde dos adolescentes* e com as informações apresentadas crie um mapa mental, organizando as principais ideias.

A frágil saúde dos adolescentes

Os adolescentes passam por tantas transformações que mesmo eventuais problemas de saúde podem ser vistos como passageiros. Algumas alterações são normais nessa fase, mas nem tudo pode se resolver mais tarde sem maiores dramas. Dois amplos inquéritos nacionais – um com 75 mil e outro com 100 mil adolescentes avaliados em todo o país – desenharam um quadro preocupante da saúde da rapaziada. Um em cada quatro adolescentes apresentou excesso de peso (sobrepeso ou obesidade) e um em cada dez, hipertensão arterial.

De acordo com os exames de sangue feitos em um dos estudos, um em cada cinco apresentou taxas acima do recomendável de colesterol total. Essas alterações metabólicas ampliam o risco de morte por infarto e favorecem o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e diabetes. A obesidade, a inatividade física e o tabagismo, também encontrado entre os jovens em níveis que os especialistas consideram preocupantes, podem contribuir para o desenvolvimento de alguns tipos de câncer. O excesso de gordura em circulação no organismo pode prejudicar até mesmo o funcionamento do hipotálamo, a região do sistema nervoso central que, entre outras funções, controla o apetite.

[...]

FIORAVANTI, Carlos. A frágil saúde dos adolescentes. *Revista Pesquisa Fapesp*, out. 2016. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/a-fragil-saude-dos-adolescentes/. Acesso em: 25 nov. 2022.

4. Reflita com seu colega: Que outros recursos podem ser utilizados para apresentar as informações do texto? Escolha um desses recursos e represente no quadro abaixo.

RETOMANDO

1. Agora, responda às questões.

a. Qual é o objetivo de um mapa mental?

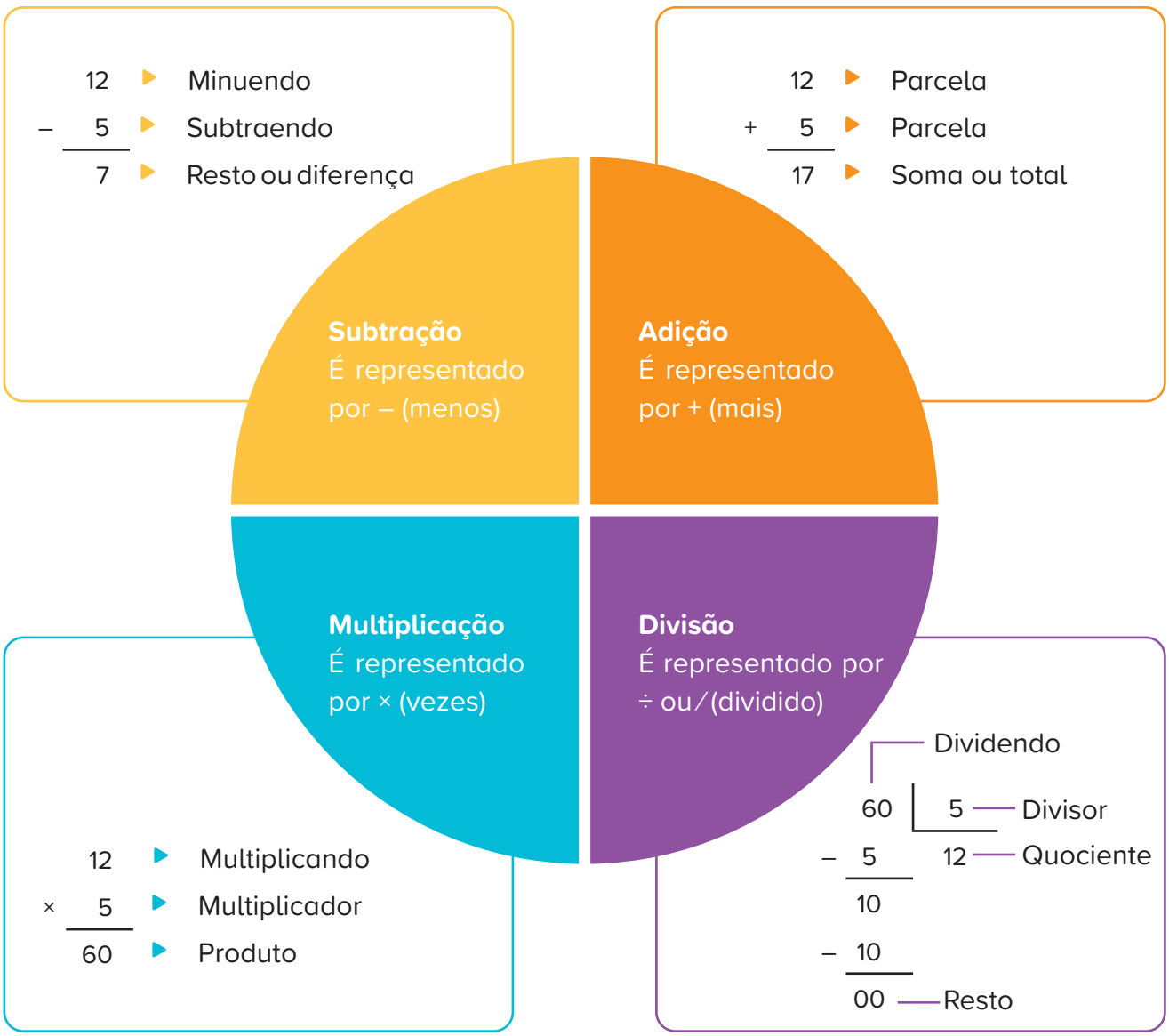
b. Como a organização de ideias em um mapa mental pode ajudar na pesquisa sobre um tema?

c. Que informações você considerou importante aparecerem nos seus mapas mentais? Por quê?

6. Analisando resumos: explorando mais possibilidades em tabelas e diagramas

1. Você sabe o que é um diagrama?

Operações matemáticas básicas



Agora, responda.

a. O que o diagrama apresenta?

_____

b. Qual é a relação entre os círculos no diagrama?

_____

_____

PRATICANDO

1. Agora, você vai usar as informações apresentadas no diagrama para escrever textos em outros formatos.

a. Escreva um pequeno parágrafo usando as informações apresentadas no diagrama e mostre a um colega.

b. Com base nas informações do diagrama, crie uma tabela que exemplifique as quatro operações aritméticas.

c. Para cada operação aritmética, crie uma lista de tópicos a seguir.

d. Considerando as informações do diagrama, elabore um mapa mental para explicar as quatro operações aritméticas.

RETOMANDO

1. Converse com seus colegas sobre os recursos aplicados na atividade anterior. Comente as diferenças entre eles. Depois, responda às questões.

a. Na sua opinião, qual recurso transmite melhor as informações? Por quê?

b. Você já reparou como esses recursos estão presentes nas atividades escolares? Descreva uma situação em que você precisou usar um desses recursos para estudar.

c. Escreva outra situação em que você considera o uso do diagrama um recurso importante.

d. Escolha um dos recursos (diagrama, tópicos, parágrafo, tabela, gráfico ou mapa mental) e mostre o que você aprendeu nesse capítulo, fazendo um registro no caderno.

7. Analisando resumos: organizando informações em tabelas e diagramas

1. Relacione a coluna A com a coluna B, considerando estratégias e estruturas de um resumo.

Coluna A	Coluna B
a. Diagramas e mapas mentais	I. Apresenta dados numéricos de uma pesquisa.
b. Tópicos	II. Apresenta informações em formato de lista.
c. Gráfico	III. Apresenta informações organizadas em linhas e colunas.
d. Quadro e tabela	IV. Apresenta a relação entre as informações, geralmente utilizando formas geométricas como círculos e quadrados.

2. Escreva, abaixo de cada imagem, o nome do recurso correspondente (diagrama, gráfico, quadro e tópico).

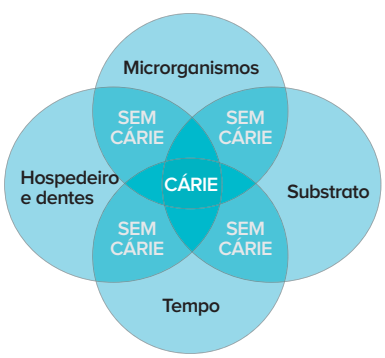
LOTE	DATA	QTDE.	FARMACÊUTICA
1° LOTE	(18/1/2021)	229.200	CORONAVAC/SINOVAC
2° LOTE	(23/1/2021)	72.500	OXFORD/ASTRAZENECA
3° LOTE	(25/1/2021)	33.200	CORONAVAC/SINOVAC
4° LOTE	(6/2/2021)	115.000	CORONAVAC/SINOVAC
5° LOTE	(24/2/2021)	80.500	OXFORD/ASTRAZENECA
6° LOTE	(24/2/2021)	49.200	CORONAVAC/SINOVAC
7° LOTE	(3/3/2021)	115.600	CORONAVAC/SINOVAC
8° LOTE	(10/3/2021)	109.800	CORONAVAC/SINOVAC
9° LOTE	(17/3/2021)	187.400	CORONAVAC/SINOVAC
10° LOTE	(20/3/2021)	162.600	CORONAVAC/SINOVAC
		20.250	OXFORD/ASTRAZENECA

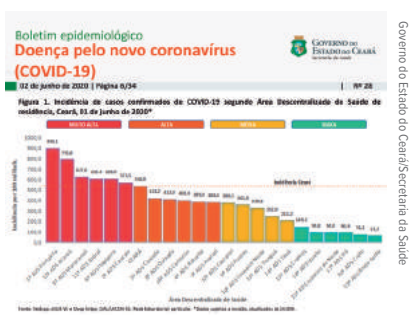
Governo do Estado do Ceará

CMFOR/GOVERNO DO CEARÁ

a. _____

c. _____





Governo do Estado do Ceará/Secretaria da Saúde

b. _____

d. _____

3. O que as imagens acima têm em comum?

PRATICANDO

1. Leia a reportagem a seguir.

https://revistagalileu.globo.com/blogs/segunda-opiniao/noticia/2014/08/o-som-e-furia-efeitos-da-poluicao-sonora-nao-causam-so-perda-da-audicao.html

O som e a fúria – efeitos da poluição sonora não causam só a perda da audição

CARLOS JARDIM

05 AGO 2014 - 16H45 ATUALIZADO EM 06 AGO 2014 - 19H38

A audição é um instrumento evolutivo fundamental. Antes de se prestar à comunicação, a percepção de ruídos (sons indesejáveis) nos ajuda a identificar fontes de perigo. [...] Apesar de ser facilmente medida, seus efeitos sobre a saúde são muitas vezes subestimados e vão além dos efeitos diretos sobre a capacidade de audição. [...]

Há muitas pesquisas que comprovam que a poluição sonora pode causar, além da perda auditiva, irritação, alterações de sono, doenças cardiovasculares e perda de desempenho cognitivo em crianças (dificuldade de aprendizado, por exemplo). [...]

O barulho social ou recreacional também pode causar danos. Festas, shows, bares com muita gente e música alta, fones de ouvido e uso de telefone celular, também são fatores de risco a depender da duração e intensidade. É importante lembrar que, como quase tudo em saúde, os hábitos dos primeiros anos de vida têm influência no que vai acontecer quando ficarmos mais velhos. [...]

JARDIM, Carlos. O som e a fúria – efeitos da poluição sonora não causam só a perda da audição. *Revista Galileu*. Disponível em: https://revistagalileu.globo.com/blogs/segunda-opiniao/noticia/2014/08/o-som-e-furia-efeitos-da-poluicao-sonora-nao-causam-so-perda-da-audicao.html. Acesso em: 22 ago. 2021.

© Paket/iStock / Getty Images Plus

a. Considerando o título da reportagem, quais são as informações mais importantes do texto? Transcreva-as.

b. Resuma os efeitos da poluição sonora, de acordo com o texto, em formato de quadro ou diagrama.

- Antes de realizar sua produção, observe: qual recurso (quadro ou diagrama) será o melhor, de acordo com seus propósitos, para esta atividade?

RETOMANDO

1. Liste diferentes recursos que podem ajudar a resumir um texto e a apresentá-lo visualmente.

2. Pesquise quais cidades do Ceará apresentam maior índice de poluição sonora e crie uma tabela para organizar essa informação.

3. Responda a autoavaliação a seguir, considerando a alternativa que melhor representa como você avalia seus conhecimentos sobre o uso de recursos gráficos para resumir as informações principais de um texto.

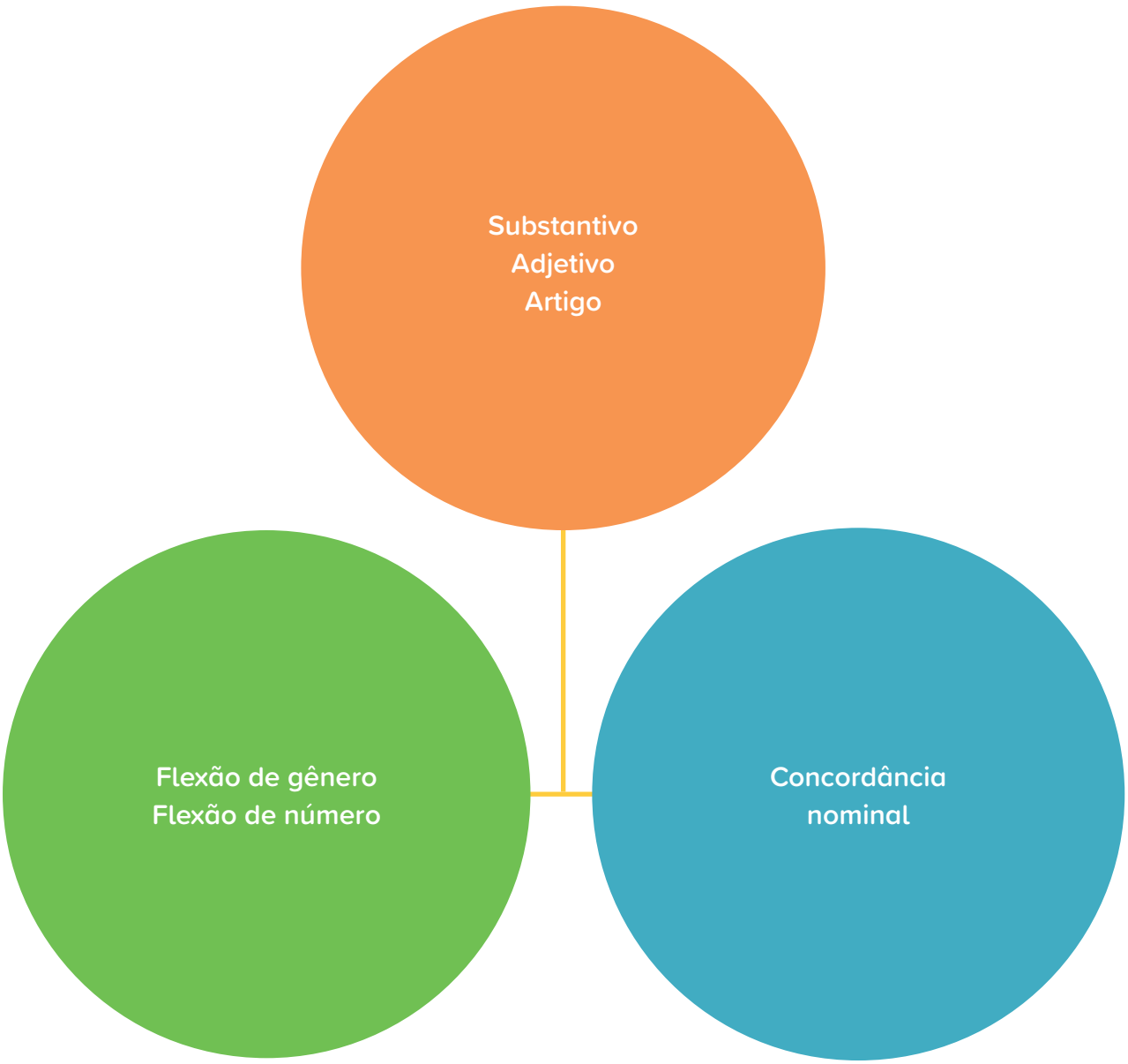
AUTOAVALIAÇÃO

Pensando a respeito do que aprendeu sobre o tema central deste capítulo, você diria que:

- Ainda não compreendi e preciso de ajuda.
- Compreendi em partes e ainda preciso rever alguns assuntos.
- Compreendi tudo, mas não me sinto capaz de explicar a outras pessoas.
- Compreendi tudo o que fiz e sou capaz de explicar a outras pessoas.

8. Analisando resumos: descobrindo a linguagem

1. De que maneira as informações apresentadas no diagrama a seguir estão relacionadas?



PRATICANDO

1. Agora, com um colega, leia o fragmento de uma resenha de filme.

‘Soul’ dá belo golpe na alma do público com final aberto raro entre filmes da Pixar; G1 já viu

[...] Que a Pixar é o melhor estúdio de animação do mundo todo mundo já sabe. Tanto que, até quando lança um de seus filmes menos originais, ainda consegue uma belíssima obra.

É o caso de “Soul”, produção que estreia nesta sexta-feira (25) de Natal na plataforma de vídeos Disney+ – longe dos cinemas por causa da pandemia de Covid-19.

A animação é uma das mais engraçadas da empresa nos últimos anos e apresenta um equilíbrio louvável entre linguagem e visual infantis com uma mensagem madura e aberta para deixar adultos pensando por dias. [...]

Deixa eu ver sua alma

Em “Soul”, um professor de música de meia idade atinge finalmente seu sonho de entrar para a banda de uma renomada saxofonista.

Infelizmente, ele morre antes do primeiro *show* e procura uma forma de voltar à vida.

Para isso, assume o papel de tutor de uma jovem alma problemática, com a esperança de que, ao ajudá-la a encontrar seu propósito, consiga enganar o sistema do Além.

A morte lhe cai bem

[...] Apesar de um conceito semelhante ao de “Viva”, passa a lembrar muito “Divertida Mente”, com seus personagens graficamente caricatos e menos complexos – o que não quer dizer, no entanto, que o filme seja menos belo.

As partes no Além são as melhores e mais engraçadas do filme, e é difícil não ficar triste no momento em que a história volta para a Terra. Com o tempo, a animação reencontra seu ritmo, mas ganharia com mais dedicação ao pós-vida. [...].

SOTO, Cesar. *‘Soul’ dá belo golpe na alma do público com final aberto raro entre filmes da Pixar; G1 já viu*. G1. Disponível em: https://g1.globo.com/pop-arte/cinema/noticia/2020/12/25/soul-da-belo-golpe-na-alma-do-publico-com-final-aberto-raro-entre-filmes-da-pixar-g1-ja-viu.ghtml. Acesso em: 22 ago. 2021.

Helen Datsko/iStock / Getty Images Plus

Circule as informações do texto de acordo com a legenda.

- o fragmento da resenha que apresenta um resumo da animação *Soul*.
- todas as ocorrências da palavra **animação** e seus sinônimos.

Para evitar a repetição de termos em um texto, pode-se substituir uma palavra por um pronome ou por um sinônimo – termo que apresenta sentido equivalente.

2. Reescreva as frases do quadro a seguir, substituindo as palavras em destaque pelos respectivos sinônimos. Lembre-se de adequar a concordância nominal, quando necessário.

Frase original	Sinônimo	Reescrita
Tanto que, até quando lança um de seus **filmes** menos originais, ainda consegue uma belíssima **obra**.	**Produções / filme**	
A **animação** é uma das mais engraçadas da empresa nos últimos anos [...]	**Filme**	
[...] o que não quer dizer, no entanto, que o **filme** seja menos belo.	**Animação**	
As partes no Além são as melhores e mais engraçadas do **filme** [...]	**Obra**	

3. Leia as frases a seguir.

- O filme *Soul* é a animação mais interessante que já assisti.
- Os filmes *Soul*, *Divertida Mente* e *Viva, a vida é uma festa* são as animações mais interessantes que assisti.

▶ Explique o uso dos adjetivos **interessante** e **interessantes** e as relações que estabelecem com outras palavras nas frases.

RETOMANDO

1. **Registre abaixo o que você aprendeu nesse capítulo sobre:**
   a. resumo.

   b. concordância nominal.

2. **Leia nos quadros abaixo os conceitos de adjetivo, substantivo e artigo.**

> **Adjetivo** é a palavra variável em gênero, número e grau que caracteriza o substantivo, indicando-lhe qualidade, estado, modo de ser ou aspecto.
> **Substantivo** é a classe de palavras que dá nome aos seres, ações, objetos, características, sentimentos, estados etc.
> **Artigo** é a palavra que se relaciona com o substantivo. O artigo vem sempre antes do substantivo para determiná-lo.

Exemplo que identifica cada parte na frase:

O menino é estudioso.

artigo **substantivo** **verbo** **adjetivo**.

- Com base nessa informação, identifique nos textos da seção **Praticando**:

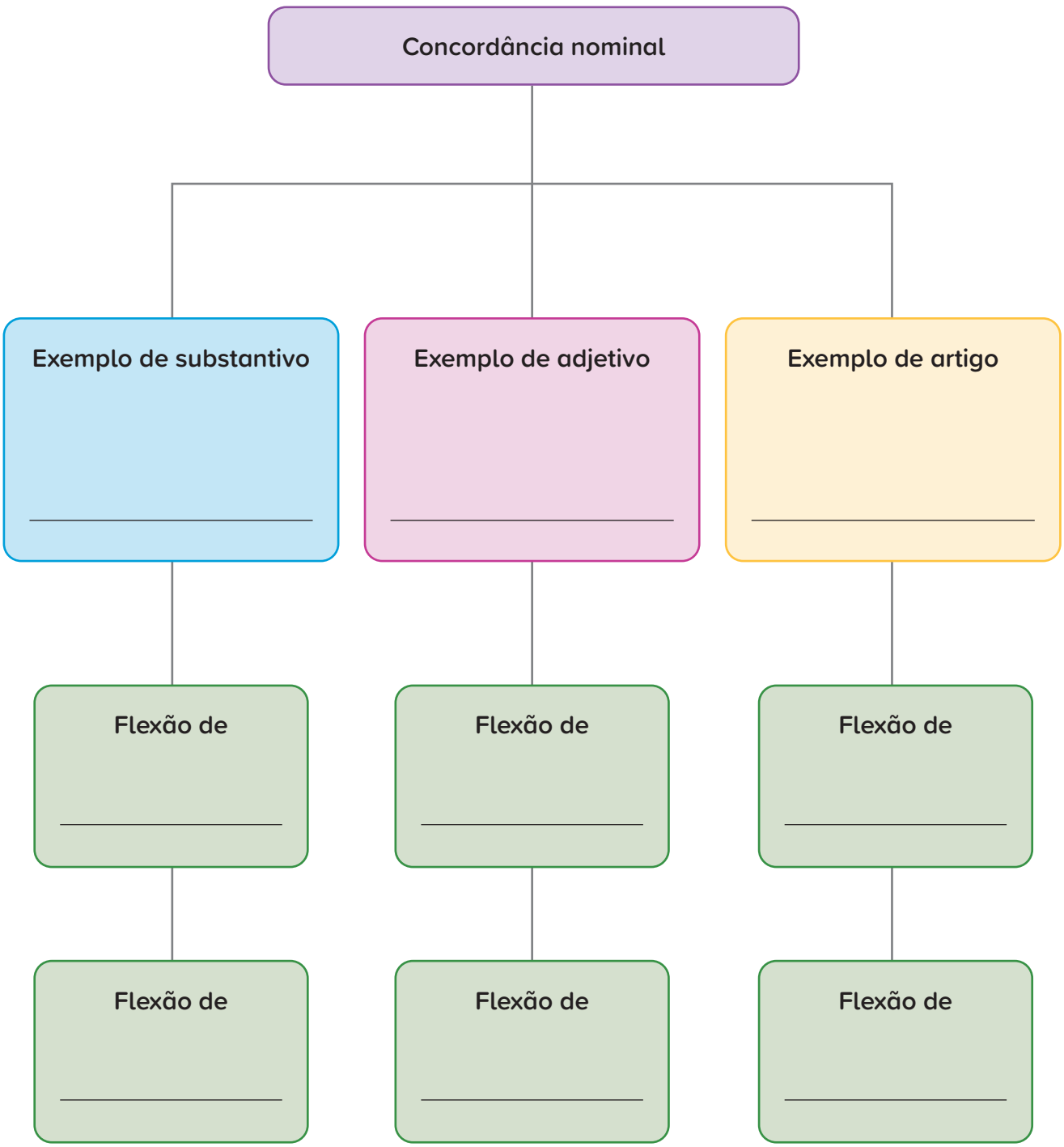
   a. Cinco adjetivos

   b. Cinco substantivos

3. **Pinte de verde todos os artigos presentes no texto da seção Praticando.**

9. Analisando resumos: explorando a linguagem

1. Complete o mapa mental e retome o que você já sabe sobre concordância nominal.



PRATICANDO

1. Leia o texto a seguir e circule o verbo que permite ao leitor compreender que as informações apresentadas foram baseadas em outra obra.

ABC para a Primeira Infância

E-book para orientar sobre os cuidados com as crianças nesse período tão importante para o desenvolvimento infantil

Destaques

O livro conta a história de um casal de cientistas que, ao descobrir que aguarda dar à luz uma criança, embarca em uma aventura para explorar os diversos mundos da primeira infância. Com a ajuda de um companheiro robô, os pais vão conhecer os planetas que ensinarão sobre a gestação, a amamentação, as brincadeiras, os carinhos e cuidados, alimentação saudável, entre outros temas fundamentais para garantir a proteção da primeira infância.

Autor

Fundo Conjunto para os ODS, ONU Brasil, Ministério da Cidadania

Data da publicação

julho 2021

Idioma

Português

UNICEF BRASIL. *ABC para a Primeira Infância*. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/relatorios/abc-para-a-primeira-infancia. Acesso em: 22 ago. 2021.

O autor de um **resumo** deve ter em mente que não deverá apresentar suas opiniões sobre um texto-base, isso é papel da resenha. Por isso, ao escrever um resumo, é preciso deixar claro que as informações apresentadas foram obtidas no texto original e não refletem o seu ponto de vista sobre o tema. Nesse caso, a depender do texto, use frases como: *o autor explica*, *a pesquisa apresenta*, *o texto trata* etc.

2. Leia novamente o texto e localize dois substantivos e dois adjetivos presentes. Após encontrá-los, circule os artigos, passe um traço nos substantivos e pinte os adjetivos.

3. Leia o texto a seguir.

Os viajantes e o urso

Dois homens viajavam juntos quando, de repente, surgiu um urso de dentro da floresta e parou diante deles, urrando. Um dos homens tratou de subir na árvore mais próxima e agarrar-se aos ramos. O outro, vendo que não tinha tempo para esconder-se, deitou-se no chão, esticado, fingindo de morto, porque ouvira dizer que os ursos não tocam em homens mortos.

O urso aproximou-se, cheirou o homem deitado, e voltou de novo para a floresta.

Quando a fera desapareceu, o homem da árvore desceu apressadamente e disse ao companheiro:

— Vi o urso a dizer alguma coisa no teu ouvido. Que foi que ele disse?

— Disse que eu nunca viajasse com um medroso.

Na hora do perigo é que se conhece os amigos.

FIGUEIREDO, Guilherme. *Alfabetização: livro do aluno*. Brasília: FUNDESCOLA/SEFMEC, 2000. 3 v. 128 p. n. 2, p. 98. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf. Acesso em: 22 ago. 2021

- Agora, leia a ficha de autoria.

Reprodução/Editora Escola Ativa

Ficha de autoria

Versão da fábula "Os viajantes e o urso", publicada no livro *Alfabetização*, de Guilherme Figueiredo.

Publicação
2000

Idioma
Português

Leia as dicas a seguir. Depois, complete o parágrafo, fazendo um resumo da fábula lida.

- Siga as normas de concordância nominal.
- Faça bom uso de verbos para ficar claro ao leitor que as informações são baseadas em outro texto.
- Ofereça ao leitor as informações de autoria da obra, como nome do autor, título e onde encontrá-la.
- Evite cópias, você deverá completar o parágrafo com suas próprias palavras.

A fábula _____, na versão escrita por _____ e publicada no livro _____ em _____, está disponível em domínio público e _____.

4. **A flexão de número refere-se ao singular e ao plural.**
Exemplo 1 (Singular): O estudante é bom leitor.
Exemplo 2 (Plural): Os estudantes são bons leitores.

Agora, passe para o singular a frase "Dois homens viajavam juntos..."

RETOMANDO

1. **Retome as atividades deste capítulo e responda às questões:**

a. O que você aprendeu nesse capítulo?

b. Qual é a importância do uso de sinônimos em um texto?

c. Em quais situações comunicativas é importante usar a concordância nominal?

d. Qual é a função de um resumo?

10. Analisando resumos: revisando

1. Leia a seguir o trecho de um texto.

‘Soul’ dá belo golpe na alma do público com final aberto raro entre filmes da Pixar; G1 já viu

Animação que estreia nesta sexta-feira (25) no Disney+ é um dos mais engraçados do estúdio, mas um dos menos originais ao lembrar mistura de ‘Divertida Mente’ e ‘Viva – A vida é uma festa’.

SOTO, Cesar. ‘Soul’ dá belo golpe na alma do público com final aberto raro entre filmes da Pixar; G1 já viu , 25 dez. 2020. G1. Disponível em: https://g1.globo.com/pop-arte/cinema/noticia/2020/12/25/soul-da-belo-golpe-na-alma-do-publico-com-final-aberto-raro-entre-filmes-da-pixar-g1-ja-viu.ghtml. Acesso em: 22 ago. 2021.

2. Depois de ler o trecho com atenção, responda:

a. O que há de inadequado com o texto?

b. Seguindo as regras de concordância nominal, como deveria ficar esse texto? Reescreva-o, fazendo os ajustes necessários.

PRATICANDO

1. **Preencha os textos a seguir com as palavras dos respectivos quadros. Atenção: algumas dessas palavras precisam ser ajustadas para que haja concordância nominal ao serem usadas no texto.**

Reprodução/Editora Nova Fronteira

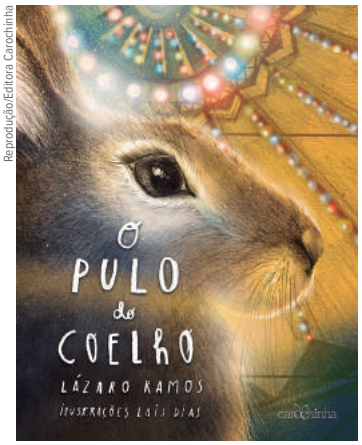
Quadro A

planeta • umas • inteiro • infantis • minúsculas • delicadas • jovens • O

O pequeno príncipe preto

Em um _____ planeta, vive o Pequeno Príncipe Preto. Além dele, existe apenas _____ árvore Baobá, sua única companheira. Quando chegam as ventanias, o menino viaja por diferentes _____, espalhando o amor e a empatia. _____ texto é originalmente uma peça _____ que já rodou o país _____. Agora, Rodrigo França traz essa _____ história no formato de conto, presenteando o _____ leitor com uma narrativa que fala da importância de valorizarmos quem somos e de onde viemos – além de nos mostrar a força de termos laços de carinho e afeto. Afinal, como diz o Pequeno Príncipe Preto, juntos e juntas todos ganhamos.

Sobre o livro *O Pequeno Príncipe Preto*, de Rodrigo França. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2020. Disponível em: https://www.ediouro.com.br/livro/pequeno-principe-preto-para-pequenos.. Acesso em: 22 ago. 2021.



Reprodução/Editora Carochinha

Quadro B

coelhos • meninos • menina • criança • o

O pulo do coelho

Gusmão era um _____ "querente". Queria aprender o passinho de dança, queria tomar chuva sem hora pra acabar, queria acalmar _____ avó. Queria tudo e ao mesmo tempo. Como toda _____. Um dia, Gusmão teve um sonho. Sonhou que era um _____ e que estava em um circo. Mas Gusmão, todo querente, não queria ser coelho, queria mesmo era ser mágico. No meio dessa aventura circense, o _____ vai descobrir que o mais importante é não desistir do próprio sonho.

Sobre o livro *O pulo do coelho*. , de Lázaro Ramos. São Paulo: Carochinha, 2021. Disponível em: https://www.carochinhaeditora.com.br/produto/o-pulo-do-coelho/. Acesso em: 22 ago. 2021

2. Quais palavras usadas na atividade acima foram alteradas para manter o sentido original do texto e sua concordância? E por que foi preciso ajustá-las ao texto?

3. No estado do Ceará, assim como em todo o Brasil, temos crianças com características diferentes, seja na cor da pele, dos olhos e do cabelo, altura. Assim, o que você aprendeu com o texto referente ao livro *O Pequeno Príncipe Preto*?

RETOMANDO

1. Um colega avaliará a concordância nominal de seus textos da atividade 1 da seção Praticando e vice-versa.

- Quantidade de acertos: _____
- Quantidade de erros: _____

Assinale a quantidade de acertos no quadro de avaliação a seguir, considerando as respostas de sua dupla. Quando o professor solicitar, diga o resultado ao seu colega utilizando a frase correspondente.

- 13 acertos: Mestre da concordância nominal.
- 9 a 12 acertos: É sempre hora de aprender um pouco mais.
- 5 a 8 acertos: Vamos estudar um pouco mais?
- 0 a 4 acertos: Como posso ajudar você?

Avaliado por: _____

2. Ao escrevermos frases ou textos, podemos reproduzir algumas situações da oralidade. Observe o exemplo a seguir.

Dois coelho correram para o mato.

Reescreva essa frase utilizando seus conhecimentos de concordância nominal.

_____

_____

3. O que você aprendeu nesse capítulo?

_____

_____

_____

_____

_____

_____

11. Assistindo a seminários escolares

1. Observe as imagens a seguir com atenção.

Yellow Dog Productions/DigitalVision/Getty Images

Jose Luis Pelaez Inc/DigitalVision/Getty images

GlobalStock/E+/Getty images

kali9/E+/Getty images

Agora, responda:

a. Como é possível se preparar para fazer uma apresentação oral para a turma?

_____

_____

_____

_____

b. Quais recursos podem ajudar durante a apresentação?

_____

_____

2. Observe as imagens acima e marque os itens importantes para uma apresentação escolar.

( ) Planejamento
( ) Pesquisa
( ) Tentar fazer tudo sozinho
( ) Criatividade
( ) Deixar o tempo passar e não se importar com a apresentação
( ) Parceria com os colegas da equipe
( ) Ensaiar antes da apresentação

PRATICANDO

1. Assista aos vídeos que serão reproduzidos pelo professor e responda às perguntas a seguir.

Vídeo 1

- Qual é o título do seminário?

- Qual é o tema da apresentação?

- Qual é a finalidade da apresentação?

- Qual é o meio de produção e de circulação da apresentação?

- Quem participa da apresentação?

- Como é o tom de voz de quem faz a apresentação?

- Como são os gestos de quem faz a apresentação?

- Essa apresentação está adequada para um seminário? Por quê?

Anotações

Vídeo 2

- Qual é o título do seminário?

- Qual é o tema da apresentação?

- Qual é a finalidade da apresentação?

- Qual é o meio de produção e de circulação da apresentação?

- Quem participa da apresentação?

- Como é o tom de voz de quem faz a apresentação?

- Como são os gestos de quem faz a apresentação?

- Essa apresentação está adequada para um seminário? Por quê?

Anotações

RETOMANDO

1. Quais sugestões você daria a um colega que vai preparar a apresentação oral de um tema para a turma?

2. Em duplas, registre abaixo dicas importantes para uma apresentação oral.

3. Em duplas ou em trios, faça um cartaz sobre os seguintes temas:

- concordância nominal (flexões de gênero e número); exemplos de substantivos, adjetivos e artigos;
- conceito de resumo.

Após a confecção do cartaz, preparem-se para praticar a apresentação oral, utilizando as dicas da questão anterior.

12. Planejando um seminário

1. **Converse com os colegas e registre suas conclusões.**

a. Como preparar um bom seminário escolar?

b. Quais recursos visuais podem ajudar durante a apresentação de um seminário?

c. Quais recursos podem ajudar a estudar um tema para apresentar durante um seminário escolar?

PRATICANDO

1. **Leia o texto com atenção para responder às questões a seguir.**

Literatura de cordel

A literatura de cordel chegou ao Brasil com os portugueses e é uma forma de literatura muito popular no Norte e Nordeste do Brasil.

A literatura de cordel foi popularizada no Brasil por volta do século 18 e também ficou conhecida como poesia popular, porque contava histórias com os folclores regionais de maneira simples, possibilitando que a população mais simples entendesse. Seus autores ficaram conhecidos como poetas de bancada ou de gabinete. Aqui no Brasil, a literatura de cordel popularizou-se por meio dos repentistas (ou violeiros), que se assemelham muito aos trovadores medievais por contarem uma história musicada e rimada nas ruas das cidades, popularizando os poemas que depois viriam a ser os cordéis.

Origem

A literatura de cordel como conhecemos hoje teve sua origem ainda em Portugal com os trovadores medievais (poetas que cantavam poemas no século 12 e 13), os quais espalhavam histórias para a população, que, na época, era em grande parte analfabeta. Na Renascença, com os avanços tecnológicos que permitiram a impressão em papéis, possibilitou-se a grande distribuição de textos, que, até então, eram apenas cantados.

[...]

Principais características

- O texto é escrito com métrica fixa e rimas que fazem a musicalidade dos versos;
- É de grande importância para o folclore, já que os cordéis tratam dos costumes locais, fortalecendo as identidades regionais;
- A literatura de cordel é muito conhecida por suas xilogravuras (gravuras em madeira), que ilustram as páginas dos poemas.

[...]

Resumo

A literatura de cordel veio para o Brasil com os portugueses, criando no Nordeste brasileiro essa cultura do cordel, que ainda hoje é tradicional. Por ser uma literatura local, sua existência fortalece o folclore e o imaginário regional, além de incentivar a leitura. Hoje, a literatura de cordel é reconhecida como patrimônio cultural imaterial, tendo até mesmo uma Academia Brasileira de Literatura de Cordel. Graças à impressão em grande quantidade, o cordel popularizou-se por imprimir em papel as histórias rimadas dos repentistas que improvisavam rimas nas ruas e, depois, continuou sendo muito popular por contar histórias de maneira simplificada para seus leitores.

MARINHO, Fernando. Literatura de cordel. *Brasil Escola*. Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/literatura/literatura-cordel.htm Acesso em: 25 out. de 2021.

a. Qual é o assunto do texto?

b. Quais informações extras você já sabe sobre esse tema?

c. Quais informações você precisa pesquisar para aprender mais sobre esse tema?

d. Onde você pode encontrar essas informações?

_____

_____

2. **Você e sua equipe devem planejar e realizar uma apresentação sobre literatura de cordel. Para colaborar com o planejamento, escrevam as informações no quadro a seguir.**

Quadro de planejamento para apresentação de um seminário escolar	
Tema: _____	
Alunos: _____	
Principais ideias do texto ▶ _____ ▶ _____ ▶ _____ ▶ _____ ▶ _____	
Tempo da apresentação	
Quais informações devem ser pesquisadas sobre o tema?	
Como as falas serão divididas?	
Como deve ser a entonação da voz?	
Quais gestos são adequados para a apresentação?	
Quais gestos são inadequados para a apresentação?	

Quais recursos serão utilizados para apoiar a apresentação?	
Como esses recursos serão feitos?	
Quais materiais serão necessários para a produção desses recursos?	

RETOMANDO

1. **Troquem o planejamento de seu grupo com o de outro grupo e sigam as orientações a seguir.**

a. Analisem o trabalho dos colegas do outro grupo. Se necessário, façam perguntas sobre o tema e as etapas do planejamento.

b. Façam anotações que ajudem os colegas a aperfeiçoar o planejamento feito.

2. **Quais aspectos apontados por seus colegas foram necessários ajustar no planejamento de seu grupo?**

3. **O que você aprendeu nesse capítulo? Como foi a experiência de planejar a apresentação oral e a troca com os colegas?**

13. Apresentando um seminário

1. Observe as imagens a seguir para responder às perguntas.

Image Source/Getty images

Maskot/Getty images

a. Qual é a situação retratada em cada uma das imagens acima?

b. Como você chegou a essa conclusão?

2. Retome o planejamento com seu grupo e certifique-se de que estão com todos os materiais necessários para a produção dos recursos de apoio do seminário. Verifique se será preciso modificar algo no planejamento.

PRATICANDO

1. Agora que você revisou seu planejamento, é hora de criar a apresentação. Para isso, siga as orientações a seguir.

a. Separe os materiais necessários para preparar os recursos de apoio.

b. Crie um roteiro para a apresentação, considerando as seguintes ações:

- Em qual momento cada aluno vai falar.
- Qual assunto será exposto.
- Qual recurso será utilizado.

c. Ensaie a apresentação, seguindo o roteiro criado.

2. Apresente seu seminário e acompanhe as apresentações dos colegas. Ao final de cada apresentação, faça uma síntese, em tópicos, dos assuntos abordados em cada apresentação.

RETOMANDO

1. **O que é necessário para uma boa apresentação de um seminário escolar?**

2. **Preencha o quadro de autoavaliação a seguir, considerando a apresentação do seminário de seu grupo, mas, antes, reflita:**

   - Há outros critérios para incluir no quadro? Se sim, quais?

AUTOAVALIAÇÃO

Pensando a respeito do que aprendeu sobre seminário escolar, você diria que:

Ainda não compreendi e preciso de ajuda.	Compreendi em partes e ainda preciso rever alguns assuntos.	Compreendi tudo, mas não me sinto capaz de explicar a outras pessoas.	Compreendi tudo o que fiz e sou capaz de explicar a outras pessoas.

14. Planejar a escrita de um resumo

1. Observe as imagens de alguns animais que pertencem à fauna do Ceará. Você conhece algum deles? Se sim, quais?

pchoui/E+/Getty images

Ronaldo Melo/Moment/Getty images

elzauer/Moment/Getty images

By Ronaldo Melo/Moment/Getty images

2. Você sabe o nome dos animais das imagens acima? Em quais localidades cearenses é possível encontrá-los?

PRATICANDO

1. Com um colega, leia os textos a seguir.

Texto 1

Fauna

Fauna é o conjunto das espécies animais característico de cada região. Cada animal é adaptado ao tipo de vegetação, clima e relevo da região onde vive.

O Brasil é um dos países com maior diversidade de espécies de fauna no mundo. Alguns dos animais encontrados no Brasil não existem em outras partes do mundo. Em nosso país vivem mais de 120 mil espécies de animais entre mamíferos, aves, anfíbios, peixes, répteis e insetos.

Porém, infelizmente, muitas dessas espécies correm o risco de extinção, ou seja, de não existirem mais. Diversos problemas ambientais (desmatamento das florestas, a poluição das águas, o comércio ilegal de animais e a caça predatória) têm contribuído para o empobrecimento de nossa fauna.

Algumas espécies que já estiveram ameaçadas de extinção, como a baleia-jubarte e a arara-azul-grande, tiveram suas populações recuperadas, mas ainda temos mais de mil espécies animais em perigo de desaparecerem.

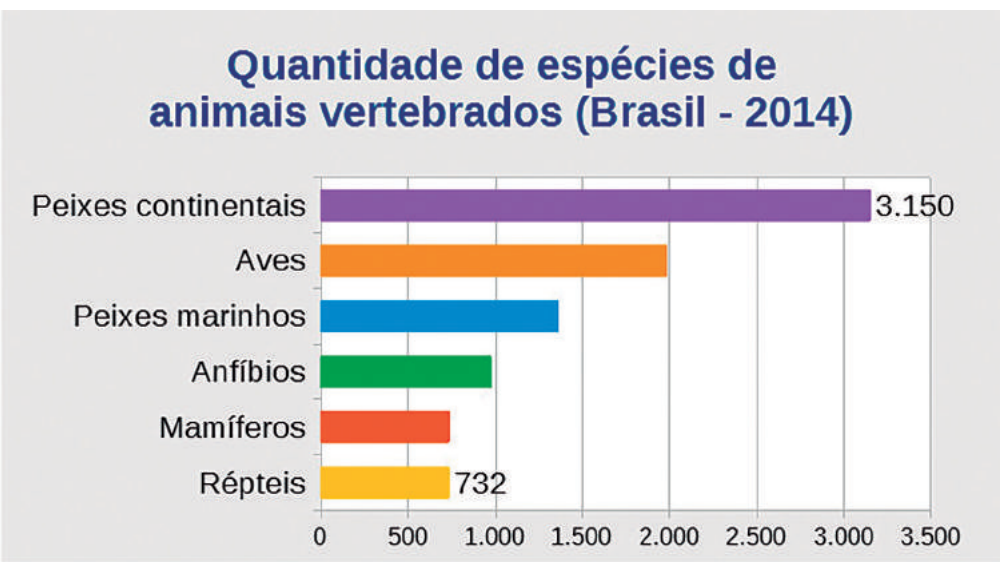
IBGE EDUCA CRIANÇAS. *Fauna*. Disponível em: https://educa.ibge.gov.br/criancas/brasil/2850-nosso-territorio/19633-fauna.html. Acesso em: 10 nov. 2021.

Texto 2

Fauna brasileira

No Brasil, a entidade responsável pelo mapeamento da fauna, ou seja, dos animais existentes no país, é o ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, ligado ao Ministério do Meio Ambiente.

Segundo dados do Instituto, nosso país possui a maior biodiversidade do mundo. São mais de 120 mil espécies de invertebrados, além de aproximadamente 8.930 espécies de vertebrados, divididos conforme o gráfico a seguir.



IBGE educa

Fonte: ICMBio (http://www.icmbio.gov.br/portal/faunabrasileira)
Acesso em: 08.out.2018

Também é feito pelo ICMBio o estudo dos animais ameaçados de extinção, e na última lista, de 2014, temos 1.173 espécies como ameaçadas de extinção. O estudo avaliou 12.256 espécies (incluindo peixes e invertebrados aquáticos), ao longo de cinco anos.

IBGE educa

Fonte: ICMBio (http://bit.ly/EspeciesAmeacadas2014)
Acesso em: 08.out.2018

Em relação às listas anteriores, destacam-se 170 espécies da fauna que saíram da lista de animais ameaçados de extinção, a exemplo da baleia-jubarte e da arara-azul-grande, que tiveram suas populações recuperadas.

De acordo com as pesquisas, alguns fatores contribuíram para esse quadro: espécies extintas reencontradas, ampliação do conhecimento sobre as espécies e aumento populacional ou de proteção do hábitat.

Os pesquisadores ainda incluíram 720 novas espécies na lista. Nas últimas avaliações, realizadas em 2003 e 2004, tinham sido calculadas 627 espécies ameaçadas, porém apenas 1.137 espécies haviam sido analisadas.

Anteriormente eram estudadas somente as espécies já consideradas potencialmente em risco de extinção. Nesta última avaliação, as 12.256 espécies avaliadas compõem um rico banco de dados, com informações sobre distribuição geográfica, ecologia e hábitat, dados populacionais e presença em Unidades de Conservação.

IBGE EDUCA JOVENS. *Fauna brasileira.* Disponível em: https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/territorio/18309-a-fauna-brasileira.html. Acesso em: 10 nov. 2021.

▶ Com seu colega de dupla, converse sobre as questões abaixo.

a. **Quais informações você já sabia?**
b. **Quais informações são novas para você?**
c. **Como os dois textos estão relacionados?**
d. **Qual é a função dos gráficos apresentados no Texto 2?**

2. **Com seu colega de dupla, sublinhe os fragmentos de acordo com a legenda a seguir.**

as informações sobre a fauna.
as informações sobre extinção de animais.
as informações sobre problemas que causam a extinção de espécies.
as informações sobre espécies que saíram da lista de extinção.

RETOMANDO

1. No caderno, reproduza o quadro a seguir com base nas informações apresentadas nos textos 1 e 2.

- Utilize suas palavras.
- Utilize verbos para indicar que as informações trazidas por você foram apresentadas por outros textos. Exemplos: **apresentam**, **abordam**, **tratam** etc.

Síntese de informações sobre a fauna brasileira
Informações sobre a fauna.
Informações sobre animais em extinção.
Informações sobre problemas que causam a extinção de espécies.
Informações sobre espécies que saíram da lista de extinção.
Informações sobre os motivos que fizeram algumas espécies saírem da lista de extinção.
Informações sobre órgãos/organizações que trabalham com questões ambientais.

2. Qual recurso gráfico você poderia criar para apoiar o resumo em parágrafos? Use o quadro a seguir e tome nota no caderno.

Planejamento de recurso visual para apoiar a leitura de resumo sobre a fauna brasileira
Informações que serão apresentadas ao leitor.
Recurso escolhido.
Materiais necessários.

3. Responda às questões a seguir.

a. Por que o roteiro de apresentação deve ser elaborado?

b. Qual é a importância do roteiro para a realização de uma boa apresentação oral?

15. Produzir um resumo

1. **É hora de revisar a atividade do capítulo anterior. Releia o Quadro de síntese de informações sobre a fauna brasileira e marque ✅ se preferir manter as informações escritas anteriormente e ❌ caso deseje fazer alguma modificação.**

Revisão do Quadro de síntese de informações sobre a fauna brasileira	✅	❌
Informações sobre a fauna.		
Informações sobre animais em extinção.		
Informações sobre problemas que causam a extinção de espécies.		
Informações sobre espécies que saíram da lista de extinção.		
Informações sobre os motivos que fizeram algumas espécies saírem da lista de extinção.		
Informações sobre órgãos/organizações que trabalham com questões ambientais.		

- Caso tenha marcado o campo ❌ para algum item, faça a reescrita no quadro do capítulo anterior.

2. **Agora, é hora de revisar o Quadro de planejamento de recurso visual para apoiar a leitura de resumo sobre a fauna brasileira. Marque ✅ se preferir manter o planejamento e ❌ caso deseje fazer alguma modificação.**

Revisão do Quadro de planejamento de recurso visual para apoiar a leitura de resumo sobre a fauna brasileira	✅	❌
Informações que serão apresentadas ao leitor.		
Recurso escolhido.		
Materiais necessários.		

- Caso tenha marcado o campo ❌ para algum item, faça a reescrita no quadro do capítulo anterior.

PRATICANDO

1. Agora é hora de produzir o resumo. Utilize o **Quadro de síntese de informações sobre a fauna brasileira** para apoiar a escrita do seu texto em parágrafos e o **Quadro de planejamento de recurso visual** para apoiar a leitura de resumo sobre a fauna brasileira para auxiliar na produção dos recursos visuais que acompanharão o resumo. Não se esqueça de, ao final da produção, escrever as fontes de pesquisa que você utilizou.

RETOMANDO

1. **Troque o texto que você produziu com sua dupla. Enquanto você lê o texto de seu colega, ele lê o seu. Em seguida, conversem sobre as questões a seguir.**

a. O que os textos têm em comum?

b. O que os textos têm de diferente?

c. Qual foi a parte mais difícil nessa produção textual? Por quê?

d. Os recursos visuais utilizados deixaram o resumo mais atraente e preciso? Justifique sua resposta.

16. Revisar e editar

1. **Reflita sobre as questões a seguir e escreva suas conclusões.**

   - Quais são as características de um bom resumo?

2. **Por que é sempre importante reler as produções textuais antes de finalizá-las?**

PRATICANDO

1. Repasse cada item do **Quadro de síntese de informações sobre a fauna brasileira** e veja se cumpriu com o que foi previsto durante a escrita dos parágrafos de seu resumo. Releia seu texto e busque possíveis falhas e necessidade de melhorias.

2. Repasse cada item do **Quadro de planejamento de recurso visual** e veja se cumpriu com o que foi previsto durante a produção de seu recurso visual. Reveja o que criou e busque possíveis falhas e necessidade de melhorias.

   a. Liste abaixo o que precisa de melhoria.

   b. Escreva abaixo como você planeja fazer as melhorias.

3. **É hora de editar o resumo produzido por você. Siga os passos a seguir.**

a. Preencha o quadro. Marque ✗ para o que for preciso alterar e ✓ para o que não for preciso alterar.
b. Reveja o que você anotou na atividade anterior.
c. Faça a edição do texto e do recurso visual.

Revisão de resumo escolar ilustrado		
Itens	✓	✗
O resumo deixa claro quais foram as fontes de informação?		
O resumo deixa claro quem são os autores dos textos-base?		
O resumo apresenta as principais ideias dos textos-base?		
Há verbos que permitem ao leitor identificar as opiniões dos autores dos textos resumidos, como: **apresenta**, **argumenta**, **mostra** etc.		
Há concordância nominal adequada?		
O recurso visual apresenta informações claras ao leitor?		
O recurso visual complementa as informações trazidas no texto?		

4. **Com seu resumo revisto e editado, prepare-se para apresentá-lo à turma. Enquanto espera sua vez de apresentar, observe as apresentações dos colegas. Faça anotações de possíveis dúvidas e escreva sobre as ideias que chamaram sua atenção.**

RETOMANDO

1. O que você aprendeu sobre resumo e os diversos recursos de apoio?

2. Relembre de seu percurso com o resumo, das atividades desenvolvidas, da escrita do texto e da produção dos recursos visuais e escreva sobre o que mais gostou de fazer ao longo dos capítulos.

UNIDADE 2

CONCORDÂNCIA NOMINAL

1. Estudo da língua escrita: descobrindo as relações entre as palavras

1. Para iniciar este capítulo, reflita sobre as seguintes perguntas e, depois, discuta-as com seu professor e colegas.

   - Quais são as características de um texto bem escrito?
   - Como podemos organizar um texto de modo que facilite a leitura e a compreensão do leitor?

2. Leia, a seguir, o título de uma reportagem:

> **Meninas são destaque nos Semana de Ciência e Tecnologia**

Adaptado de: RIBEIRO, Victor. Meninas são destaque na Semana de Ciência e Tecnologia. *Agência Brasil*. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/acervo/pesquisa-e-inovacao/audio/2018-10/meninas-sao-destaque-na-semana-de-ciencia-e-tecnologia/. Acesso em: 16 jul. 2021.

   - O que há de estranho nesse texto?
   - Algo dificultou a sua compreensão?

3. Reescreva a frase fazendo a adequação necessária.

_____

_____

4. Essa mudança altera o sentido do texto? Por quê?

_____

_____

PRATICANDO

1. Para seguir sua análise de texto, leia os fragmentos a seguir, retirados da reportagem cujo título você conheceu anteriormente.

Coluna A	Coluna B
Produzir materiais didático que ajudem nos aprendizados, de forma lúdico, divertida, que tenham potencial de atrair investidores e caibam em um caixa fáceis de ser levados para qualquer lugar.	Produzir materiais didáticos que ajudem no aprendizado, de forma lúdica, divertida, que tenham potencial de atrair investidores e caibam em uma caixa fácil de ser levada para qualquer lugar.

Adaptado de: RIBEIRO, Victor. Meninas são destaque na Semana de Ciência e Tecnologia. *Agência Brasil.* Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/acervo/pesquisa-e-inovacao/audio/2018-10/meninas-sao-destaque-na-semana-de-ciencia-e-tecnologia/. Acesso em: 16 jul. 2021.

2. Preencha o quadro a seguir, inserindo os termos escritos de maneira inadequada na coluna A e os termos escritos de maneira adequada na coluna B. Siga o exemplo.

Coluna A	Coluna B
materiais didático	materiais didáticos

3. Agora, preencha as lacunas nas frases a seguir fazendo a concordância correta das palavras.

a. Produzir material _____. (didático/didáticos)

b. Que ajudem no _____. (aprendizado/aprendizados)

c. Caibam em uma caixa _____. (fácil/fáceis)

Agora é sua vez!

4. Em duplas, analisem os textos.

MANCHETE 1:

Inscrições para o programa CNH popular estão previstas para começar em outubro, no Ceará.

G1 CE. Disponível em: https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2021/09/22/inscricoes-para-o-programa-cnh-popular-estao-previstas-para-comecar-em-outubro-no-ceara.ghtml. Acesso em: 22 set. 2021.

- Modifiquem a manchete variando em gênero (feminino/masculino) alguma palavra do texto.

MANCHETE 2:

Fortaleza divulga listas de agendados para receber vacina contra a Covid-19 nesta quinta e sexta.

G1 CE. Disponível em: https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2021/09/22/fortaleza-divulga-listas-de-agendados-para-receber-vacina-contra-a-covid-19-nesta-quinta-e-sexta.ghtml. Acesso em: 22 set. 2021.

- Modifiquem a manchete 2 variando em número (singular/plural) alguma palavra do texto.

5. Reescrevam as manchetes e compartilhem com a turma as alterações de sentido provocadas pelas mudanças de gênero e de número.

RETOMANDO

1. Leia o trecho a seguir retirado da Manchete 2, vista anteriormente.

Para **a** primeira dose, foram chamadas as **pessoas** da população geral por idade; a maioria dos convocados é **adolescente**, mas há pessoas reagendadas. Também haverá aplicação de primeira dose para a população acima de 40 anos e de segunda dose por agendamento.

Por G1 CE. Disponível em: https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2021/09/22/fortaleza-divulga-listas-de-agendados-para-receber-vacina-contra-a-covid-19-nesta-quinta-e-sexta.ghtml. Acesso em: 22 set. 2021.

a. A que classes gramaticais as palavras em destaque pertencem?

b. Todas elas variam? Em quê?

2. Converse com o professor e os colegas sobre as conclusões obtidas na aula de hoje. Depois, escreva-as em seu material.

2. Estudo da língua escrita: explorando as relações entre as palavras

1. Converse sobre as seguintes perguntas com um colega e, posteriormente, discuta-as com seu professor e com a turma.

- Como devemos combinar as palavras em um texto?
- Por que devemos combinar as palavras de um texto?

2. Leia o texto a seguir e circule um artigo, um adjetivo e um substantivo.

A Seca do Ceará

Seca as terras as folhas caem,
Morre o gado sai o povo,
O vento varre a campina,
Rebenta a seca de novo;
Cinco, seis mil emigrantes
Flagelados retirantes
Vagam mendigando o pão,
Acabam-se os animais
Ficando limpo os currais
Onde houve a criação.

Não se vê uma folha verde
Em todo aquele sertão
Não há um ente d'aqueles
Que mostre satisfação
Os touros que nas fazendas
Entravam em lutas tremendas,
Hoje nem vão mais o campo
É um sítio de amarguras
Nem mais nas noites escuras
Lampeja um só pirilampo.

Brian Bedsworth/Moment Open/Getty Images

BARROS, Leandro Gomes de. *A Seca do Ceará*. Dominio Público. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/jp000013.pdf. Acesso em: 22 set. 2021.

3. Preencha, com um colega, o quadro abaixo com o que já sabe sobre os grupos nominais: artigo, adjetivo e substantivo.

artigo	
adjetivo	
substantivo	

PRATICANDO

1. Em dupla, leia um fragmento da reportagem “Chega de preguiça, é hora de se mexer!”:

Chega de preguiça, é hora de se mexer!

No isolamentos, é importante se sentar direito ao assistir às aulas e se exercitar

Marcella Franco

Quando a pandemia começou, os irmãs Ana Beatriz, 13, e Arthur, 9, acharam muito legal a ideia de não poder mais sair de casa. Acordar sem pressa parecia a melhor parte do isolamento, e fazer as escola online também tinha cara de diversão.

Arthur lembra que, de tão feliz e relaxado que estava, começou a assistir às aulas meio deitado na cadeiras. “Eu achava mais confortável, mas minhas mãe falava que não era bom”, conta. A mãe de Arthur tinha razão – não demorou muito para ele começar a ter dores no pescoço.

Ana Beatriz também não andava muito melhor. “Nas aulas online, minha postura era muito ruim, parecia que eu ficava com uma corcunda. Eu sentia bastante dor nas costas, pescoço e ombro, elas eram bem fortes”, diz.

A família, então, procurou a opinião de médicos, que disseram que os crianças precisavam urgentemente fazer alguma atividade física. [...]

Adaptado de: FRANCO, Marcella. Chega de preguiça, é hora de se mexer! *Folha de S.Paulo*. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/folhinha/2021/05/chega-de-preguica-e-hora-de-se-mexer.shtml. Acesso em: 16 jul. 2021.

2. Vocês observaram alguma inadequação na concordância das palavras no texto? Quais?

3. Essas palavras apresentam variação em número (singular/plural) e gênero (masculino/feminino)?

4. Em dupla, faça a revisão do texto que acabou de ler. Logo após, indique se em sua revisão modificou o gênero (feminino/masculino) das palavras ou seu número (singular/plural). Siga o exemplo.

Como era	Como ficou	Tipo de adequação	
		Feminino / Masculino	Singular / Plural
no isolamentos	no isolamento		X

5. Com base nas informações do quadro que você preencheu, reescreva o texto "Chega de preguiça, é hora de se mexer!" fazendo as alterações necessárias para a concordância nominal correta do texto.

RETOMANDO

1. **Registrem suas respostas no caderno e compartilhem com os colegas.**

2. **Converse com seu professor e colegas sobre as conclusões obtidas na aula de hoje.**

3. **Converse com sua dupla e complete as lacunas das frases a seguir com os termos que vocês conheceram na aula de hoje.**

flexão de gênero – flexão de número – concordância nominal

Ao produzir um texto é preciso garantir que a [_____] esteja adequada. Por isso, precisamos revisar se as palavras que estão no feminino estão acompanhadas de outras palavras também no feminino e se palavras no masculino estão acompanhadas de outras palavras no masculino, essa é a [_____]. Também precisamos conferir se há harmonia entre os termos que estão no singular e entre os termos que estão no plural, essa é a [_____]. Um texto com concordância nominal adequada facilita a leitura e a interpretação do leitor.

4. **Quais foram as principais dificuldades encontradas durante a realização da atividade?**

_____

_____

3. Estudo da língua escrita: aplicando as relações entre as palavras

1. **Converse sobre as seguintes perguntas com seu colega e, posteriormente, discuta-as com seu professor e com a turma.**

a. Por que é necessário produzir textos com a flexão de gênero adequada?
b. Por que é necessário produzir textos com a flexão de número adequada?

2. **Vamos ler juntos um trecho do texto "A Seca do Ceará".**

O gado urra com fome,
Berra o bezerro enjeitado
Tomba o carneiro por terra
Pela fome fulminado,
O bode procura em vão
Só acha pedras no chão
Põe-se depois a berra,
A cabra em lástima completa
O cabrito inda penetra
Procurando o que mamar.

Grandes cavalos de selas
De muito grande valor
Quando passam na fazenda
Provocam pena ao senhor
Como é diferente agora
Aquele animal de que outr'ora
Causava admiração,
Era russo hoje está preto
Parecendo um esqueleto
Carcomido pelo chão.

Brian Bedsworth/Moment Open/Getty Images

BARROS, Leandro Gomes de. *A seca do Ceará*. Domínio Público. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/jp000013.pdf. Acesso em: 22 set. 2021.

a. Escreva a seguir as frases nas quais você identificou:

- Concordância em gênero

- Concordância em número

PRATICANDO

1. Você receberá cartões para organizá-los em grupo. Crie uma frase usando os cartões, seguindo o que você já sabe sobre concordância nominal, considerando as flexões de gênero e número.

a. Após a correção oral da atividade em grupo, reproduza aqui a frase organizada por vocês.

_____

_____

_____

_____

_____

2. Agora leia as frases retiradas do texto "A Seca do Ceará" e completem as lacunas fazendo a concordância adequada.

a. O bezerro enjeitado.

Os _____ enjeitados.

b. Grandes cavalos de selas.

Grande _____ de _____.

c. A cabra em lástima.

As _____ em lástima.

d. Tomba o carneiro por terra.

Tombam os _____ por terra.

e. Quando passam na fazenda.

Quando passam nas _____.

f. Aquele animal.

Aqueles _____.

3. Leia o texto com a sua turma e o seu professor.

O lobo e o cão

Um lobo e um cão se encontraram num caminho. Disse o lobo:

— Companheiro, você está com ótimo aspecto: gordo, o pelo lustroso... Estou até com inveja!

— Ora, faça como eu — respondeu o cão. — Arranje um bom amo. Eu tenho comida na hora certa, sou bem tratado... Minha única obrigação é latir à noite, quando aparecem ladrões. Venha comigo e você terá o mesmo tratamento.

O lobo achou ótima a ideia e se puseram a caminho.

Mas, de repente, o lobo reparou numa coisa.

— O que é isso no seu pescoço, amigo? Parece um pouco esfolado... — observou ele.

— Bem — disse o cão — isso é da coleira. Sabe? Durante o dia, meu amo me prende com uma coleira, que é para eu não assustar as pessoas que vêm visitá-lo.

O lobo se despediu do amigo ali mesmo:

— Vamos esquecer — disse ele. — Prefiro minha liberdade à sua fartura.

ABREU, Ana Rosa *et al.* (org.). *Contos tradicionais, fábulas, lendas e mitos*. Brasília: Ministério da Educação, 2000. p. 107. Domínio Público. Disponível em: www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf. Acesso em: 24 set. 2021.

a. Com seu grupo, leia o texto novamente. Imagine que a história ganhou novos personagens: em vez de um lobo, há uma loba e, em vez de um cachorro, há uma cadela. Modifique o trecho em destaque, adaptando o gênero de acordo com os novos personagens. Registre o novo trecho nas linhas a seguir.

b. Compartilhe com a turma as mudanças realizadas observando as alterações de sentindo. Escreva-as nas linhas a seguir.

RETOMANDO

1. **Agora, leia a reportagem a seguir.**

Jogo de cartas 7famílias quebra padrões com lares diversificados

Famílias variam com avós ou apenas um dos pais, e incluem bichinhos e plantas

Marcella Franco

Embora muitos filmes, livros e desenhos mostrem personagens que têm famílias sempre parecidas, com um pai, uma mãe e irmãos, no mundo real existem dezenas de formas de uma família se organizar. Há, por exemplo, casas só com uma mãe, outras só com o pai, outras sem nenhum dos dois e onde quem cuida de tudo é uma avó.

No dicionário, para que um núcleo de pessoas seja considerado uma família, basta que todos compartilhem laços afetivos e um espaço comum – ou seja, nenhuma necessidade de se parecer com o que é retratado como padrão na ficção. [...]

A ideia do jogo é simples: vence quem conseguir reunir e baixar na mesa o maior número de famílias completas. Cada família tem cinco membros, que variam entre pessoas, bichinhos e plantas. Elas foram desenhadas por diferentes ilustradores, e ganharam uma cor cada uma. [...]

FRANCO, Marcella. Jogo de cartas 7famílias quebra padrões com lares diversificados. *Folha de S.Paulo*. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/folhinha/2021/04/jogo-de-cartas-7familias-quebra-padroes-com-lares-diversificados.shtml. Acesso em: 7 jun. 2021.

a. Você consegue identificar no texto, sem a ajuda do professor e dos colegas, palavras que variam em gênero e número?

( ) Sim ( ) Não

2. **Após a correção da atividade anterior, preencha a autoavaliação a respeito do que você aprendeu.**

AUTOAVALIAÇÃO

Pensando a respeito do que aprendeu sobre o tema central desta unidade, você diria que:

Ainda não compreendi e preciso de ajuda.	Compreendi em partes e ainda preciso rever alguns assuntos.	Compreendi tudo, mas não me sinto capaz de explicar a outras pessoas.	Compreendi tudo o que fiz e sou capaz de explicar a outras pessoas.

MATEMÁTICA

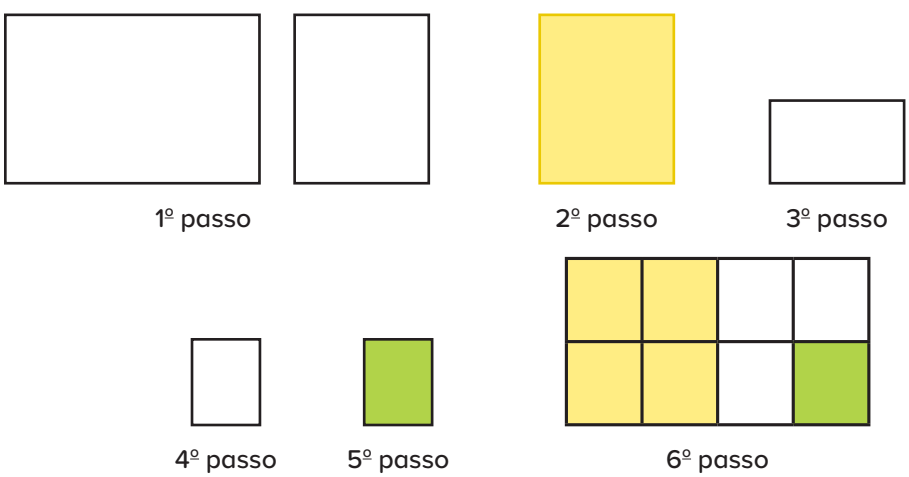
UNIDADE 1

FRAÇÕES UNITÁRIAS E SUAS APLICAÇÕES

1. Encontrando as frações unitárias

1. **Ao iniciar a aula, a professora de Lívia distribuiu para cada aluno uma folha de papel sulfite e deu algumas orientações para a turma. Pegue uma folha de papel e siga as orientações dadas pela professora.**

- 1º passo: Dobre a folha ao meio.
- 2º passo: Abra a folha e pinte uma das partes de amarelo.
- 3º passo: Dobre novamente a folha ao meio.
- 4º passo: Em seguida, dobre mais uma vez ao meio.
- 5º passo: Pinte o espaço de verde.
- 6º passo: Abra totalmente a folha.



a. Ao final da atividade, em quantas partes a folha foi dobrada?

_____

b. Considerando a folha como 1 inteiro, quantas partes foram pintadas de amarelo?

_____

c. Qual fração da folha representa a parte pintada de verde?

_____

MÃO NA MASSA

1. Arthur e Carina estavam brincando com suas bilas azuis e verdes. Cada um deles possui 20 bilas. Arthur organizou as suas em 4 filas iguais, e uma das filas tinha apenas bilas azuis. Já Carina organizou suas bilas em 5 filas iguais, e uma delas, formada apenas por bilas verdes.

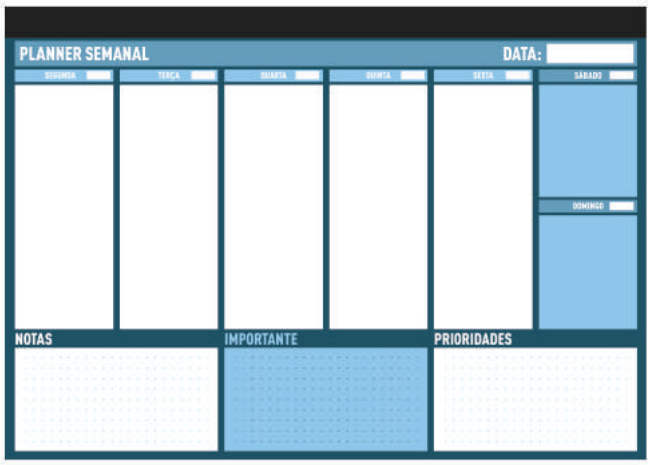
a. Na organização realizada por Arthur, qual fração corresponde à quantidade de bilas azuis em relação ao total de bilas? Com relação à quantidade de filas formadas por ele, qual fração representa a fila com bilas azuis em relação ao total de filas?

b. Na organização realizada por Carina, qual fração corresponde à quantidade de bilas verdes em relação ao total de bilas? Com relação à quantidade de filas formadas por ela, qual fração representa a fila com bilas verdes em relação ao total de filas?

c. Com relação ao número de filas organizadas, as frações que as crianças formaram têm valores iguais? Por quê?

DISCUTINDO

1. A professora organizou os dias da semana em um cartaz. Depois, ela fez os questionamentos a seguir.



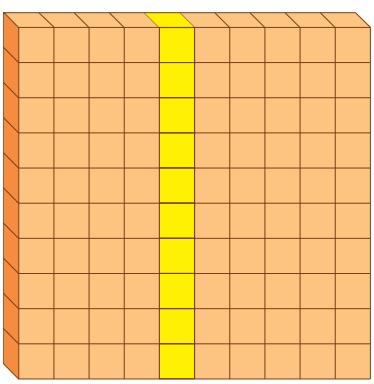
a. Quantos dias contém uma semana inteira?

b. Quantos dias da semana começam com a letra D? Que fração da semana esses dias representam?

c. Para formar as frações do problema das bilas da seção **Mão na massa** e a dos dias da semana apresentados nos itens anteriores, que ideia você utilizou?

RETOMANDO

Sempre que um inteiro for dividido em partes iguais, podemos representar frações desse inteiro. Na fração, o denominador representa a quantidade de partes iguais em que esse inteiro foi repartido, e o numerador, a parte "considerada" desse inteiro. Observe a imagem a seguir e depois responda às perguntas.



1. Considerando a placa como 1 inteiro, que fração está sendo representada pela cor amarela?

2. Quantos cubinhos são necessários para representar $\frac{1}{100}$ da placa?

RAIO X

1. **A professora Lígia fez um quadro com os meses do ano para que os alunos registrassem as atividades de cada mês.**

JANEIRO

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
						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					

FEVEREIRO

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
		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					

MARÇO

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
		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		

ABRIL

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
					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

MAIO

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
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				

JUNHO

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
			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		

Jennifer Borton/Getty Images

JULHO

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
					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						

AGOSTO

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
	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			

SETEMBRO

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
				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	

OUTUBRO

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
						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

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
		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

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
				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

Agora, responda.

a. Quais meses do ano iniciam com vogais? Que fração do ano eles representam?

_____

b. Quantos meses do ano começam com a letra S? Que fração do ano eles representam?

_____

2. **Milena marcou no quadro os dias da semana em que ela vai à academia. Veja:**

MAIO

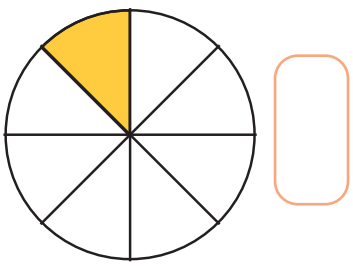
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
1	2	3	4	5	6	7

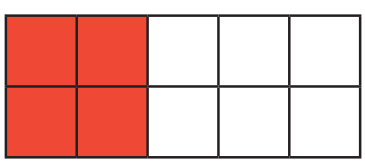
Jennifer Borton/Getty Images

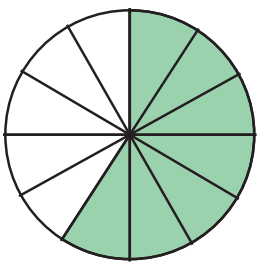
Que fração da semana representa os dias em que Milena vai à academia?

_____

3. **Represente a fração pintada em cada figura abaixo.**

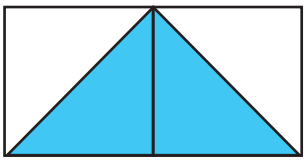






2. Representando frações unitárias

1. Observe o retângulo abaixo.



a. Qual fração representa cada triângulo nesse retângulo?

b. Qual fração representa os triângulos azuis com relação ao total de triângulos dessa figura?

c. Na figura, a parte azul é do mesmo tamanho da parte branca? Existe outra fração para representar a parte azul nessa figura? Se sim, qual seria?

MÃO NA MASSA

grupo 1

grupo 2

grupo 3

designstock/iStock / Getty Images Plus

1. **Em cada grupo de 12 canetas, as canetas sem tinta foram riscadas. Observem e respondam.**

a. Qual fração corresponde à parte riscada de cada grupo?

b. O que representa o número acima do traço da fração? E o número abaixo?

2. **Agora, represente as frações $\frac{6}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{2}$ no caderno utlizando desenhos. Usem a criatividade e diversifiquem as formas de representação.**

Antes de iniciar, façam anotações refletindo sobre as perguntas a seguir.

a. Há apenas uma maneira de representá-las? Por quê?

b. Você e seu colega pensaram em formas diferentes? Como?

c. Vocês conseguiram chegar a uma solução em comum?

d. Quais das frações que vocês encontraram representam um número maior que um inteiro? E quais representam um número menor que o inteiro?

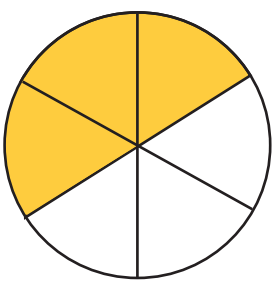
DISCUTINDO

Patrícia e Cléo ficaram pensando em como poderiam representar as frações utilizando desenhos.

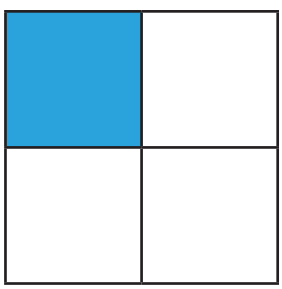
Primeiro, pensaram em fazer desenhos usando formas geométricas porque achavam mais fáceis.

Representaram o $\frac{3}{6}$ e o $\frac{1}{4}$ desta forma:

$\frac{3}{6}$



$\frac{1}{4}$



Mas, depois, elas pensaram que poderiam expressar essas mesmas frações de outra forma, ou seja, procurando um inteiro diferente. Veja.

- Existem formas diferentes de representar uma fração utilizando desenhos?
- Como vocês pensaram?
- O que muda nos desenhos?
- Quais são as semelhanças e diferenças entre eles?
- O que representa o numerador e o denominador em cada um deles?

$\frac{3}{6}$

$\frac{1}{4}$

RETOMANDO

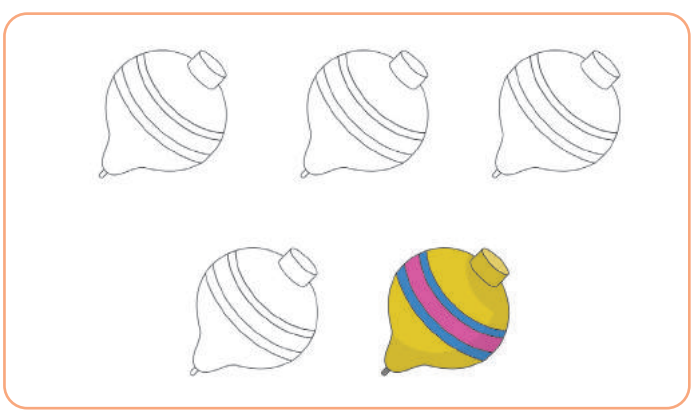
Chamamos o número da parte superior da fração de **numerador** e o número da parte inferior de **denominador**.

O numerador diz quantas são as partes sobre as quais estamos falando, ou seja, partes que estamos considerando.

O denominador representa em quantas partes o inteiro foi dividido, nos diz o que estamos cortando, ou seja, se refere aos meios, terços, quartos, e assim por diante.

Vimos que o inteiro pode ser representado graficamente usando o todo contínuo (quadrados, retângulos, círculos etc.) ou discreto (canetas, palitos, frutas, objetos etc.).

As frações unitárias são aquelas cujo numerador é igual a 1.



1. Que fração representa a parte colorida do total de piões?

RAIO X

1. Complete as informações que faltam no quadro a seguir.

Representação gráfica	Numerador	Denominador	Fração
	1		
	2	3	
			$\frac{3}{8}$

a. Há apenas uma maneira de representar com desenho? Justifique sua resposta.

_____

b. Há apenas uma maneira de representar numericamente? Justifique sua resposta.

_____

2. Jonas coleciona bilas, e as últimas que ganhou numa partida ele organizou da forma a seguir.

a. Que fração representa as bilas de cor branca?

_____

_____

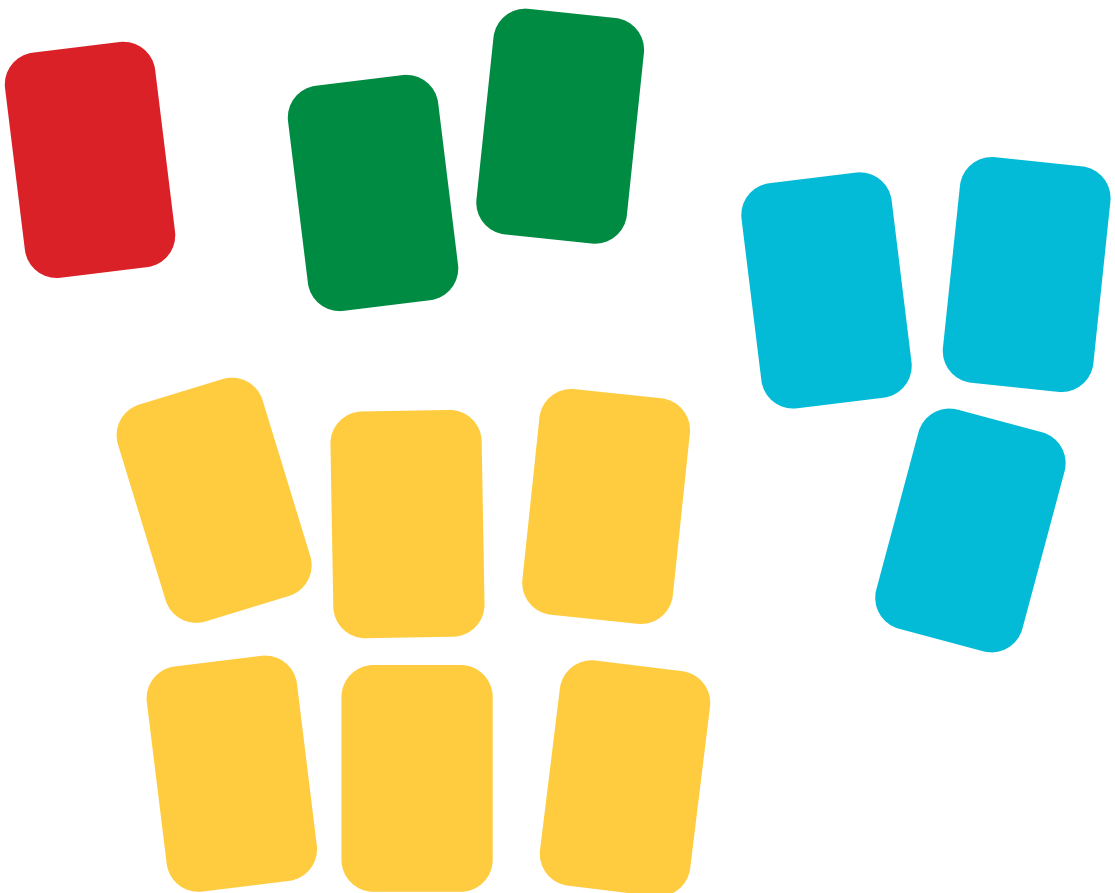
b. Há outra forma de representar a fração que representa as bilas de cor branca? De que forma?

_____

_____

3. Nomeando as frações e suas partes

1. A professora Arlene dividiu a turma em equipes e distribuiu para cada equipe 12 cartões com estas cores: 1 vermelho, 2 verdes, 6 amarelos e 3 azuis. Ela pediu aos alunos que formassem frações utilizando esses cartões.



Considerando 1 inteiro o total de cartões distribuídos, responda.

a. Quantos cartões representam o inteiro?

_____

b. Que fração representa os cartões de cor verde?

_____

c. Qual cor representa a maior fração dos cartões?

_____

d. Qual cor representa a metade do inteiro?

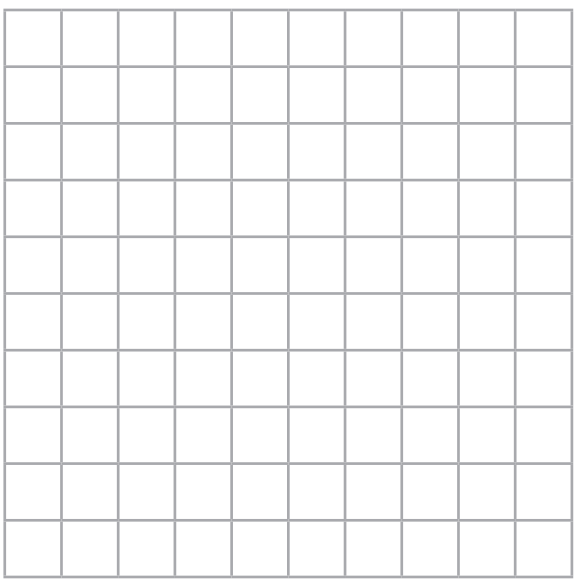
_____

MÃO NA MASSA

Na aula de Matemática, a professora de Thiago entregou para cada aluno um papel quadriculado dividido em 100 partes iguais e pediu que cada aluno seguisse os seguintes comandos para colorir os quadradinhos da malha:

- pintar a metade de amarelo;
- pintar 10 quadrinhos de azul;
- pintar 20 quadrinhos de verde;
- pintar 10 quadrinhos de vermelho.

a. Pinte os quadrinhos da malha de acordo com os comandos da professora.



b. Para colorir a metade da malha de amarelo, quantos quadrinhos da malha devem ser coloridos?

_____

c. Qual cor representa a maior fração da malha? E a menor?

_____

d. Após realizar todas as orientações, a centena inteira foi colorida? Caso não tenha sido colorida, que fração sobrou?

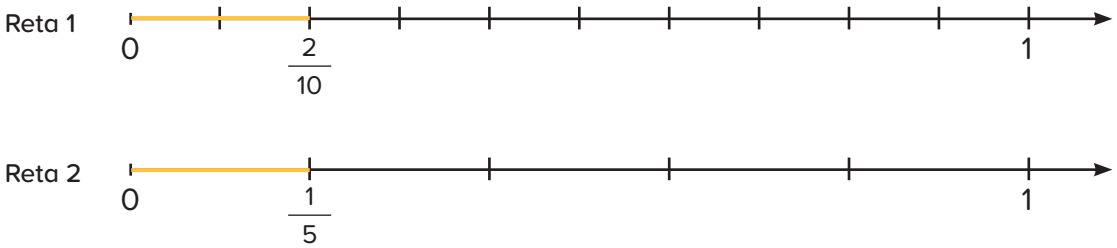
_____

e. Agora coloque as frações representadas pelas cores em ordem crescente (da menor para a maior).

_____

DISCUTINDO

1. As frações são representadas por dois termos: o numerador e o denominador. O denominador representa em quantas partes iguais o inteiro foi repartido e o numerador representa quantas partes foram consideradas deste inteiro. Assim, podemos representar as frações de diferentes formas, sendo uma delas na reta numérica. Veja.



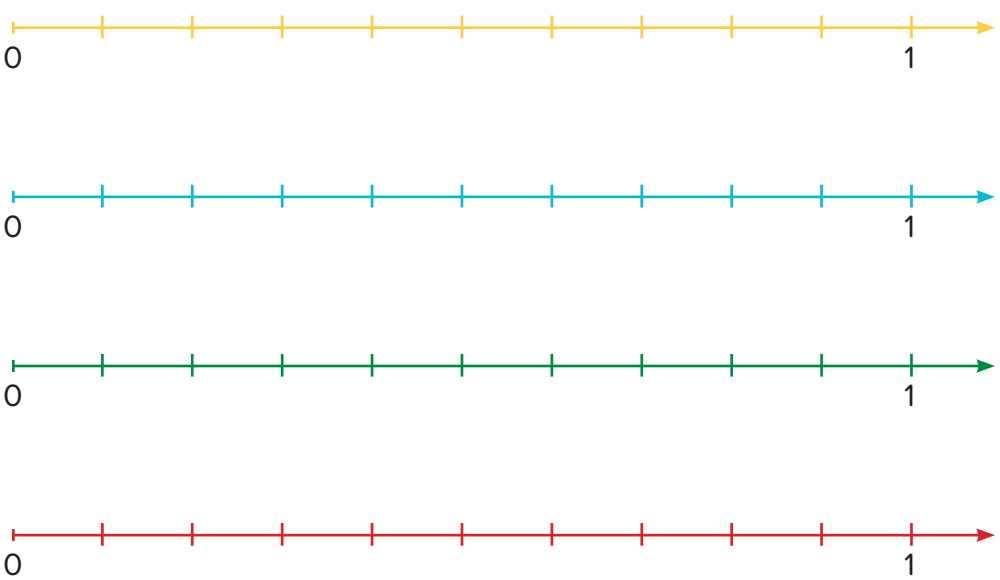
Agora, responda.

a. Na reta 1, quantas partes representa o inteiro? E na reta 2?

b. Que fração representa a parte pintada na primeira reta? E na segunda?

c. As frações representam valores diferentes? Por quê?

d. Represente cada fração colorida na malha da atividade da seção **Mão na massa**.



RETOMANDO

Nesse capítulo, aprendemos que as frações possuem dois termos: o numerador e o denominador, e que um mesmo inteiro pode ser fracionado de diferentes maneiras.

1. **Em cada situação a seguir, o total de círculos representa o inteiro nas figuras. Pinte um terço do inteiro representado na Figura 1 e um quarto do representado na Figura 2.**

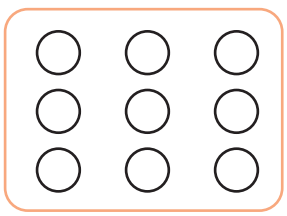


Figura 1

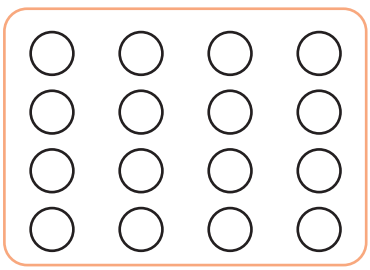


Figura 2

2. **Escreva a fração da Figura 1 de duas formas diferentes.**

_____

3. **Escreva a fração da Figura 2 de duas formas diferentes.**

_____

RAIO X

1. **Observe as frações representadas por meio de círculos idênticos.**

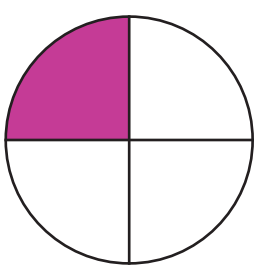


Figura 1

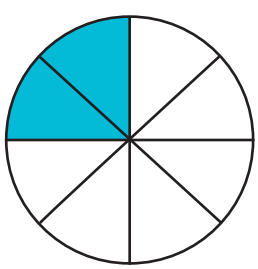


Figura 2

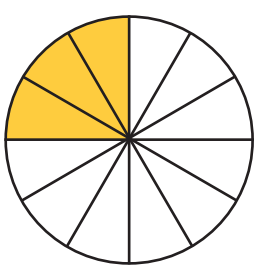


Figura 3

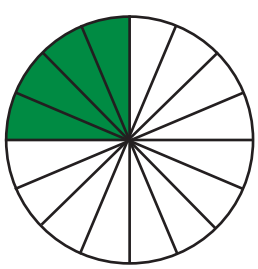


Figura 4

a. Que fração do inteiro foi representada em cada figura?

_____

_____

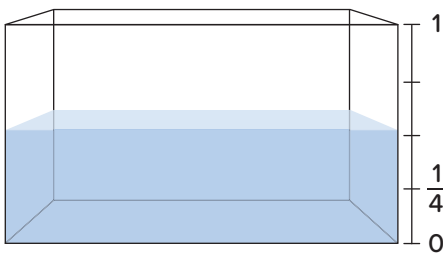
b. O que você percebeu sobre as partes coloridas em cada uma das situações?

_____

_____

4. Comparando e ordenando frações

1. **David comprou um peixe-beta para colocar em seu aquário. Para isso, foi adicionando água aos poucos até o limite. Veja.**



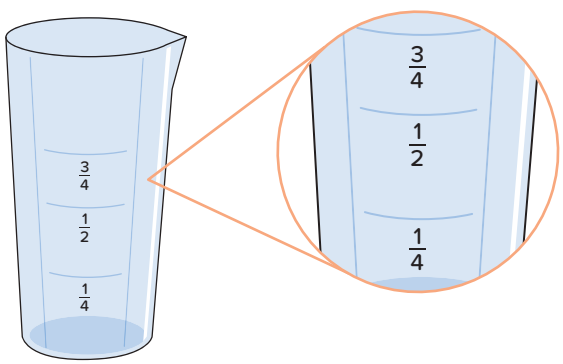
a. Em quantas partes iguais o inteiro do nível da água do aquário foi dividido?

b. Qual instrumento podemos utilizar para medir o nível da água do aquário?

c. Podemos usar frações para medir o nível de água do aquário?

d. Que fração corresponde à parte preenchida com água no aquário?

2. **Mariana teve uma ideia para fazer uma marcação. Lembrou do copo graduado que ela usa para fazer bolos e fez uma reta, começando do zero e com as mesmas marcações para medir a altura da água.**



a. Você acha que Mariana teve uma boa ideia? Por quê?

b. Podemos medir usando essa estratégia? Justifique sua resposta.

c. Conseguimos fazer a mesma associação no aquário? Por quê?

MÃO NA MASSA

A estratégia que Mariana utilizou para medir a água do aquário foi se apoiar na reta numérica.

As frações podem ser representadas na reta numérica.

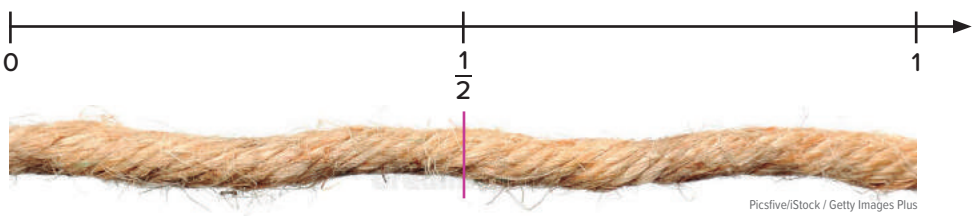
Frações como $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ e outras como $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{2}{5}$ ocupam posições na reta numérica entre 0 e 1, mas devem ser colocadas nas posições corretas com o valor de cada uma em relação à unidade.

1. Vamos construir uma reta numérica?

a. No caderno, trace uma linha, com o auxílio de uma régua, e marque dois pontos para representar o 0 e o 1. Você pode ocupar toda a largura da folha.

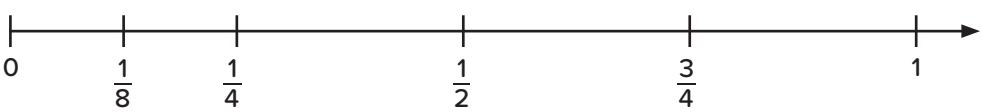
Picsfive/iStock / Getty Images Plus

b. Depois, corte um pedaço de barbante do tamanho da distância entre os pontos 0 e 1. Dobre-o ao meio e marque com a canetinha. Sobre a linha do caderno, marque o ponto para representar a fração $\frac{1}{2}$.



Picsfive/iStock / Getty Images Plus

c. Continue dobrando o pedaço de barbante em diferentes tamanhos. Em seguida, marque com canetinhas de diferentes cores para representar na linha as frações que estão na reta numérica a seguir.



2. Agora, na reta numérica estão marcados alguns pontos coloridos e abaixo dela estão algumas frações. Escrevam cada fração na cor do ponto que a representa nessa reta. Caso precise, utilize algum instrumento para medir.

$\frac{4}{5}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{2}{5}$

DISCUTINDO

Ao observar as representações e anotações na reta numérica, é possível concluir que os números na reta estão sempre ordenados do menor para o maior.

- O que mais você percebeu?
- Ao dobrar o barbante, ficou mais fácil de perceber as posições das frações na reta numérica?
- Como você concluiu que determinada fração deveria estar em determinado ponto da reta?

RETOMANDO

Representamos frações na reta numerada usando como recurso o barbante para encontrar as posições corretas entre 0 e 1 de acordo com o valor de cada uma em relação à unidade.

Essa é uma das formas de comparar frações.

Que tal fazer um registro das aprendizagens? Como comparar frações usando a reta numérica? Escreva um bilhete contando a um amigo como utilizar esse recurso.

RAIO X

1. As figuras a seguir foram divididas em partes iguais. Pinte com a mesma cor uma parte das figuras que representa a menor parte do todo. Depois, escreva a fração que representa cada parte.

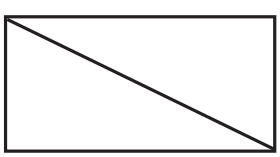


Figura 1

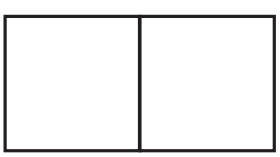


Figura 2

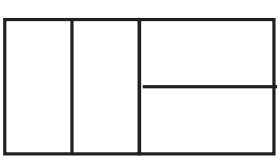


Figura 3

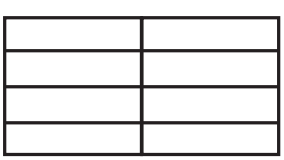


Figura 4

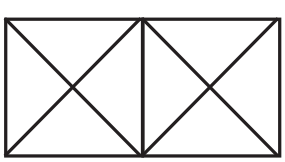


Figura 5

2. **Utilizando círculos, retângulos, tampinhas ou qualquer conjunto de objetos idênticos, explique como você pode dividir igualmente entre duas pessoas os objetos a seguir. Escreva a fração correspondente à parte de cada um.**

a. 3 barras de chocolate.

b. 6 brigadeiros.

c. 4 cadernos.

d. Um conjunto de 12 figurinhas.

e. Um conjunto de 18 bilas.

3. **Leila fez algumas anotações sobre as tiras de fração. Leia as conclusões dela e verifique se estão corretas. Caso necessário, reescreva, corrigindo-a.**

$\frac{1}{8}$ é a menor fração das tiras.
O número 3 é maior que 1 e $\frac{3}{8}$ é maior que $\frac{2}{5}$.
Comparando as tiras, posso perceber que:
$1 = \frac{2}{2} = \frac{3}{3} = \frac{4}{4} = \frac{5}{5} = \frac{6}{6} = \frac{7}{7} = \frac{8}{8}$
A fração $\frac{1}{2}$ é menor que $\frac{3}{6}$.

4. **Considere a reta a seguir, com o ponto zero no início da reta e o ponto 1 no final da reta. Com o auxílio de uma régua, marque as frações abaixo na reta, com as cores correspondentes.**

a. Vermelho: $\frac{1}{2}$

b. Azul: $\frac{1}{3}$; $\frac{2}{3}$

c. Verde: $\frac{1}{4}$; $\frac{2}{4}$; $\frac{3}{4}$

d. Laranja: $\frac{1}{5}$; $\frac{1}{6}$; $\frac{1}{10}$

UNIDADE 2

FRAÇÕES E REPRESENTAÇÃO DECIMAL

1. Décimos

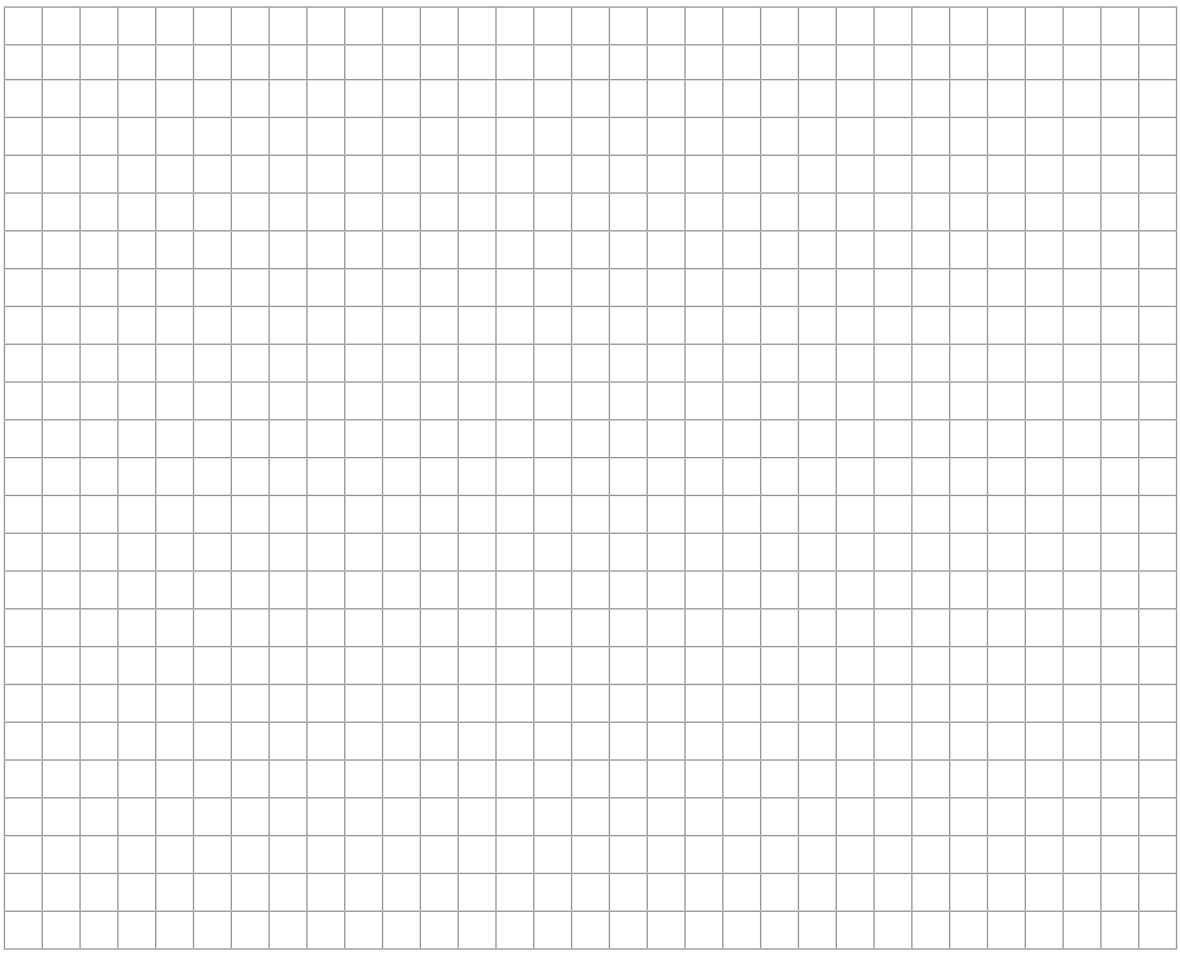
1. Você já parou para pensar como os números aparecem em nossa vida a todo momento? Veja os números a seguir.

a. Para que usamos esses números? Como esses números são formados? Qual é a diferença entre esses números e os que usamos para contar quantos alunos há na sala de aula, por exemplo?

b. Quando falamos sobre períodos de tempo, é muito comum usarmos o termo década. Uma década é um período de 10 anos. Nesse sentido, podemos afirmar que 1 ano corresponde à décima parte de uma década. Quantos anos há em uma década e meia? Use uma régua para representar no espaço abaixo.

MÃO NA MASSA

1. Observe a malha quadriculada a seguir.



a. Registre na malha quadriculada duas figuras com 100 quadradinhos cada uma.

b. Vamos estabelecer que cada quadradinho representa 0,01 (um centésimo) e que dez quadrinhos representam 0,1 (um décimo). Na primeira figura, pinte os quadradinhos para representar 0,3 (três décimos). Quantos quadradinhos são necessários? Represente também em forma de fração.

c. Agora vamos trabalhar com a segunda figura. Escolha uma cor e pinte 0,7 (sete décimos). Com outra cor, pinte 0,21 (vinte e um décimos). Escreva essas representações em forma de fração também.

DISCUTINDO

Com base nos resultados obtidos na seção **Mão na massa**, discuta com o colega as questões a seguir.

1. **Nas frações, como vocês descobriram qual foi o denominador, ao considerar os quadradinhos da malha? O que ele representa na fração?**
2. **Como vocês descobriram o numerador? O que ele representa na fração?**
3. **Na escrita decimal, qual é a função da vírgula?**
4. **Qual é a relação entre a fração na representação da malha e o número decimal?**

Registrem as conclusões da dupla nas linhas a seguir.

RETOMANDO

Ao dividirmos uma barra de chocolate em 10 partes iguais, podemos pensar que cada parte representa 1 décimo do chocolate.

As frações que apresentam o denominador 10, 100, 1000... são chamadas de **frações decimais** e são amplamente utilizadas em diversos contextos.

$$\frac{1}{10} = 0{,}1;\ \frac{7}{10} = 0{,}7 \text{ e } \frac{23}{10} = 2{,}3$$

Assim, na forma decimal, o número à direita da vírgula representa a quantidade menor que a unidade, enquanto o número à esquerda da vírgula representa a parte inteira do número. Nas frações, o denominador 10 indica que o número pode ser escrito com uma casa decimal.

RAIO X

1. **Priscila é uma confeiteira muito famosa em sua cidade e seu produto mais vendido é a torta de morangos. Para fazer algumas encomendas, ela comprou 5 caixas com 10 morangos em cada uma e utilizou 37 morangos para fazer os doces.**

   a. Qual é a fração e o número decimal correspondentes à quantidade de caixas de morangos utilizadas por Priscila?

   b. Qual é a fração e o número decimal correspondentes à quantidade de caixas de morangos que não foram utilizadas por Priscila?

2. **Manoela foi à papelaria comprar alguns materiais escolares que estavam faltando em seu estojo. Ela comprou 1 caneta que custou 2 reais e 62 centavos, 1 lápis que custou 89 centavos e 1 borracha que custou 1 real e 49 centavos. Represente, no quadro a seguir, os valores dos produtos comprados por Manoela em frações decimais e em números decimais.**

Produto	Fração decimal	Número decimal
Caneta 2 reais e 62 centavos		
Lápis 89 centavos		
Borracha 1 real e 49 centavos		

2. Centésimos

1. **Sabemos que os números podem ser representados de várias formas e uma delas é utilizando o material dourado. Esse material nos auxilia a realizar operações e representar números. De acordo com a imagem do material dourado a seguir, responda.**

Vanessa Volk/Fotoarena

a. Como você utiliza esse material para fazer operações que conhece?

b. Discuta com o colega como representar os seguintes números manuseando o material dourado: 235, 52, 106, 20 e 8. Escreva algumas estratégias discutidas por vocês abaixo.

c. José pegou peças do material dourado em três etapas: primeiro, pegou 1 placa e 3 cubinhos; depois, pegou 7 barras e 5 cubinhos; por fim, pegou 6 barras e 6 cubinhos. Com o colega, pensem qual é o número formado quando juntamos todas as peças que José pegou. Escreva como vocês pensaram.

MÃO NA MASSA

Um professor do 4º ano propôs à sua turma que resolvesse o problema a seguir.

"Pensando na placa de material dourado representando uma unidade, como podemos representar estes números: 1,05; 0,25; 3,23; 2,0; 1,5 e 0,4?"

1. Represente esses números na forma de fração decimal e desenhe no quadro a representação do material dourado.

a. 1,05 = _____

b. 0,25 = _____

c. 2,0 = _____

d. 1,5 = _____

e. 0,4 = _____

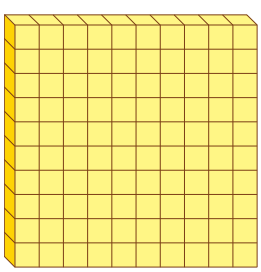
DISCUTINDO

Agora que você já explorou os números na forma de fração decimal, discuta com o colega como representá-los no quadro de ordens.

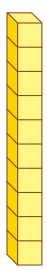
	Parte inteira				Parte decimal	
	Centena	Dezena	Unidade	,	Décimo	Centésimo
1,05						
0,25						
2,0						
1,5						
0,4						

RETOMANDO

Para representar uma fração decimal utilizando o material dourado como referencial, devemos observar quantas placas, quantas barras e quantos cubinhos estamos utilizando e depois fazer a relação entre eles.



1 placa = 1 inteiro = 10 décimos = 100 centésimos;



1 barra = 1 décimo = 10 centésimos

1 cubinho = 1 centésimo

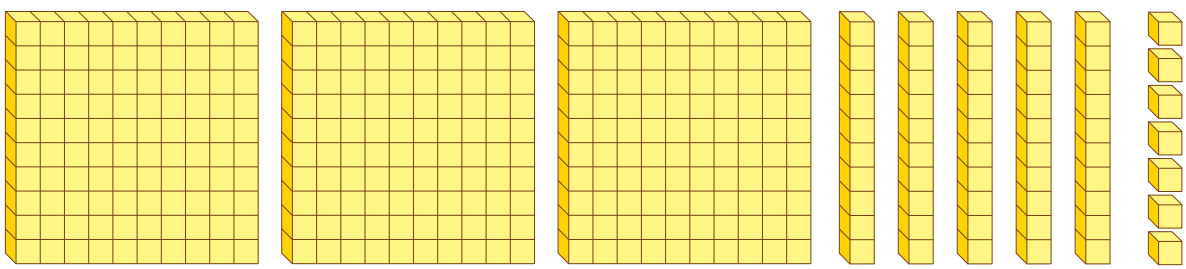
Se quisermos representar a fração $\frac{1}{100}$ ou 0,01, utilizamos um cubinho.

Se quisermos representar a fração $\frac{1}{10}$ ou 0,1, utilizamos uma barra.

Se quisermos representar a fração $\frac{100}{100}$ ou 1 inteiro, utilizamos uma placa.

RAIO X

1. Na aula de Matemática, Gustavo utilizou o material dourado para representar uma fração decimal para o colega Miguel. Gustavo considerou a placa 1 inteiro. Veja.



a. Qual fração Gustavo representou?

_____

b. Represente esse número no quadro de ordens a seguir.

Centena	Dezena	Unidade	,	Décimo	Centésimo
			,		

c. Miguel fez uma representação de um número no quadro de ordens. Escreva como esse número pode ser representado com o material dourado, considerando a placa uma unidade.

Centena	Dezena	Unidade	,	Décimo	Centésimo
		1	,	4	3

_____

_____

_____

3. Comparando frações e decimais

1. Diariamente, utilizamos dinheiro para realizar várias atividades importantes, como fazer compras no supermercado, comprar eletrodomésticos, ir à lanchonete, ir à frutaria, entre várias outras coisas que necessitam do uso do dinheiro para realizar o pagamento.

BCB

BCB

BCB

BCB

BCB

BCB

BCB

BCB

a. Quais cédulas e moedas você conhece?

_____

_____

b. Nas imagens, quais representam partes inteiras do real? E quais representam os centavos?

_____

_____

c. Um real contém quantos centavos?

_____

_____

MÃO NA MASSA

Marisa e sua amiga foram a uma lanchonete e compraram os produtos indicados a seguir.

Lisa Romerein/Stone/Getty images

Coxinha
por R$ 2,70

Riou, Jean-Christophe/Getty images

Pastel de forno
por R$ 3,40

StockFood/Getty images

Torta de carne
por R$ 3,50

Brasil2/E+/Getty images

Açaí por
R$ 5,20

1. Agora é com você! Faça o que se pede.

a. Dos produtos comprados, qual foi o mais caro? E o mais barato?

b. Coloque em ordem crescente (do menor para o maior) os preços dos produtos comprados pelas amigas.

c. Como você pode representar o preço do açaí? Desenhe cédulas e moedas que representem esse preço.

2. Veja os valores que a professora inseriu no quadro: R$ 4,99; R$ 8,20; R$ 5,05; R$ 2,86; R$ 5,85.

a. A professora pediu aos alunos que colocassem os valores em ordem crescente. Como deverão ficar ordenados esses números?

b. Represente o maior valor utilizando cédulas de 2 reais e moedas de 5 centavos.

DISCUTINDO

1. **Como vimos anteriormente, no sistema monetário brasileiro há várias maneiras de representar um valor com o uso de cédulas e moedas. Agora, vamos comparar e representar na reta numérica alguns valores utilizados na seção Mão na massa.**

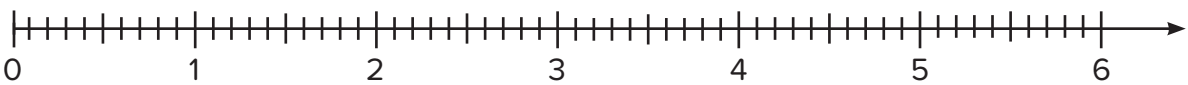
   a. O preço R$ 5,20 do açaí é maior ou menor que R$ 5,25?

   _____

   b. Se Marisa e sua amiga tivessem comprado um picolé que custasse R$ 6,20, esse preço seria maior ou menor que o preço do açaí?

   _____

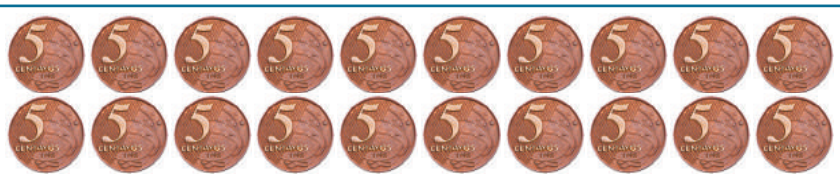
   c. Represente na reta numérica R$ 4,60.



RETOMANDO

No sistema monetário brasileiro, utilizamos cédulas e moedas. A única moeda que não representa um número decimal é a moeda de 1 real. Todas as demais moedas são frações de um real repartido em partes iguais.

Veja algumas formas de representar 1 real.

1 real inteiro	1 real fracionado
	

BCB

Com base em seus conhecimentos, represente 5 reais com moedas de 50 e de 25 centavos.

RAIO X

1. Lívia Eduarda gosta de praticar ciclismo. Para sua proteção, ela comprou um capacete para usar nas competições por R$ 154,80. Represente como ela poderá efetuar o pagamento desse acessório, utilizando as cédulas e as moedas a seguir.

2. Observe os produtos e as cédulas e moedas a seguir. Circule os valores necessários para pagar cada produto.

hudiemm/E+/Getty images

R$ 39,90

s-cphoto/E+/Getty images

R$ 72,50

rubberball/Getty images

R$ 32,60

C Squared Studios/Photodisc/Getty images

R$ 28,70

UNIDADE 3

CÁLCULO MENTAL COM MÚLTIPLOS DE DEZ

1. Somando e subtraindo

1. No espaço abaixo, escreva todas as combinações possíveis de duas dezenas inteiras cuja soma seja 100.

2. Observe os valores de cada item abaixo, pense na forma mais rápida de calcular a soma mentalmente e explique como você fez isso.

   a. 50 + 30 + 40 + 70 + 60

   b. 30 + 80 + 70 + 40 + 20

   c. 50 + 60 + 50 + 30 + 40

3. Quais estratégias podemos utilizar para calcular mentalmente adições e subtrações envolvendo múltiplos de 10? Justifique sua resposta.

80 + 170 = ?

210 – 50 = ?

140 – 80 = ?

140 + 90 = ?

MÃO NA MASSA

Leia a situação-problema a seguir e pense em qual estratégia você pode utilizar para resolvê-lo mentalmente. Depois, explique sua resposta e compartilhe com um colega.

1. **Geraldo é pedreiro. Hoje de manhã, ele recebeu R$ 240,00 por um trabalho que fez. Ao terminar o trabalho, passou no supermercado para fazer algumas compras, pagou a conta com uma nota de R$ 50,00 e recebeu R$ 10,00 de troco. Quando chegou em casa, deu R$ 20,00 de mesada a cada uma de suas duas filhas. À tarde, recebeu R$ 120,00 de um colega que estava lhe devendo e mais R$ 80,00 pela venda de uma bicicleta. Ao anoitecer, Geraldo resolveu contabilizar seus ganhos e gastos. Com quanto ele ficou?**

2. **Agora é com você! Elabore um problema usando adição ou subtração e as estratégias de cálculos envolvendo múltiplos de 10. Pense nos números, na história e na pergunta. Seja criativo! Em seguida, troque com um colega o problema que você elaborou e resolva o problema criado por ele. Destroquem para fazerem a correção.**

DISCUTINDO

Vamos compartilhar nossas estratégias? Observe como Ana e Bruno resolveram o problema dos ganhos e gastos do Geraldo.

Resolução da Ana

240 – 50 + 10 – 20 – 20 + 120 + 80

240 + 10 = 250 120 + 80 = 200

250 – 50 = 200

200 + 200 = 400

400 – 20 = 380 380 – 20 = **360**

Resolução do Bruno

240 – 50 + 10 – 20 – 20 + 120 + 80

50 + 20 + 20 = 90

80 + 10 = 90

90 – 90 = 0

240 + 120 = 360

360 + 0 = **360**

a. Explique as estratégias utilizadas por Ana e Bruno.

b. Você pode apresentar outra maneira de resolver esse mesmo problema? Utilize o espaço abaixo para representar sua resolução.

RETOMANDO

Nesse capítulo, estudamos diferentes estratégias que podem ser utilizadas para resolver mentalmente adições e subtrações com múltiplos de 10. Por exemplo: procurar números que, adicionados, resultem em 10 ou 100 ou somas que sejam mais confortáveis para o cálculo mental. Quanto mais você praticar, mais automático será o cálculo para você! Agora, explique o que foi trabalhado nesse capítulo e o que você aprendeu.

RAIO X

Catarina coleciona figurinhas. Em seu álbum, havia 40 figurinhas. No seu aniversário, ela ganhou 130 figurinhas de seu avô, 60 de sua tia e 170 de sua mãe. Como muitas dessas figurinhas eram repetidas, a menina deu 60 para seu irmão, 20 para uma amiga e 80 para um vizinho. Com quantas figurinhas Catarina ficou? Faça os cálculos no espaço a seguir.

Agora, explique a estratégia que você utilizou.

2. Multiplicando e dividindo

1. Você sabe como podemos multiplicar rapidamente, sem utilizar uma calculadora, um número por 10, 20, 30, 40, 50? Explique como chegou a esse raciocínio.

2. Como podemos dividir números por 10? Você conhece alguma estratégia? Qual?

3. Observe a seguir três maneiras de calcular o resultado de 9 vezes 40.

$40 + 40 + 40 + 40 + 40 + 40 + 40 + 40 + 40$
ou
9×40
ou
$9 \times 4 \times 10$

- Qual dessas estratégias você considera melhor? Explique sua resposta.

4. **Qual é o resultado da multiplicação da atividade anterior? Se dividirmos esse resultado por 10, qual será o resultado?**

MÃO NA MASSA

Dominó da Divisão

Para jogar, recorte e utilize as peças disponíveis no Anexo 1. Leia as regras do jogo.

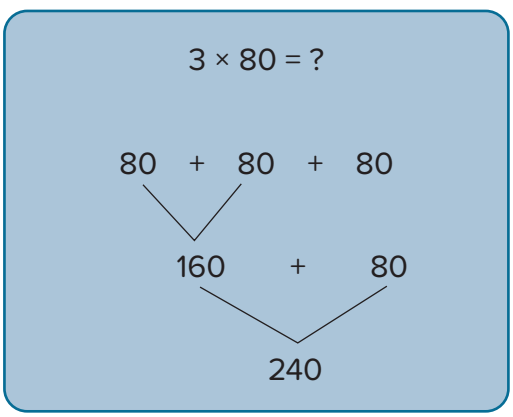
- As peças são misturadas e colocadas sobre a mesa, com os números virados para baixo.
- Para decidir quem iniciará o jogo, cada jogador sorteia uma peça. Aquele que obtiver a peça com o maior número do lado esquerdo, começará.
- Cada jogador pega seis peças, enquanto as demais continuam viradas sobre a mesa.
- O primeiro jogador escolhe uma de suas peças e coloca no centro da mesa com os números virados para cima.
- O próximo jogador calcula a divisão e procura o resultado entre suas peças. Se tiver uma peça equivalente ao resultado, baixa a peça, colocando o resultado junto à divisão.
- Caso o jogador não encontre entre suas peças uma que possa ser encaixada no jogo, ele deverá "comprar" outra no monte que está sobre a mesa. O jogador deverá ir comprando até encontrar uma peça que encaixe. Se, depois de comprar três peças, ainda não conseguir a adequada, o jogador deverá passar sua vez ao próximo jogador.
- O vencedor é o primeiro que ficar sem peças ou que finalizar com o menor número delas.

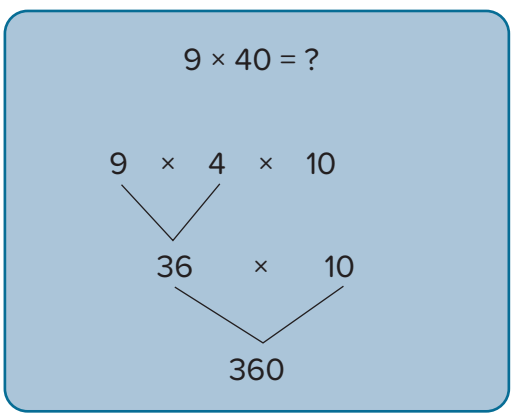
DISCUTINDO

No espaço abaixo, escreva quais multiplicações você pode utilizar para encontrar o resultado das divisões do jogo de Dominó da Divisão.

RETOMANDO

Nesse capítulo, estudamos algumas estratégias para calcular mentalmente multiplicações por múltiplos de 10: a adição de parcelas iguais e a decomposição do múltiplo de 10. Quando o primeiro fator é um número menor, como 2 ou 3, somar parcelas iguais pode ser um método eficiente, mas com números maiores a conta pode ficar muito extensa.





RAIO X

Nesse capítulo, estudamos uma estratégia bastante eficiente para quando precisamos calcular uma divisão envolvendo múltiplos de 10. Vamos relembrá-la?

320 ÷ 40 = ?

Primeiro decompomos o divisor:

40 = 10 x 4

Então, dividimos o dividendo primeiro por 10 e, na sequência, pelo outro fator:

320 ÷ 10 = 32

32 ÷ 4 = **8**

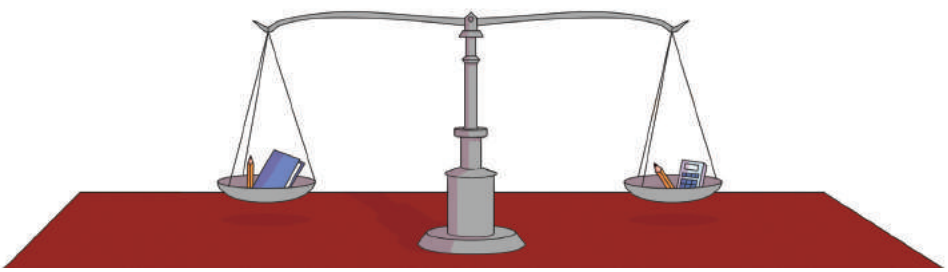
Agora responda: O que você considerou fácil e quais foram suas dificuldades no jogo? Como você pode melhorar essas dificuldades?

UNIDADE 4

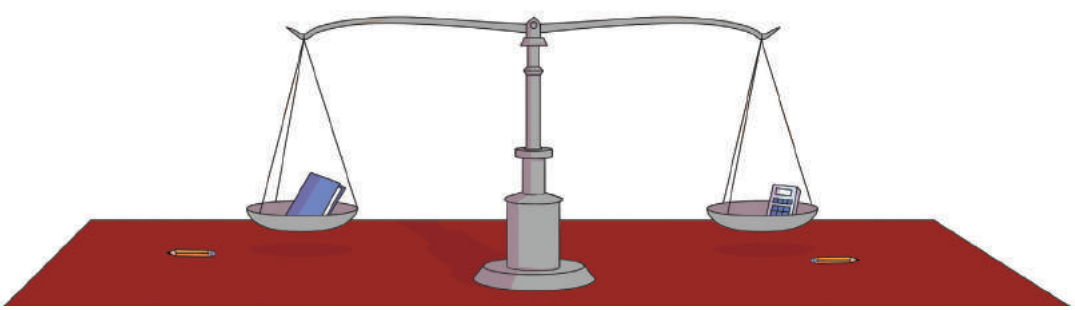
INVESTIGANDO AS PROPRIEDADES DA IGUALDADE

1. Relação de igualdade

João estava explorando a balança de pratos e verificou o equilíbrio na seguinte situação:



1. O que acontece se ele tirar o lápis do prato esquerdo da balança? A balança continuará equilibrada?



2. João observou que, se tirar o lápis do prato esquerdo, precisará tirar o lápis do prato direito para manter o equilíbrio. A que conclusão podemos chegar sobre o caderno e a calculadora?

MÃO NA MASSA

Vamos explorar igualdades!
Observe as sentenças abaixo e responda às seguintes questões:

1. **Mantendo a igualdade, você consegue descobrir a quanto equivale uma maçã? Registre seu raciocínio no quadro a seguir. Utilize números, letras e desenhos, caso seja necessário, para representar sua resposta.**

2. **O que você precisou observar para descobrir os valores dessa igualdade? Como você chegou à resposta?**

DISCUTINDO

Agora, vamos estabelecer relações de igualdade...

1. Escreva uma igualdade utilizando apenas maçãs e peras para representar a sentença apresentada na seção **Mão na massa**.

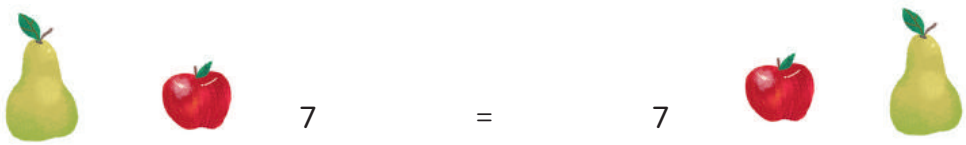
2. Escreva uma igualdade utilizando apenas números para representar a sentença apresentada na seção **Mão na massa**.

3. Que número você utilizou para representar a pera nos membros da igualdade? Você acha que poderíamos utilizar outro valor?

RETOMANDO

Nesse capítulo, estudamos as igualdades.

Vimos que o sinal de igualdade (=) significa “vale o mesmo que”. Assim, numa igualdade, o que acontece em um membro dela deve acontecer no outro membro.



1º membro **2º membro**

Verificamos que temos uma igualdade apenas quando os membros possuem termos equivalentes.

RAIO X

Na situação abaixo, você consegue determinar a quantos copos de refrigerante equivale um hambúrguer?

2. Somar e subtrair

Victor e Pedro estavam conversando sobre as quantias que tinham cada um. Victor disse para o Pedro:

– Se eu tinha R$ 45,00 e gastei R$ 17,00, estou com mais dinheiro do que você, que tinha R$ 39,00 e gastou R$ 11,00. Afinal, eu tinha mais dinheiro desde o começo!

Pedro pensou um pouco e respondeu:

– Hum... mas eu gastei menos do que você! Será que você ficou com mais dinheiro mesmo?

Qual dos meninos ficou com mais dinheiro? Explique sua estratégia para chegar a essa conclusão.

MÃO NA MASSA

É gol!

Os alunos da *Escola do Amanhã* organizaram um Campeonato Interclasse de Futebol. Observe os resultados dos jogos do campeonato da escola:

Resultados dos jogos do Campeonato Interclasse de Futebol		
Goleadores	5 x 3	Ao Ataque
Vitoriosos	3 x 4	Bola no Pé
Bola no Pé	5 x 3	Goleadores
Ao Ataque	3 x 1	Vitoriosos
Vitoriosos	0 x 0	Goleadores
Bola no Pé	2 x 4	Ao Ataque

Agora, eles precisam organizar os dados para verificar o desempenho de cada time. Ajude-os a construir o quadro de pontos.

Pontuação dos times dos jogos do Campeonato Interclasse de Futebol								
	J	V	E	D	P	GP	GC	SG
Goleadores								
Vitoriosos								
Bola no Pé								
Ao Ataque								

J = Total de jogos disputados;
V = Vitórias. Cada vitória vale 3 pontos;
E = Empate. Cada empate vale 1 ponto;
D = Derrota. Não vale ponto;
P = Total de pontos;
GP = Significa Gols Pró, ou seja, os gols feitos pelo time;
GC = Significa Gols Contra, ou seja, os gols que o time sofreu, os gols que foram feitos contra o time;
SG = Significa Saldo de Gols, que é calculado fazendo quantos gols o time fez MENOS quantos gols o time sofreu.

Ganha o time que tiver mais pontos. Se houver empate, é preciso ver qual tem mais vitórias; se ainda sim empatar, ganha quem tiver o maior saldo de gols.

1. Ao analisarmos o quadro, podemos saber qual foi o time campeão? Explique como você chegou a essa conclusão.

2. Se os times *Ao Ataque* e *Bola no Pé* tivessem feito, cada um, dois gols a menos e também tivessem sofrido dois gols a menos, mudaria algo em relação ao saldo de gols desses times? Justifique sua resposta.

DISCUTINDO

Vamos analisar mais algumas possibilidades de saldo de gols do campeonato!

1. **Se os times *Ao Ataque* e *Bola no Pé* tivessem feito, cada um, três gols a menos e também tivessem sofrido três gols a menos, mudaria algo em relação ao saldo de gols desses times? Por quê?**

2. **E se os times *Ao Ataque* e *Bola no Pé* tivessem feito, cada um, quatro gols a menos e também tivessem sofrido quatro gols a menos, mudaria algo em relação ao saldo de gols desses times? Explique sua resposta.**

3. **Se os times *Ao Ataque* e *Bola no Pé* tivessem feito, cada um, cinco gols a menos e também tivessem sofrido cinco gols a menos, mudaria algo em relação ao saldo de gols desses times? Justifique sua resposta.**

RETOMANDO

Na seção **Mão na massa**, se observarmos os cálculos na segunda parte da atividade, foi perguntado o que aconteceria com o saldo de gols se o time *Ao Ataque*, por exemplo, tivesse feito 2 gols a menos e tivesse sofrido 2 gols a menos.

	10	–	8	=	2
– 2	↓		↓		
	8	–	6	=	2

Em uma subtração, o resultado não se altera quando subtraímos o mesmo número aos seus dois termos.

Logo, percebemos que:

$$10 - 8 = 8 - 6$$

Nesse capítulo, além de aprendermos como funciona a contagem de pontos em um campeonato de futebol, ainda observamos que subtrair o mesmo número de dois termos de uma subtração não altera o resultado.

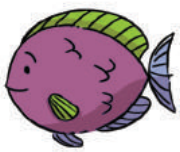
RAIO X

Maria recebeu um desafio de sua professora de Matemática: fazer o cálculo 147 – 98. Para facilitar, fez mentalmente 139 – 90 e encontrou o resultado. Maria encontrou a melhor estratégia? Justifique sua resposta.

3. Qual é o valor?

Em capítulos anteriores, vimos que **igualdade** significa **equivalência**, ou seja, o que está no primeiro membro da igualdade é equivalente ao que está no segundo membro.

Pensando nisso, analise a igualdade abaixo.



$+ \quad 6 \quad = \quad 8 \quad + \quad 5$

1. Qual é o valor do peixinho?

2. Descreva a estratégia que você adotou para descobrir o valor do peixinho.

MÃO NA MASSA

Vamos resolver as seguintes situações-problema!

1. João e Pedro estão colecionando juntos um álbum de figurinhas do campeonato brasileiro de futebol. Carla e Renata também estão colecionando juntas as figurinhas do mesmo álbum. Eles resolveram comparar a quantidade de figurinhas repetidas que cada dupla tinha e descobriram que a dupla de meninos e a dupla de meninas tinham exatamente a mesma quantidade. Sabemos que João tinha 5 figurinhas a mais que Carla, e Pedro tinha 12 figurinhas. Com essas informações, como podemos saber a quantidade de figurinhas de Renata?

2. Bruna e Caio foram a uma lanchonete. No final do passeio, ficaram com a mesma quantia. Bruna levou 40 reais e comprou um lanche, com hambúrguer e suco. Caio gastou 4 reais a mais que Bruna. É possível saber a quantia que Caio havia levado para a lanchonete?

DISCUTINDO

Agora, discuta com os colegas quais estratégias foram utilizadas para determinar os valores desconhecidos na seção **Mão na massa**.

No espaço abaixo, monte uma lista ou esquema para demonstrar como foi possível determinar esses valores desconhecidos utilizando a adição e a subtração.

RETOMANDO

Nesse capítulo, nós aprendemos a determinar o valor desconhecido em uma igualdade, pensando na relação entre os números que estão nos dois membros da igualdade. Observe o quadro abaixo, completando-o com os valores que estão faltando.

23 – 7 = _____ – 10 → 16 = _____ – 10

Adiciono 10 em cada membro da igualdade para determinar o número desconhecido.

16 + **10** = _____ + **10** → 26 = _____

Logo, 23 – 7 = 26 – 10.

Para isso, retomamos as seguintes aprendizagens:

- Verificamos que temos uma igualdade apenas quando os membros possuem termos equivalentes.
- Para uma igualdade permanecer a mesma, podemos somar ou subtrair o mesmo número em seus dois membros.

RAIO X

Complete as lacunas com números de forma a deixar as igualdades verdadeiras. Você pode desenvolver seu raciocínio nos quadros a seguir. Não se esqueça de justificar a resolução que utilizou para chegar aos resultados.

1. **12 + 7 = 10 + _____**

2. **15 + _____ = 25 + 7**

3. _____ + 12 = 14 + 14

4. 15 – 7 = _____ – 8

5. _____ – 9 = 15 – 3

6. 18 – 6 = 25 – _____

7. 30 + _____ = 25 + 8

8. 17 – 6 = _____ – 11

UNIDADE 5

IDENTIFICANDO ÂNGULOS RETOS E NÃO RETOS

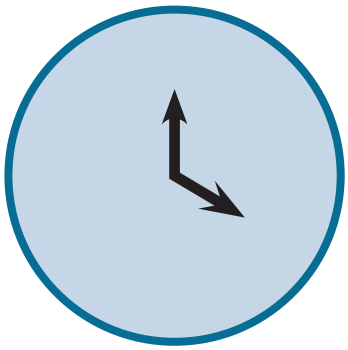
1. Ângulos

- Você sabe o que são ângulos? Já ouviu falar neles?

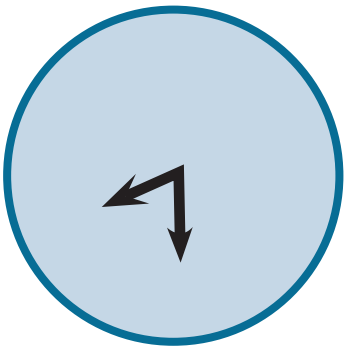
No espaço a seguir, escreva suas compreensões sobre o assunto. Você pode fazer desenhos, esquemas e anotações que ilustrem suas ideias sobre ângulos.

MÃO NA MASSA

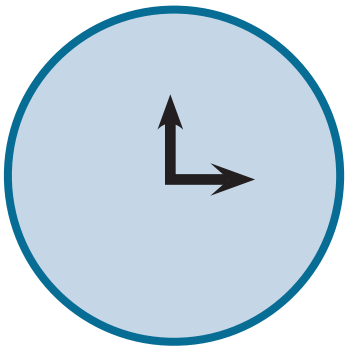
As imagens representam uma roleta com duas setas em diferentes posições. Observe.



Posição 1



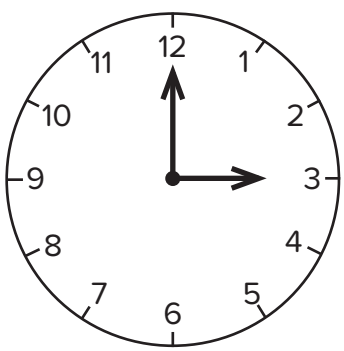
Posição 2



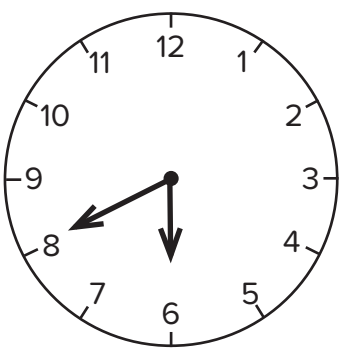
Posição 3

a. A roleta inicial (posição 1) foi alterada para a posição 2, depois para a posição 3. O que aconteceu com as setas? Você percebe algum tipo de movimento? Justifique.

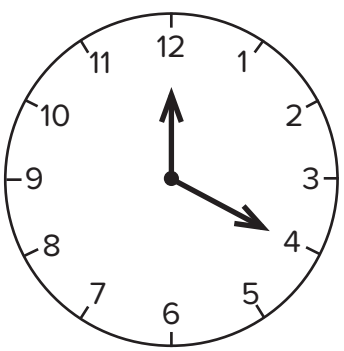
b. Observe os ponteiros dos relógios a seguir e diga qual posição (1, 2 ou 3) melhor representa cada um deles.



Relógio 1



Relógio 2



Relógio 3

c. A abertura entre as setas é a mesma nas três posições da roleta? Quais semelhanças e diferenças você identificou?

d. Observe o encontro de uma parede e o chão em sua sala de aula. Se a parede fosse uma seta e o chão fosse outra, qual roleta melhor representaria estas setas? Justifique.

_____

_____

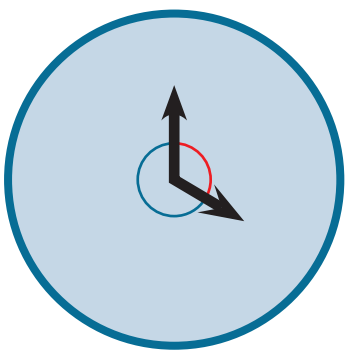
e. Você sabe o nome que se dá ao conjunto formado pelas setas e pelo espaço de abertura entre elas? Qual?

_____

DISCUTINDO

Você deve ter observado que as setas da roleta têm sua posição alterada por meio de **giros**. Com os giros, as setas formam diferentes aberturas que podem ser maiores (mais abertas) ou menores (mais fechadas). Há aberturas iguais em posições diferentes.

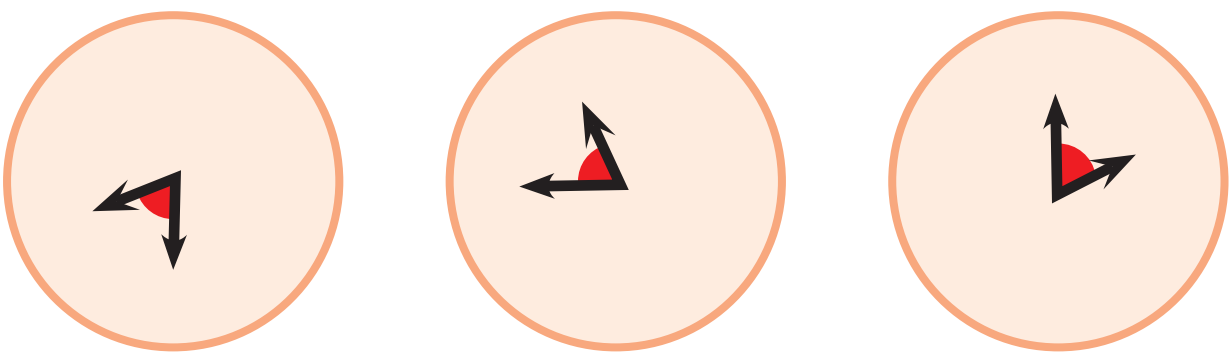
Isso depende do ângulo que está sendo analisado. Pode-se perceber que o ângulo se forma tanto na parte interna da figura como na parte externa. Observe as marcações.



Posição 1

Posição 2

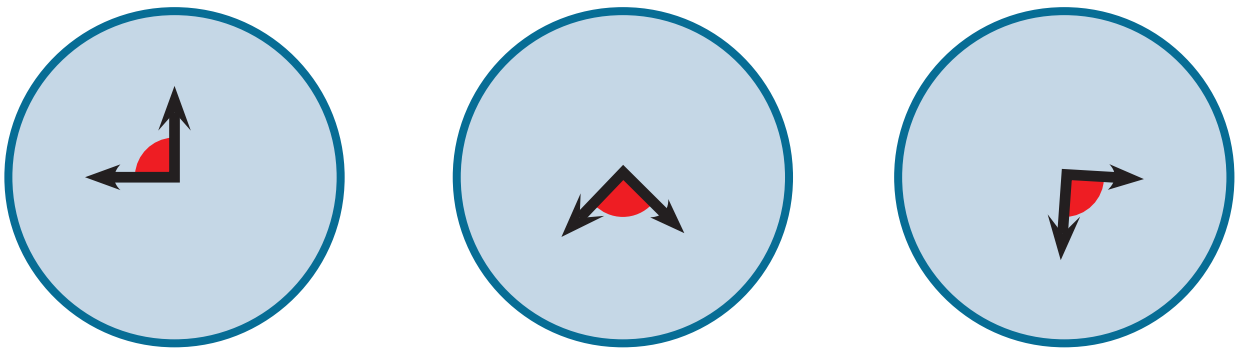
Mas também pode acontecer de o mesmo ângulo ser formado, mas em posições diferentes. Observe as imagens a seguir.



Nesse caso, todos têm a mesma abertura e, por isso, são iguais. É como fixar as setas e girar a roleta: as setas mudam de posição, mas a abertura é a mesma.

RETOMANDO

Os **giros** produzidos na roleta formam ângulos. Eles são o conjunto formado pelas setas e pela abertura determinada por elas. Com os giros das setas, podem ser formados ângulos com diferentes medidas. As imagens a seguir representam ângulos retos obtidos de diferentes posições da roleta.



RAIO X

Na imagem a seguir, onde você identifica ângulos retos? Assinale na imagem.

2. Ângulos nas figuras planas

1. As figuras geométricas a seguir são consideradas polígonos – figuras geométricas planas e fechadas formadas por segmentos de reta. O encontro de dois segmentos, com a região entre eles, forma um ângulo. Esses ângulos podem ser retos quando medem 90°; agudos quando medem menos que 90°; obtusos quando são maiores que 90°.
Observe os polígonos a seguir e responda ao que se pede.

Triângulo | Quadrado | Retângulo | Pentágono | Hexágono

a. O que você observa nos polígonos em relação a seus lados e a seus ângulos?

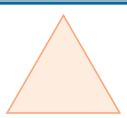
b. Quantos lados e quantos ângulos possui o hexágono? Esses ângulos são retos?

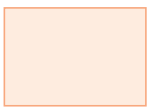
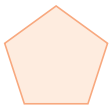
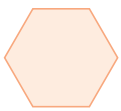
c. Quais são os dois polígonos que possuem os mesmos ângulos entre si?

MÃO NA MASSA

1. Observe os polígonos da atividade anterior.

a. Preencha o quadro a seguir.

Desenho do polígono	Nome do polígono	Quantidade de lados	Quantidade de ângulos	Tipo de ângulos internos
				

Desenho do polígono	Nome do polígono	Quantidade de lados	Quantidade de ângulos	Tipo de ângulos internos
				
				
				

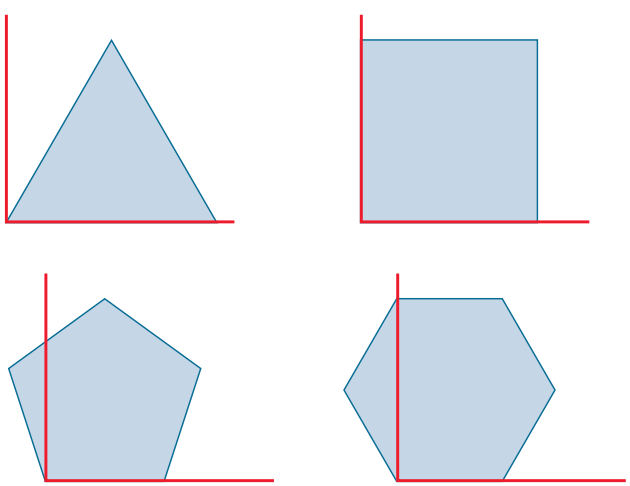
b. Qual é a relação entre a quantidade de lados e a quantidade de ângulos?

c. Qual destas figuras possui ângulo menor que o ângulo reto? Justifique sua resposta.

DISCUTINDO

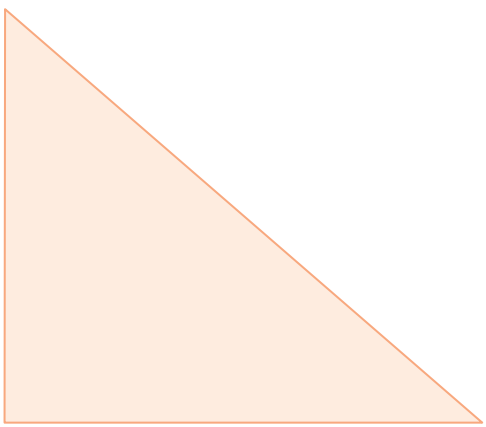
Você deve ter percebido que, das figuras apresentadas, o quadrado e o retângulo possuem ângulos retos, enquanto este triângulo possui ângulos menores que o ângulo reto, porque a "abertura" é mais fechada. As demais figuras possuem ângulos maiores que o reto.

Analisando a imagem a seguir, conseguimos perceber que os lados do quadrado estão alinhados com as linhas vermelhas. Já o triângulo está dentro do limite das linhas vermelhas, o que indica que o ângulo é menor que o ângulo reto. Já as outras duas figuras, pentágono e hexágono, ultrapassam o limite das linhas vermelhas, o que indica que o ângulo é maior que o ângulo reto. Para medirmos um ângulo, utilizamos o transferidor e a unidade de medida é o **grau (°)**.



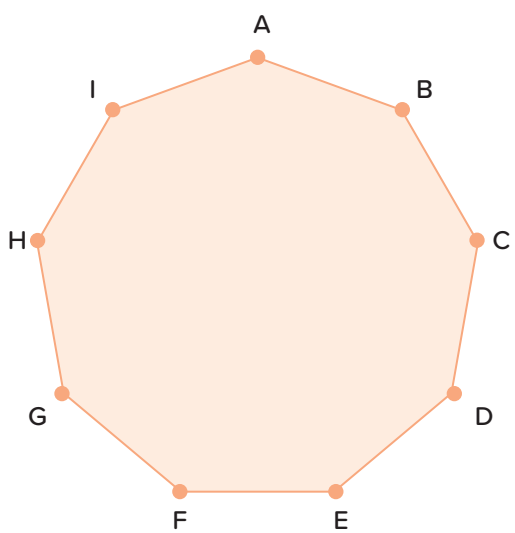
RETOMANDO

A quantidade de lados de um polígono tem relação direta com a quantidade de ângulos que o polígono possui. Assim, um **octógono** que tem 8 lados tem também 8 ângulos. Um **retângulo** tem 4 ângulos retos e um **triângulo equilátero** tem três ângulos não retos. Já um **triângulo retângulo** tem um ângulo reto e dois ângulos não retos. Observe.



Triângulo retângulo

1. **Agora observe o polígono e responda:**



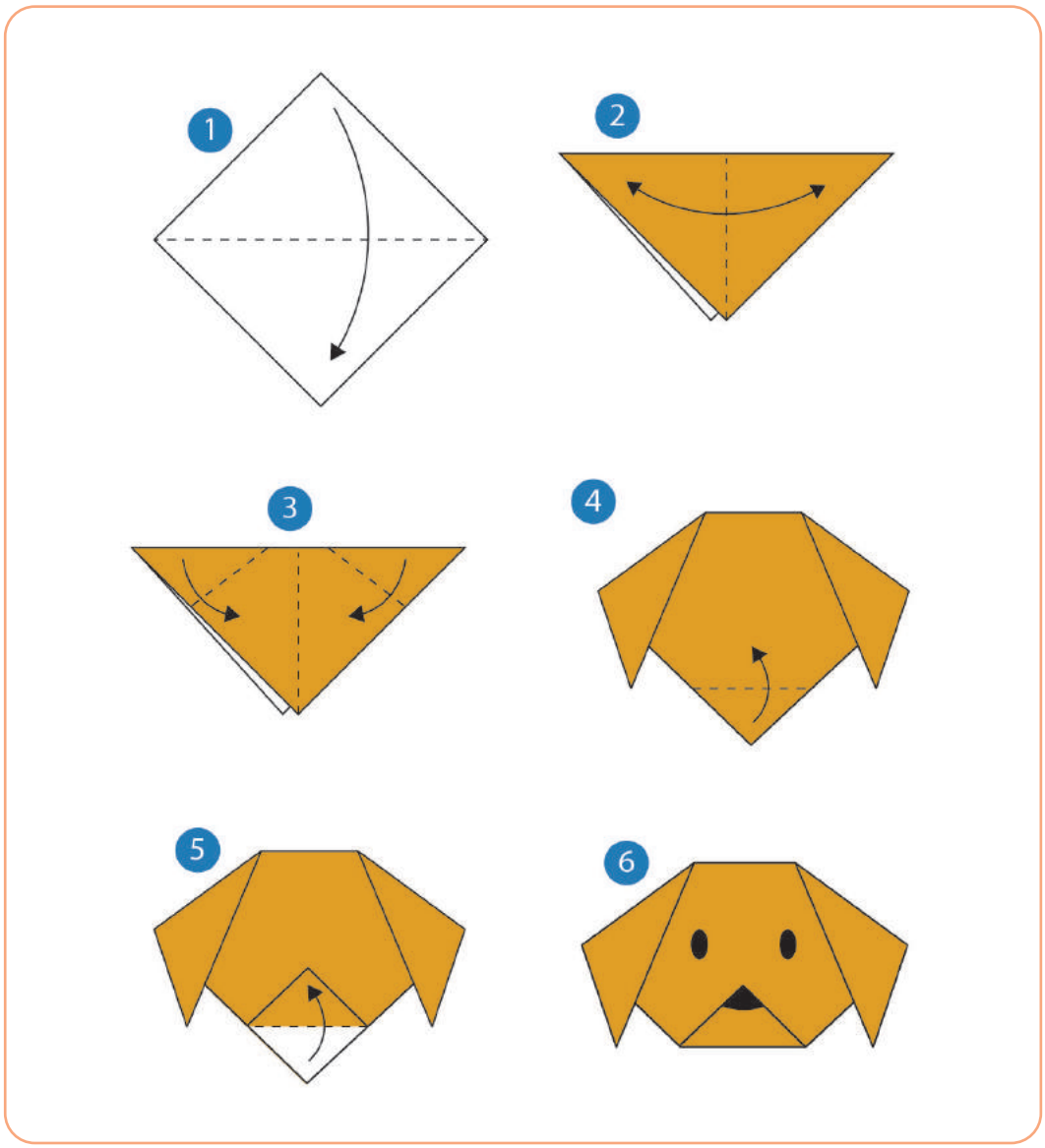
Eneágono regular

a. Quantos lados e quantos ângulos possui esse polígono?

b. Os ângulos internos desse polígonos são retos ou não retos?

RAIO X

1. Faça a dobradura a seguir e identifique no cachorrinho ângulos retos e não retos.



2. Como você explicaria para um amigo o que é um ângulo reto?

3. Os ângulos formados pelos polígonos que representam as orelhas do cachorrinho são retos ou não retos?

UNIDADE 6

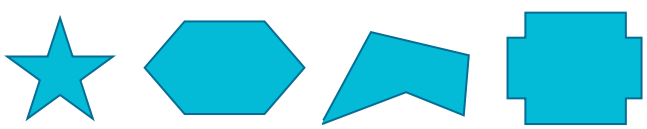
FIGURAS PLANAS E SUAS PROPRIEDADES

1. Polígonos

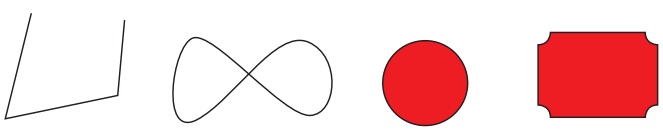
Neste capítulo, vamos explorar diversas figuras planas, identificando polígonos e não polígonos.

Veja as figuras a seguir.

Polígonos



Não polígonos



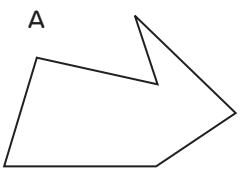
Então, são chamadas de polígonos as figuras que têm as seguintes características:

- É uma figura fechada.
- Formada por segmentos de reta.

Cada segmento de reta representa um lado do polígono.

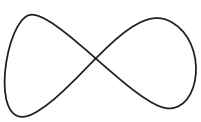
Levy, aluno da professora Arlene, recebeu como tarefa de casa um exercício que pedia a ele que desenhasse três polígonos diferentes. Na aula seguinte, Levy apresentou as seguintes figuras:

A



B

C



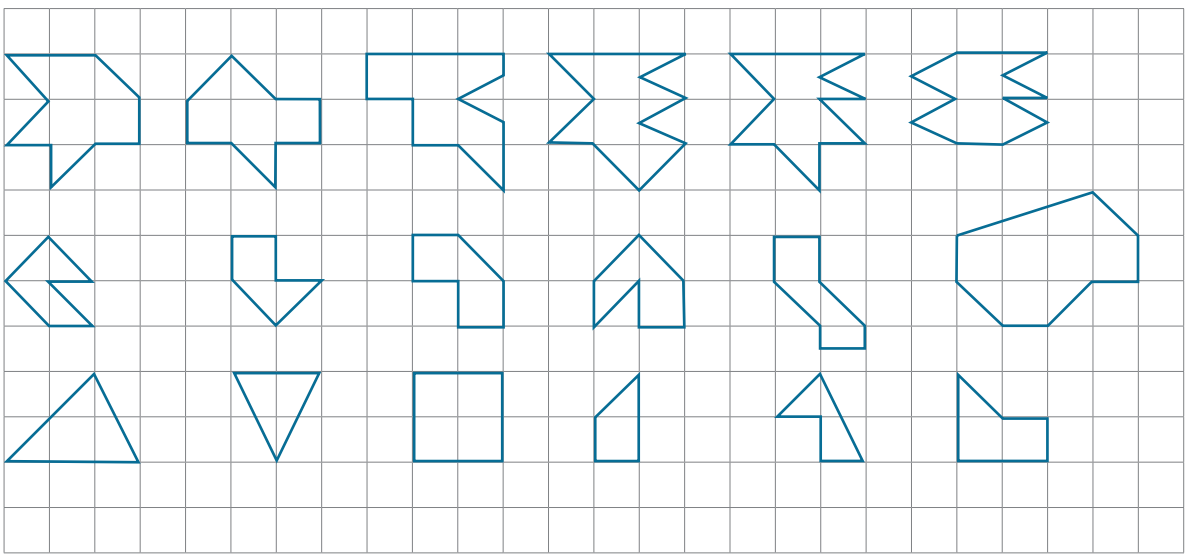
Você acha que todas as figuras apresentadas por Levy são polígonos? Explique.

MÃO NA MASSA

Um desafio para você!

No quadro a seguir, cada polígono tem um par.

Você deve descobrir os pares, observando o número de lados e as medidas dos lados e dos ângulos internos, e pintá-los da mesma cor, identificando cada par de polígonos com uma cor diferente.



DISCUTINDO

Vamos analisar os polígonos da seção Mão na massa?

Observe atentamente os pares de polígonos que você identificou na atividade anterior e, depois, preencha o quadro a seguir.

Identificação dos polígonos da seção Mão na massa

Nome do polígono	Número de lados	Número de ângulos internos
Triângulo	3 lados	3 ângulos

Nome do polígono	Número de lados	Número de ângulos internos

Agora, responda:

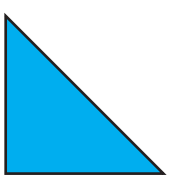
1. **Quantos ângulos internos você acha que há em um polígono de 13 lados?**

2. **Quantos lados há em um polígono de 14 ângulos internos?**

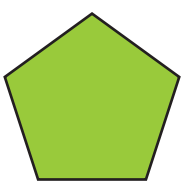
3. **Que relação podemos estabelecer entre o número de lados e o número de ângulos internos de um polígono?**

RETOMANDO

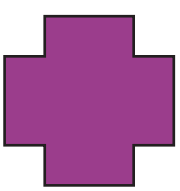
Na aula de hoje, pudemos observar que, em qualquer polígono, o número de lados é igual ao número de ângulos internos.



Triângulo: 3 lados e 3 ângulos internos.



Pentágono: 5 lados e 5 ângulos internos.

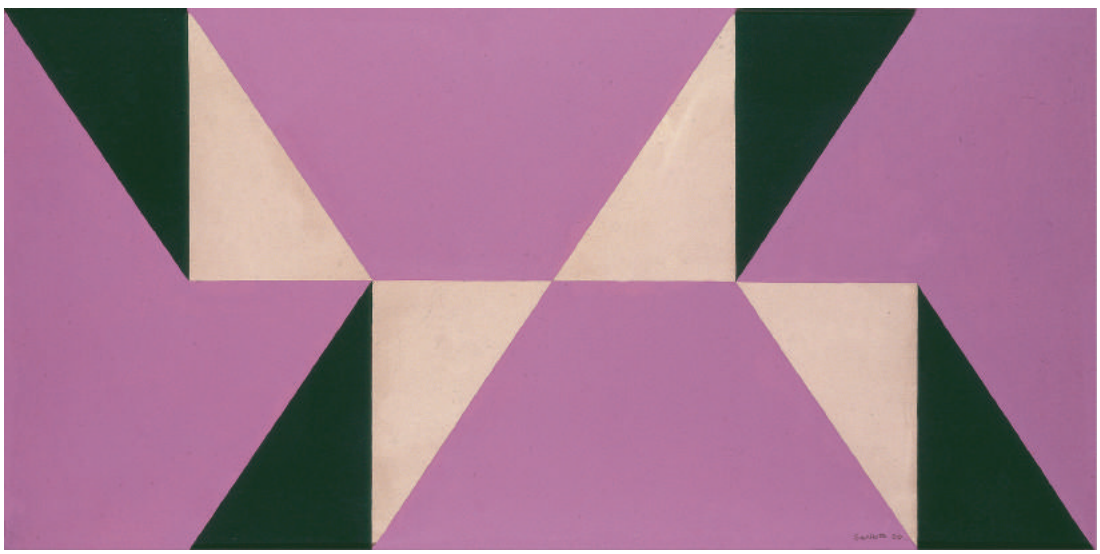


Dodecágono: 12 lados e 12 ângulos internos.

RAIO X

Explorando os polígonos nas artes

1. Luiz Sacilotto (1924-2003) foi um importante pintor, escultor e desenhista brasileiro. Artista modernista, suas obras relacionam cores vibrantes com formas geométricas, representando, muitas vezes, formas abstratas.
Observe uma de suas obras.



© Luiz Sacilotto/ Pinacoteca do Estado de São Paulo.

Concreção 6048, 1960. Luiz Sacilotto. Óleo sobre tela. 120 cm x 60 cm. Acervo Pinacoteca do Estado de São Paulo.

a. Qual é o nome dos polígonos cujas áreas internas se apresentam pintadas de branco? E o nome do polígono colorido de preto? Quantos lados e quantos ângulos internos possuem esses polígonos?

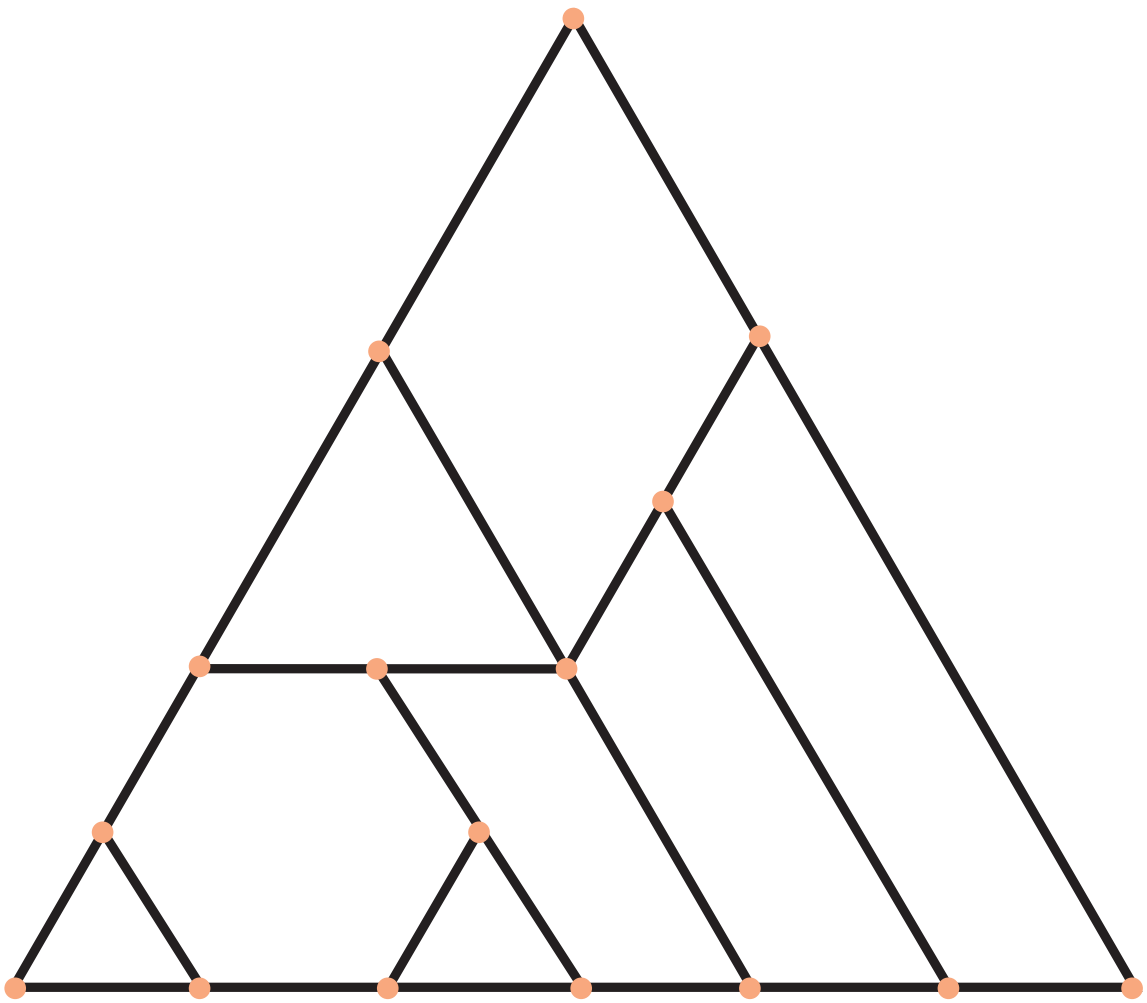
b. Quais são os nomes dos polígonos cujas áreas internas se apresentam pintadas de roxo? Quantos lados e quantos ângulos internos possuem esses polígonos?

2. Triângulos e quadriláteros

Vamos relembrar alguns polígonos que você já aprendeu?

1. O triângulo abaixo é formado por muitos polígonos.

a. Identifique e pinte somente os quadriláteros no interior da figura.



b. Quantos triângulos você consegue identificar no interior dessa figura? Pinte esses triângulos com uma cor diferente da utilizada anteriormente.

c. Escolha um quadrilátero e trace um segmento unindo dois de seus vértices opostos. Ele ficou dividido em duas partes. Que polígono é formado por essa divisão? Eles são iguais?

MÃO NA MASSA

Vamos decifrar cada dica e descobrir o quadrilátero formado.

Para isso, leia as características do quadrilátero e, com o auxílio de uma régua, esboce o quadrilátero na malha pontilhada, nomeando cada um deles.

Quem sou eu?

1. Tenho dois pares de lados paralelos e tenho ângulos opostos de mesma medida.

2. Tenho dois pares de lados paralelos e tenho quatro ângulos retos.

3. Tenho dois pares de lados paralelos, meus quatro lados têm a mesma medida e tenho quatro ângulos retos.

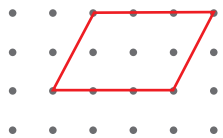
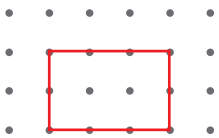
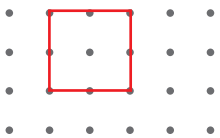
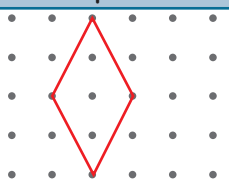
4. Tenho dois pares de lados paralelos e meus quatro lados têm a mesma medida e meus ângulos opostos também têm a mesma medida.

5. Tenho um par de lados paralelos e posso ter ou não ângulos retos.

DISCUTINDO

Na resolução da atividade da seção **Mão na massa**, cada grupo de alunos da professora Conceição apresentou à turma uma solução diferente para a seguinte descrição:

"Tenho dois pares de lados paralelos e tenho ângulos opostos de mesma medida."

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
			

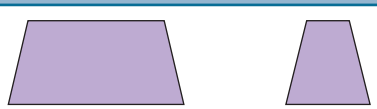
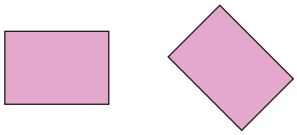
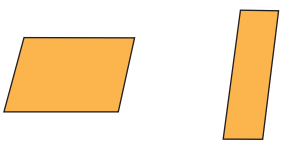
1. **Qual dos grupos acertou a representação da figura? Qual é o nome do quadrilátero que possui essas características?**

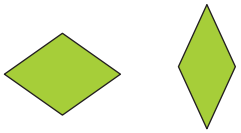
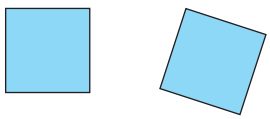
2. **Com base no conceito de paralelogramo, podemos afirmar que o quadrado, o retângulo e o losango são paralelogramos?**

3. **Podemos classificar o trapézio como paralelogramo?**

RETOMANDO

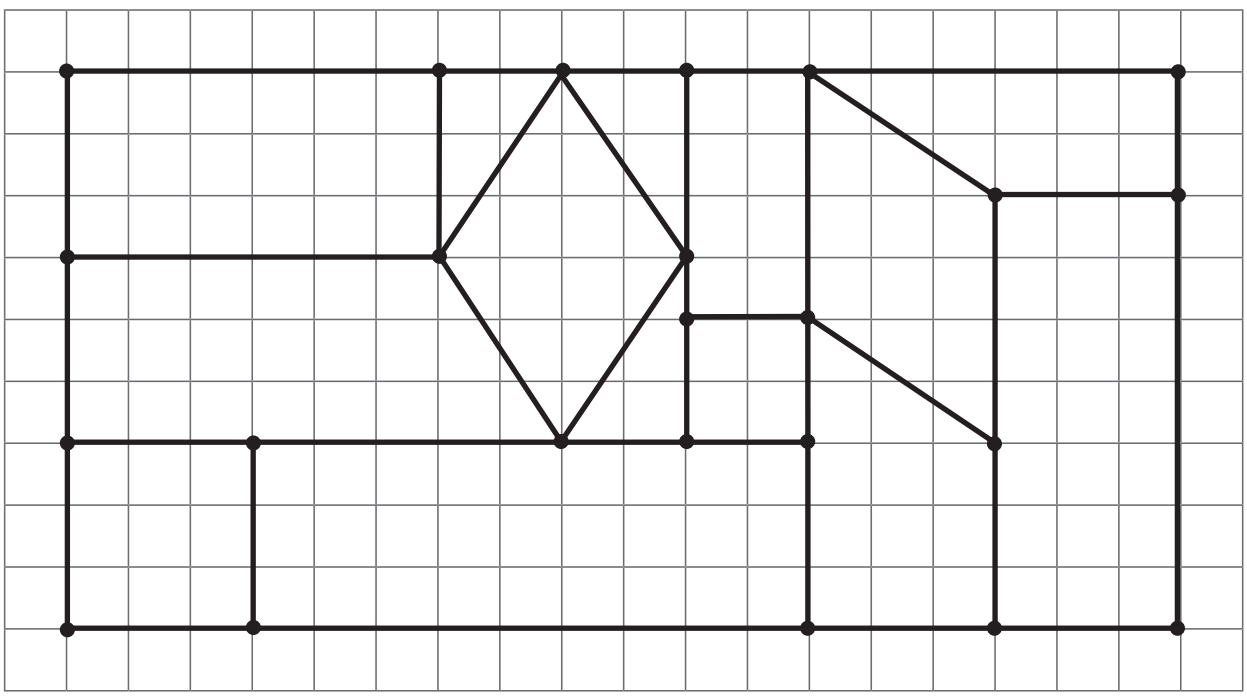
Os quadriláteros podem ser classificados de acordo com a posição relativa entre seus lados. Aqueles que possuem lados opostos paralelos são chamados de paralelogramos. Os quadriláteros que possuem um par de lados opostos paralelos e outro não são chamados de trapézios.

Quadrilátero	Características	Representação
Trapézio	Um par de lados paralelos. Ângulos retos ou não.	
Retângulo	Dois pares de lados paralelos e de mesma medida entre si. Quatro ângulos retos.	
Paralelogramo	Dois pares de lados paralelos e de mesma medida entre si. Ângulos opostos de mesma medida.	

Quadrilátero	Características	Representação
Losango	Dois pares de lados paralelos e de mesma medida. Ângulos opostos de mesma medida.	
Quadrado	Dois pares de lados paralelos de mesma medida. Quatro ângulos retos.	

RAIO X

Vamos aplicar os conhecimentos da aula de hoje e pintar um lindo mosaico.



- Pinte de azul o quadrilátero que possui quatro lados iguais e ângulos retos.
- Pinte de amarelo o quadrilátero que possui dois pares de lados paralelos e todos os ângulos retos.
- Pinte de vermelho os losangos.
- Pinte de verde o quadrilátero que possui dois pares de lados paralelos e ângulos opostos de mesma medida.
- Pinte de roxo o quadrilátero que possui apenas um par de lados paralelos.
- Pinte de laranja as figuras que não são quadriláteros.

3. Simetria de reflexão

Você sabe o que é simetria?

Dizemos que um elemento é simétrico quando, ao dividi-lo ao meio, obtemos duas partes iguais e espelhadas, isto é, partes que apresentam elementos idênticos, porém em posições invertidas. O conceito de "espelhar" vem do objeto espelho, aquele que utilizamos quando desejamos ver o reflexo de nossa própria imagem.

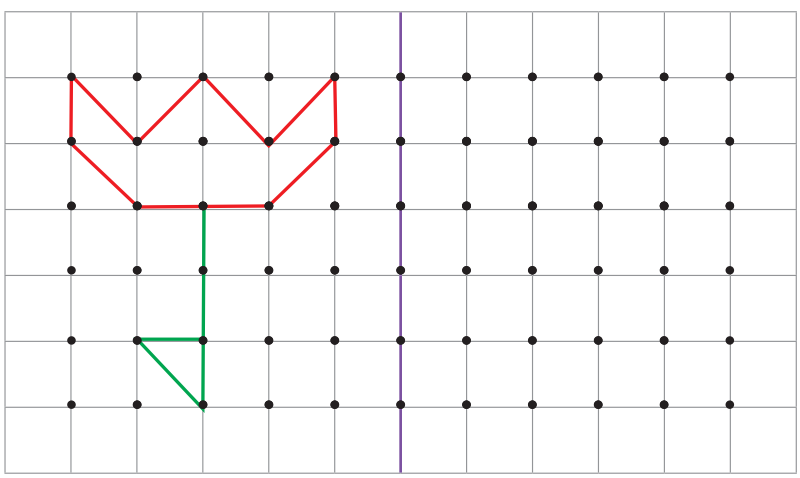
1. **Elidia estava de frente ao espelho da sala, arrumando-se para ir à escola. Seu pai, que passava pelo cômodo, achou graça de ver a filha "duplicada" e tirou a foto ao lado. Que considerações podemos tecer a respeito dessa fotografia? Converse com os colegas a respeito disso. Você notou algo de diferente?**

MÃO NA MASSA

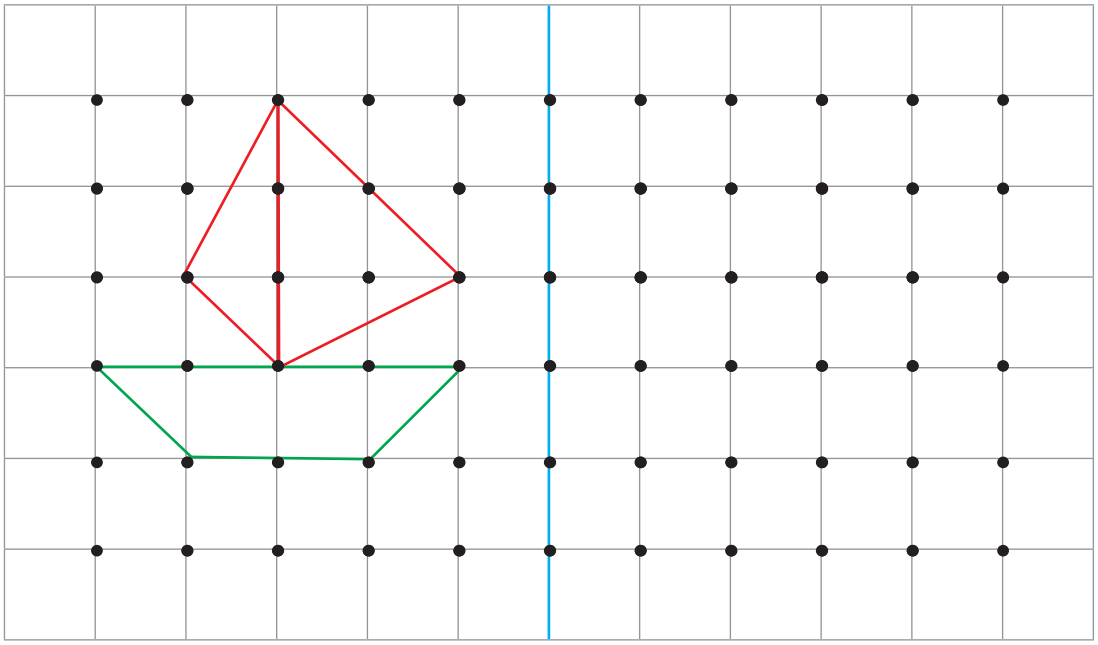
Agora, vamos juntos explorar a simetria de reflexão.

1. **Desenhe a figura abaixo, representada no lado esquerdo, do lado direito da malha pontilhada, imediatamente após a linha central.**

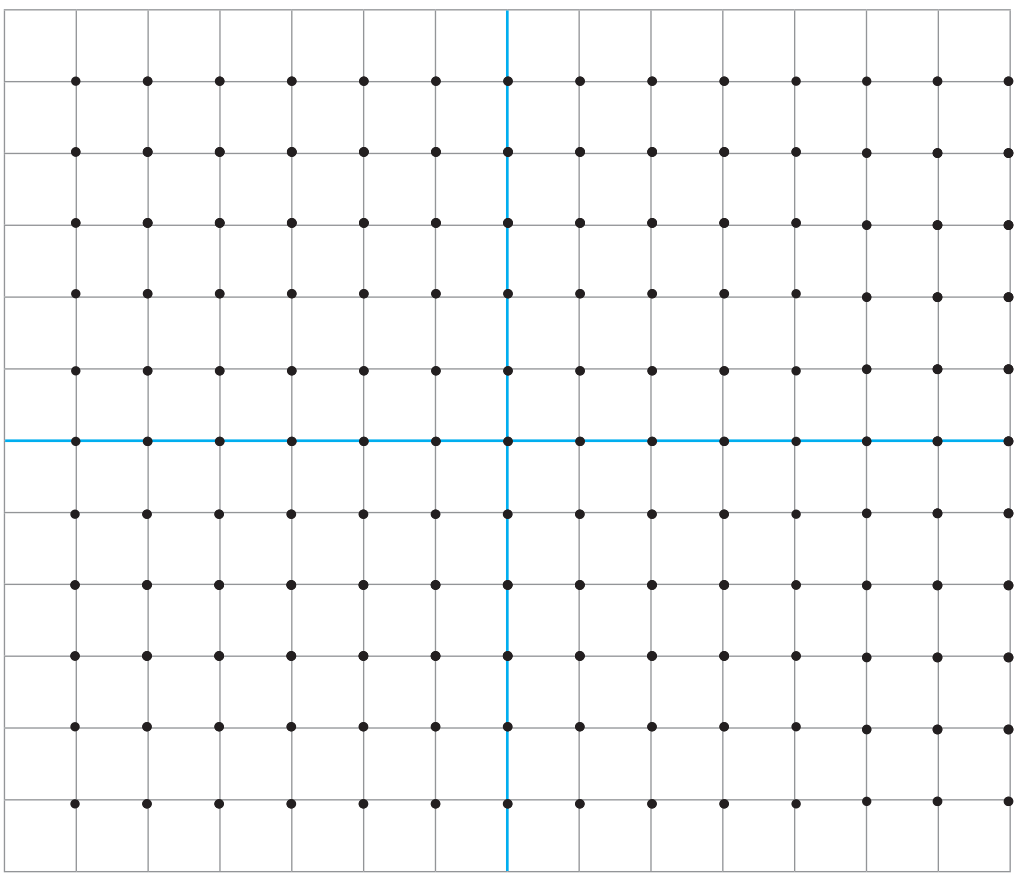
> **Lembre-se:** essa reta no meio chama-se eixo de simetria e funciona como se fosse um espelho.



2. Desenhe a figura abaixo, representada no lado esquerdo, do lado direito da malha pontilhada, imediatamente após a linha central.



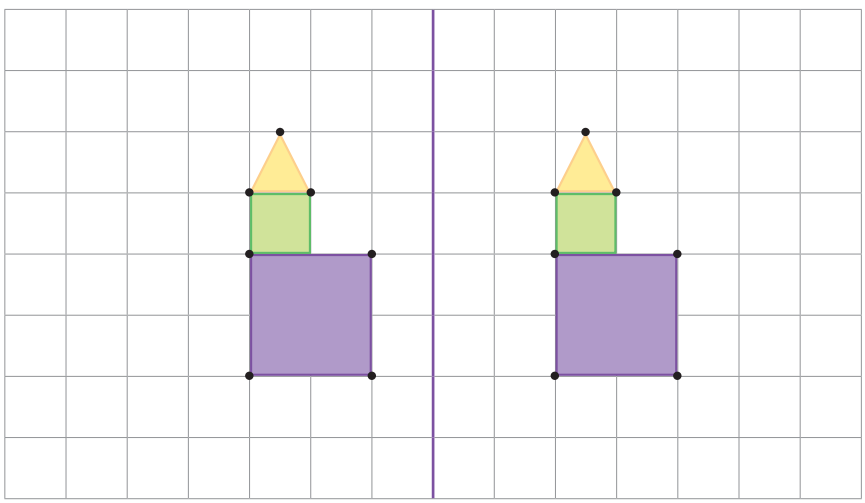
3. Agora é a sua vez! Use sua criatividade e faça um lindo desenho na parte superior à esquerda da malha pontilhada. Em seguida, execute a reflexão do mesmo desenho utilizando os eixos de simetria vertical e horizontal.

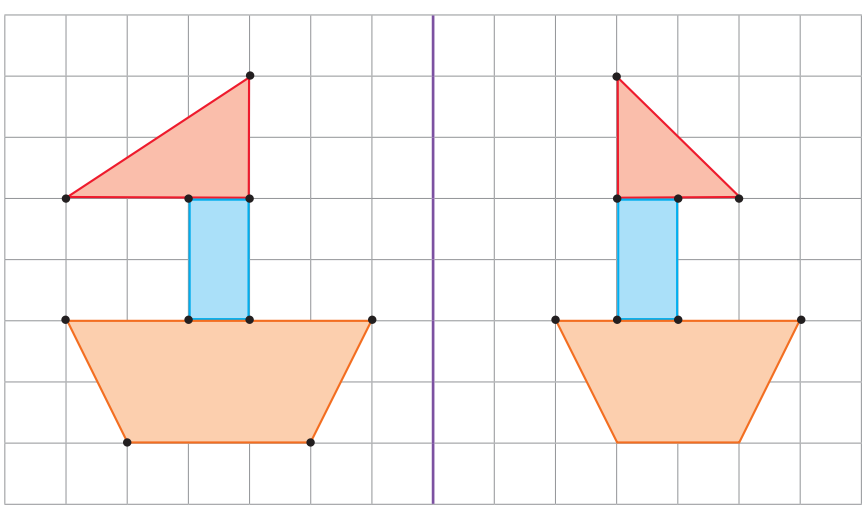


DISCUTINDO

Investigar a simetria de reflexão, com o auxílio da malha quadriculada, é muito divertido! Os alunos da Escola Municipal Patativa do Assaré estão adorando as atividades propostas pela professora Arlene. Lívia, aluna da professora, estava realizando a atividade de casa e fez o seguinte desenho:

Lívia

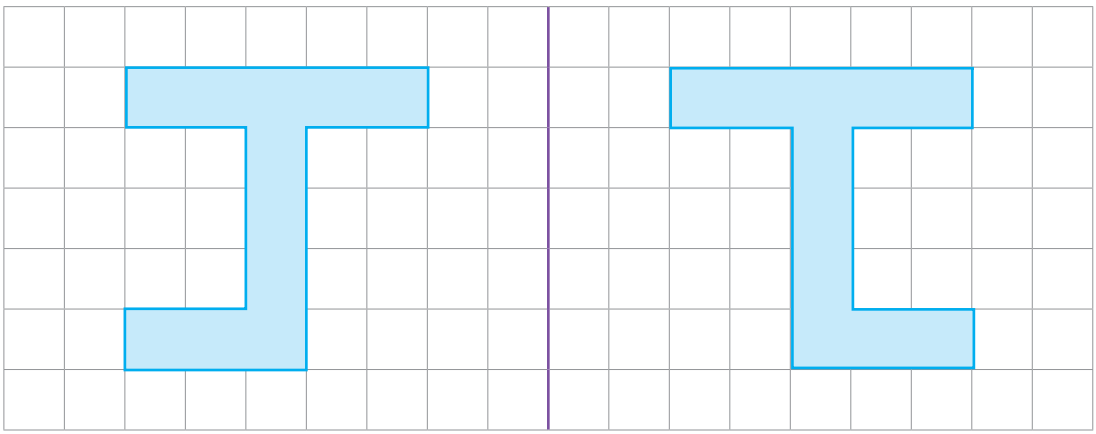




1. Você é capaz de identificar a falha na produção de Lívia? Quais dicas você daria a ela?

RETOMANDO

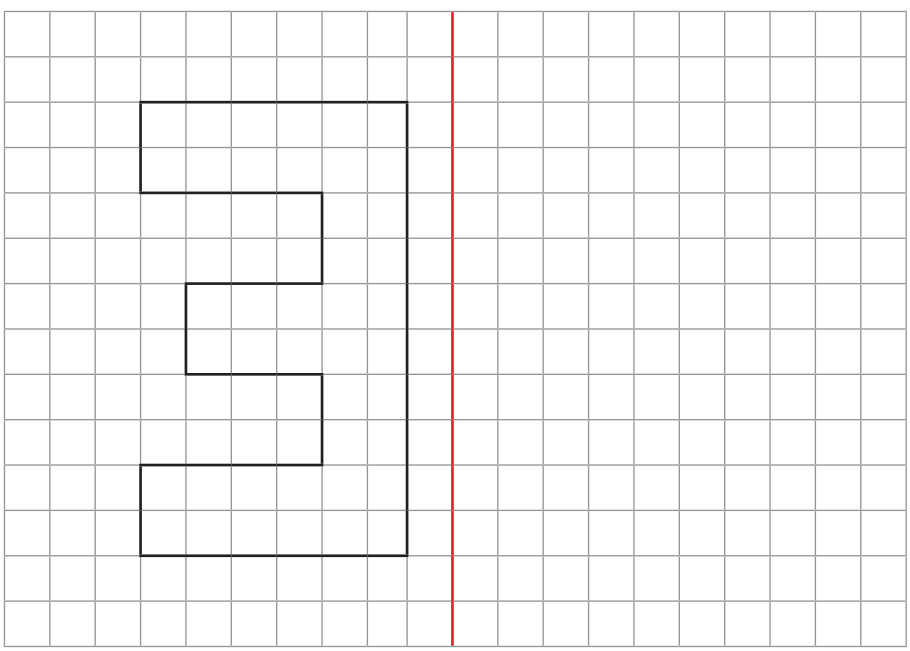
Nesta aula, estudamos a simetria de reflexão. Dizemos que duas figuras são simétricas em relação a uma linha reta qualquer quando uma é a imagem espelhada da outra em relação à linha reta considerada, chamada eixo de simetria. Assim, os pontos simétricos estão em lados opostos, mas à mesma distância do eixo de simetria. Veja:



RAIO X

A professora Arlene desenhou o número 3 usando a malha quadriculada e desafiou os alunos dela a descobrir a letra formada na figura simétrica. Faça o que se pede.

1. **Desenhe a figura simétrica em relação ao eixo de simetria.**



2. **Qual é a letra formada na simetria reflexiva da atividade da anterior?**

ANEXO

ANEXO 1

Unidade 3 – Capítulo 2 – Seção **Mão na massa**

Dominó da Divisão

7	90 ÷ 30
3	160 ÷ 40
4	540 ÷ 60
9	240 ÷ 60
4	120 ÷ 20
6	320 ÷ 40
8	180 ÷ 90
2	400 ÷ 50
8	80 ÷ 20

4	180 ÷ 90
2	240 ÷ 30
8	210 ÷ 30
7	630 ÷ 70
9	180 ÷ 60
3	360 ÷ 20
18	810 ÷ 90
9	440 ÷ 40
11	360 ÷ 90

ANEXO 1

Unidade 3 – Capítulo 2 – Seção **Mão na massa**

4	600 ÷ 60
10	240 ÷ 20
12	150 ÷ 30

5	210 ÷ 30
7	720 ÷ 80
9	630 ÷ 90

Realização

NOVA ESCOLA material educacional

CEARÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-5965-061-3

Parceiros da Associação Nova Escola

FUNDAÇÃO Lemann

Itaú Social

Apoio

UNDIME União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação

Parceiros do Estado do Ceará

UNDIME CE União dos Dirigentes Municipais de Educação do Ceará

APRECE

NOVA ESCOLA
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

CADERNO DO ALUNO

4º ANO

ENSINO FUNDAMENTAL | 4º BIMESTRE

MAISPAIC

NOVA ESCOLA
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

CADERNO DO ALUNO

4º ANO

ENSINO FUNDAMENTAL | 4º BIMESTRE

Parceiros da Associação Nova Escola

FUNDAÇÃO Lemann

Itaú Social

Apoio

UNDIME
União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação

Parceiros do Estado do Ceará

UNDIME CE
União dos Dirigentes Municipais de Educação do Ceará

APRECE

MAISPAIC

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Governador
Camilo Sobreira de Santana

Vice-Governadora
Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

Secretária da Educação
Eliana Nunes Estrela

Secretário Executivo de Cooperação com os Municípios
Márcio Pereira de Brito

Secretário Executivo de Ensino Médio e da Educação Profissional
Maria Jucineide da Costa Fernandes

Secretária Executiva de Gestão Pedagógica
Maria Oderlânia Torquato Leite

Secretário Executivo de Planejamento e Gestão Interna
Stella Cavalcante

COEPS – Coordenadoria de Educação e Promoção Social

Coordenadora de Educação e Promoção Social
Francisca Aparecida Prado Pinto

Articuladora da Coordenadora de Educação e Promoção Social
Antônia Araújo de Sousa

Orientadora da Célula de Integração Família, Escola, Comunidades e Rede de Proteção
Maria Katiane Liberato Furtado

Orientadora da Célula de Apoio e Desenvolvimento da Educação Infantil
Aline Matos de Amorim

Equipe da Célula de Apoio e Desenvolvimento da Educação Infantil
Daniel Marinho Almeida, Ellen Damares Felipe de Queiroz, Francisca Aline Teixeira da Silva Barbosa, Genivaldo Macário de Castro, Iêda Maria Maia Pires, Maria Katiane Liberato Furtado, Mirtes Moreira da Costa, Rosiane Ferreira da Costa, Rebouças, Santana Vilma Rodrigues, Temis Jeanne Filizola Brandão dos Santos e Wandelcy Peres Pinto

COPEM – Coordenadoria de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa

Coordenadora de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa
Bruna Alves Leão

Articuladora da Coordenadoria de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa
Marília Gaspar Alan e Silva

Orientador da Célula de Fortalecimento da Gestão Municipal e Planejamento de Rede
Ana Paula Silva Vieira

Orientador da Célula de Cooperação Financeira de Programas e Projetos
Francisco Bruno Freire

Orientadora da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino Fundamental – Anos Iniciais
Karine Figueredo Gomes

Orientadora da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino Fundamental – Anos Finais
Izabelle de Vasconcelos Costa

Equipe da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino Fundamental
Antônio Elder Monteiro de Sales, Caniggia Carneiro Pereira (Gerente Anos Iniciais – 4º e 5º), Ednalva Menezes da Rocha, Galça Freire Costa de Vasconcelos Carneiro, Izabelle de Vasconcelos Costa (Orientadora Anos Finais), Karine Figueredo Gomes (Orientadora Anos Iniciais), Luiza Helena Martins Lima, Maria Fabiana Skeff de Paula Miranda (Gerente do Eixo de Literatura), Maria Valdenice de Sousa, Rafaella Fernandes de Araújo, Raimundo Elson Mesquita Viana, Rakell Leiry Cunha Brito (Gerente Anos Iniciais – 1º ao 3º), Sammya Santos Araújo, Tábita Viana Cavalcante (Gerente Anos Finais)

Revisão técnica
Antonia Varele da Silva Gama, Antônio Elder Monteiro de Sales, Caniggia Carneiro Pereira, Ednalva Menezes da Rocha, Galça Freire Costa de Vasconcelos Carneiro, Luiza Helena Martins Lima, Maria Angélica Sales da Silva, Maria Valdenice de Sousa, Raquel Almeida de Carvalho Kokay, Rakell Leiry Cunha Brito e Tábita Viana Cavalcante.

UNDIME

Presidente da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação
Luiz Miguel Martins Garcia

Presidente da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação do Estado do Ceará
Luiza Aurélia Costa dos Santos Teixeira

APRECE

Presidente da Associação dos Municípios e Prefeitos do Estado do Ceará
Francisco de Castro Menezes Junior

ASSOCIAÇÃO NOVA ESCOLA

Direção executiva
Raquel Gehling

Gerência pedagógica
Ana Ligia Scachetti e Tatiana Martin

Equipe de conteúdo
Alessandra Borges, Amanda Chalegre, Carla Fernanda Nascimento, Dayse Oliveira, Felipe Holler, Isabela Sued, Karoline Cussolim, Marília Malheiros Munhoz, Marcela Muniz e Pedro Annunciato

Equipe de arte e projeto gráfico
Andréa Ayer, Débora Alberti e Leandro Faustino

Equipe de relacionamento
Lohan Ventura, Luciana Campos, Pedro Alcantara e Rodrigo Petrola

Professores-autores
Amanda Bazilio Sousa Cavalcante, Ezequiel de Oliveira Meneses, Francisca Andréia do Nascimento Silva, Gleice Nascimento, Godofrêdo Sólon, José Edicarlos Araújo, Karine Emanuelle Santos Falcão, Leda Matos, Maria Jocyara Albuquerque Alves Carvalho, Maria Lindaiane Ricardo dos Santos, Maria Neilza Lima Vieira Pinheiro, Maria Zilmar Timbó Teixeira Aragão, Reginaldo de Sousa Venâncio

Especialistas pedagógicas
Andréa Padeti, Kátia Chiaradia e Sônia Pereira Vidigal

Produção editorial
Ofício do Texto

Edição
Andreia Carvalho Maciel Barbosa, Cecília Beatriz Alves Teixeira, Denisia Moraes, Fabio Rizzo de Aguiar, Marina Candido, Rosana Oliveira, Thais Albieri e Silvana Fortes

Preparação e revisão
Andrea Vidal, Juliana Biggi, Kátia Cardoso, Lilian Vismari, Lucas Torrisi, Luciene Lima, Lucila Segóvia, Márcio Della Rosa, Mônica d'Almeida e Sônia Galindo Melo

Diagramação
Bruna Marchi, Marcio Penna e Regina Marcondes

Revisão técnica
Alan Mazoni Alves, Anna Carolina da Costa Avelheda Bandeira, Gabriela Duarte, Gisele Amorim, Jezreel Gabriel Lopes, Marcel Fernandes Gugoni, Solange Hassan Fernandes e Tatiana Ferrari D'Addio

Leitura crítica
Mônica de Souza Serafim, Juscileide Braga de Castro, Gustava Bezerril Cavalcante, Luiz Raphael Teixeira da Silva, Francisco Rony Gomes Barroso

Capa
Carlitos Pinheiros

Ilustrações
Estúdio Calamares Design Editorial: Mari Heffner, Carla Viana, Kayna Melloh, Luis Leal, Luiza Dora, Pedro Nogueira, Pedro Ribeiro, Rafael Vilarino, Suellen Machado

Iconografia e licenciamento
Barra Editorial

Colaboração técnica
Elisa Vilata, Gerviz Fernandes, Juliana Gregorutti, Priscila Pulgrossi Câmara e Thainara de Souza Lima

O conteúdo deste livro é, em sua maioria, uma adaptação do Material Educacional Nacional. Esse material foi adaptado dos Planos de Aula publicados no site da Nova Escola em 2019, produzidos por mais de 600 educadores do Brasil inteiro que fizeram parte dos nossos times de autores.
Os nomes dos autores dos projetos dos Planos de Aula e do Material Educacional Nacional não foram incluídos na íntegra aqui por uma questão de espaço.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(BENITEZ Catalogação Ass. Editorial, MS, Brasil)

Material Educacional Nova Escola : 4º ano : 4º bimestre: Ensino Fundamental : Caderno do Aluno : Ceará / [organização Associação Nova Escola]. – 1.ed. – São Paulo : Associação Nova Escola : Governo do Estado do Ceará, 2021.

ISBN : 978-65-5965-068-2

1. Língua Portuguesa (Ensino Fundamental). 2. Matemática (Ensino Fundamental). I. Associação Nova Escola.

11-2021 /205 CDD 372.19

Índice para catálogo sistemático
1. Ensino integrado : Ensino Fundamental 372.19
Bibliotecária : Aline Graziele Benitez CRB-1 / 3129

APRESENTAÇÃO

Querido aluno,

A Secretaria da Educação do Estado do Ceará – SEDUC, por meio da Secretaria Executiva de Cooperação com os Municípios, através da Coordenadoria de Cooperação com os Municípios para o Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa (COPEM), tem a satisfação de contribuir com a sua aprendizagem e com a elevação da qualidade da educação do Ceará.

Para isso, somamos esforços com a Associação Nova Escola, com a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação do Ceará (UNDIME-CE), além de consultores, técnicos e professores cearenses, que toparam esta grande responsabilidade: desenvolver materiais e técnicas pedagógicas que garantam o seu direito e o de todas as crianças de aprender na idade certa.

Inspirado no Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC), esse material irá proporcionar a você uma aprendizagem leve e divertida, trazendo situações do seu cotidiano, jogos de aprendizagem e, principalmente, a cultura do nosso estado. Tudo isso somado a metodologias inovadoras e contando com o elemento chave desse processo: VOCÊ!

Assim, esperamos que este seja um ano repleto de descobertas e que você perceba o quão importante é o conhecimento para sua vida. Neste caminho, você terá a participação de pessoas que o ajudarão a trilhar essa descoberta: seus professores, seus amigos, sua família e sua sede pelo saber!

Márcio Pereira de Brito
Secretário Executivo de Cooperação com os Municípios

Caro aluno,

É com alegria que lhe convidamos a trilhar as páginas deste Material Educacional, pensado e construído com muita dedicação pelo time de professores-autores do Ceará. Nós consideramos aspectos regionais e culturais do nosso Estado, como lugares, manifestações artísticas e aspectos culturais, para que, dessa forma, você possa se ver e se identificar com as propostas desse livro.

No decorrer destas páginas, você será desafiado a explorar sua criatividade e a aprimorar seu conhecimento por meio de diferentes propostas, sempre buscando contemplar a diversidade e as riquezas do nosso amado Ceará. Aqui, você é o protagonista da aprendizagem: é você quem constrói o saber página a página!

Esperamos que você percorra com entusiasmo cada seção desse material, aprenda e compartilhe as descobertas com seus colegas e divirta-se em cada dia do ano letivo com o apoio do seu professor, que vai lhe apoiar neste caminho!

Vamos lá?

Time de professores-autores do Ceará

CONHEÇA SEU MATERIAL

A coleção está dividida em 4 bimestres. Cada livro traz unidades de dois componentes curriculares: **LÍNGUA PORTUGUESA e MATEMÁTICA**

No fim do livro, você encontra anexos recortáveis.

Cada capítulo se inicia com uma abertura sobre o tema principal.
Em seguida, você encontra diferentes propostas de atividades.

SEÇÕES
Indicam a etapa do capítulo.

PRATICANDO

MÃO NA MASSA

É hora de aprender fazendo! Vamos praticar por meio de atividades individuais ou em grupo?

DISCUTINDO

somente para Matemática

Vamos conversar com a turma sobre o que praticamos?

RETOMANDO

Momento de rever e registrar o que foi visto no capítulo.

RAIO X

somente para Matemática

Que tal relembrar o que você aprendeu?

ÍCONES
Indicam como as atividades devem ser realizadas.

Atividade oral

Atividade em dupla

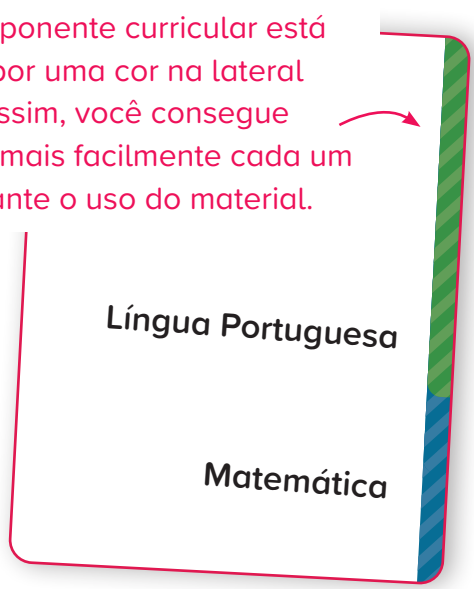
Atividade em grupo

Atividade com anexo

Atividade de recorte

Atividade no caderno

Cada componente curricular está marcado por uma cor na lateral do livro. Assim, você consegue encontrar mais facilmente cada um deles durante o uso do material.



Cuide bem do seu material! Ele será o seu companheiro durante todo o ano escolar.

SUMÁRIO

Língua Portuguesa 8

Unidade 1 – Carta de reclamação 10

1 Reconhecendo cartas de solicitação e de reclamação 10
2 O que eu conheço de cartas de solicitação e de reclamação? 14
3 Lendo cartas de solicitação e de reclamação 18
4 Interpretando cartas de solicitação e de reclamação 22
5 Analisando cartas de reclamação e de solicitação: descobrindo sua organização 26
6 Analisando cartas de reclamação e de solicitação: explorando a construção de argumentos 30
7 Analisando cartas de reclamação e de solicitação: reconhecendo e assumindo diferentes pontos de vista 34
8 Analisando cartas de reclamação e de solicitação: descobrindo o uso da pontuação 38
9 Explorando o uso da pontuação em cartas de reclamação e solicitação 42
10 Analisando cartas de reclamação e solicitação: aplicando os conhecimentos sobre pontuação 46
11 Reivindicação e solicitação oral 50
12 Planejando a apresentação de problemas e reivindicando soluções 54
13 Apresentando reclamações e solicitações 58
14 Planejando a escrita de uma carta de reclamação 62
15 Colocando no papel: escrita de uma carta de reclamação 66
16 Revisando, editando e publicando uma carta de reclamação 70

Unidade 2 – Concordância verbal 74

1 Estudo da língua escrita: descobrindo as relações entre as palavras 74
2 Estudo da língua escrita: explorando as relações entre as palavras 78
3 Estudo da língua escrita: aplicando as relações entre as palavras para escrever melhor 82

Matemática 86

Unidade 1 – Problemas de contagem 88

1 Combinando elementos 88
2 Combinando na tabela 92
3 Combinando na árvore de possibilidades 96
4 Combinação no diagrama 100
5 Resolvendo problemas 104

Unidade 2 – Sequência numérica 108

1 O que é múltiplo? 108
2 Explorando os múltiplos 112
3 Números que deixam o mesmo resto 116

Unidade 3 – Análise de chance 120

1 Eventos aleatórios 120
2 Analisando eventos aleatórios 124
3 Tipos de eventos 128

Unidade 4 – Medindo comprimento 132

1 Calculando o perímetro 132
2 Padronizando as medições 136
3 Resolvendo problemas 140

Unidade 5 – Medindo a superfície 144

1 Calculando área 144
2 Figuras em malhas quadriculadas 148
3 Área de quadrados e de retângulos 152

Anexos 156

NOVA ESCOLA
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Língua
PORTUGUESA

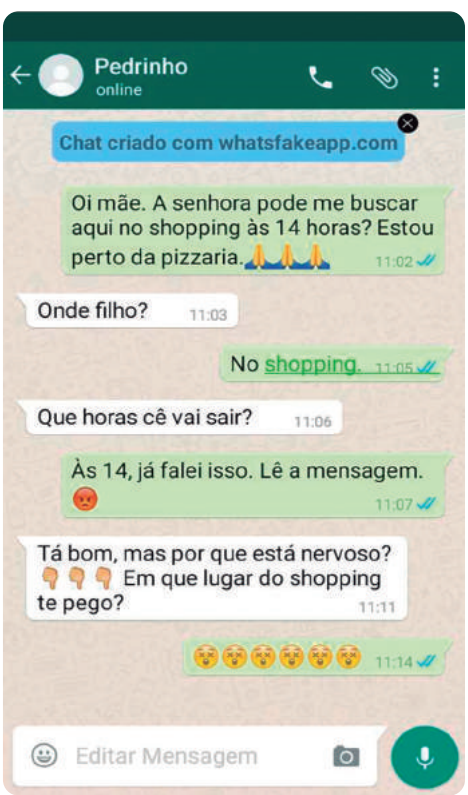
UNIDADE 1

CARTA DE RECLAMAÇÃO

1. Reconhecendo cartas de solicitação e de reclamação

1. **Converse com os colegas e o professor sobre a situação descrita abaixo. Em seguida, responda às perguntas.**
Você comprou um produto pela internet e, ao recebê-lo, notou um grande defeito de fabricação.
   a. Como você entraria em contato com a empresa para reivindicar o direito de trocar o produto?
   b. Qual gênero textual usamos para a situação em questão?

2. **Leia a conversa a seguir e reflita sobre as questões propostas.**



a. Você já recebeu ou enviou mensagens como essas?

b. O que significam os emojis presentes na imagem?

c. Quanto tempo demora para uma pessoa escrever, enviar e a outra receber esse tipo de mensagem? Sempre foi assim? Por quê?

d. Como as pessoas faziam para se comunicar umas com as outras, por mensagem escrita, quando estavam em lugares diferentes há 20 anos? E há 100 anos?

e. Como seus pais se comunicavam a longa distância na infância? E seus avós?

f. Utilizando formas de comunicação escrita antigamente, Pedrinho teria conseguido atingir seu objetivo? Por quê?

PRATICANDO

1. Leia a carta a seguir:

Crato, 29 de setembro de 2019.

Prezada Senhora Micaela da Fonte Sanches Prestes
Atual diretora da Academia do Saber.
Referente: Gincana e reforma do Colégio

Eu, Ariadne dos Santos Antunes, moradora da rua Dr. Miguel Limaverde n. 13, cursando o 1º ano do Ensino Médio, venho [por meio] desta, pedir uma explicação coerente sobre a gincana e a reforma do colégio.

No começo do ano letivo de 2019, os alunos foram informados [de] que não haveria gincana, pois [ocorreria] uma reforma no colégio. Mas se passaram nove meses e nada foi feito, a reforma não aconteceu e a gincana foi esquecida.

Muitos alunos acham injusta essa decisão; portanto, acho que deveria haver uma maneira mais eficaz para resolver o problema, por exemplo, uma mostra cultural só para os alunos.

Não podemos deixar passar em branco, pois todos os colégios do Crato [realizaram] essa festa, menos o nosso, que foi "esquecido".

Peço à senhora que analise bem o caso e possa dar uma explicação mais concreta.

Atenciosamente,
Ariadne dos Santos Antunes

Adaptado de BARROS, Eliana Merlin Deganutti de. *Gestos de ensinar e de aprender gêneros textuais: a sequência didática como instrumento de mediação*. Tese (Doutorado em Estudos de Linguagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012. Disponível em: https://uenp.edu.br/profletras-produtos-educacionais/produtos-educacionais-turma-5-2018-2020/16709-miriam-de-oliveira-helbel-malaghini-1/file. Acesso em: 24 nov. 2021.

a. O texto lido é um/uma

( ) bilhete ( ) notícia ( ) anúncio ( ) carta

b. Que elementos do texto fizeram com que você chegasse a essa conclusão?

c. Qual é o objetivo da autora do texto?

d. Em sua opinião, a autora do texto tem razão em sua solicitação? Justifique.

2. Leia o texto novamente.

a. A linguagem utilizada pela autora do texto foi formal ou informal?

b. Por que ela utilizou esse tipo de linguagem?

c. Transcreva um trecho que justifique a sua resposta.

3. Escreva uma carta de reclamação. Siga as instruções abaixo:

- O destinatário da carta é a diretora da escola onde você estuda.
- O assunto da carta deve ser um pedido de realização de um evento que a sua turma está planejando.

RETOMANDO

1. **Imagine que você comprou um produto pela internet e, ao recebê-lo, notou um grave defeito de fabricação. Escreva um texto para compor:**

   a. uma carta ou um *e-mail* de **reclamação**, evidenciando sua crítica para a empresa.

   b. uma carta ou um *e-mail* de **solicitação**, com um pedido para a troca de produto.

2. O que eu conheço de cartas de solicitação e de reclamação?

1. Discuta com os colegas e o professor sobre o que aprenderam no capítulo anterior.

2. Leia texto a seguir e converse com os colegas sobre as perguntas.

Prefeitura do Recife 26/11/2008

Nós falamos da Escola Municipal Cristiano Cordeiro. Nós pedimos que o senhor coloque uma rampa, para os alunos deficientes da nossa escola e para os idosos que têm a mesma dificuldade para subir as escadas para ir para nossa biblioteca e a sala de vídeo.

É dever de vocês colocar uma rampa na nossa escola porque os deficientes têm os mesmos direitos de fazer as mesmas atividades escolares que todas as crianças da nossa escola.

Agradeço a colaboração
1º ano 2º ciclo.

GUERRA, Severina Érika Morais Silva. *Produção coletiva de carta de reclamação: interação professoras/alunos*, 2009, 183f. Mestrado - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/4198/1/arquivo3401_1.pdf. Acesso em: 22 dez. 2021.

a. Qual é o assunto do texto?

b. Qual é o gênero textual?

c. Quem é o remetente?

d. Qual é o destinatário?

PRATICANDO

1. Leia com atenção as orientações a seguir.

- Forme um grupo com outros colegas.
- Leiam com atenção o texto do cartaz que seu grupo receber do professor.
- Discuta com os colegas e responda às seguintes questões:

a. Qual é o objetivo do texto que você leu?

b. A mensagem desse texto foi enviada de uma pessoa para outra por meio de:

c. De que maneira esse tipo de mensagem chegava/chega ao remetente?

2. Use o espaço a seguir para copiar o conteúdo do cartaz de seu grupo com as observações finais discutidas com a turma.

3. Cada cartaz estudado pertence a um ponto específico na linha do tempo. Reproduza, no espaço a seguir, como essa linha do tempo ficou organizada.

RETOMANDO

1. Imagine que a escola em que você estuda tenha problemas semelhantes aos que leu na carta. Escreva um texto com as seguintes situações:

a. Uma carta de reclamação, evidenciando sua crítica para a diretora da escola.

b. Uma carta de solicitação, para o núcleo gestor da escola, com um pedido de reparo de um problema encontrado na escola.

3. Lendo cartas de solicitação e de reclamação

1. Converse com os colegas e sobre o que aprenderam no capítulo anterior.

2. Leia o fragmento de uma notícia e converse com seus colegas sobre as perguntas que seguem.

Menino envia carta a juíza para poder usar sobrenome do padrasto

Ed Rodrigues
Colaboração para o UOL
07/06/2021 21h42 Atualizada em 07/06/2021 21h42

Angelo Ravel Nunes de Sousa, de apenas 8 anos, sensibilizou a juíza da comarca de Quixeramobim, a 215 km de Fortaleza (CE), ao escrever uma carta com um pedido especial: trocar o sobrenome do pai biológico pelo do padrasto, a quem chama de "pai de verdade".

A mensagem, escrita à mão, chegou ao conhecimento da titular da 1ª Vara da Comarca de Quixeramobim, Kathleen Kilian. Na solicitação, o garoto destacou para a juíza que foi o padrasto quem esteve ao seu lado "nos momentos bons e ruins".

"Senhora juíza, quero pedir encarecidamente que senhora troque meu nome. (...) Eu gostaria muito de usar o sobrenome do meu verdadeiro pai, que é o meu padrasto e ele sim é um pai de verdade", disse o garoto na carta. [...]

RODRIGUES, Ed. Menino envia carta a juíza para poder usar sobrenome do padrasto. *UOL*. Disponível em: https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2021/06/07/menino-envia-carta-a-juiza-para-poder-usar-sobrenome-do-padrasto.htm. Acesso em: 16 jun. 2021.

a. Qual é o assunto da reportagem?

b. Que tipo de carta é mencionada na reportagem?

c. Essa carta deve ser enviada a um leitor específico ou a muitos leitores? O envio aconteceu conforme o previsto? Por quê?

PRATICANDO

1. Leia o texto a seguir, converse com um colega e responda às perguntas.

Nº DO CLIENTE 8816676

enel

CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA GRUPO B | SÉRIE B-4 | Nº 574486309

Rota 10 35120 03 123350 - 0 — Data de Emissão 16/05/2019

Nome

End. Postal

Medidor 9797400 — Poste 0000 A235

Classe B1 - 01-RESIDENCIAL 01-NORMAL MONOFASICO

RG / CPF / CNPJ — CGF

Nome do Responsável

DATAS

Mês de Referência	Data de Apresentação	Previsão Próxima Leitura
Mai/2019	16/05/2019	15/06/2019

ICMS

Base de Cálculo (R$)	Alíquota	Valor do Imposto
193,99	27,00%	52,37

ÁREA RESERVADA AO CONTROLE FISCAL

INFORMAÇÕES SOBRE O FATURAMENTO DO CONSUMO

Lei. Atual	Lei. Anterior	Const.	Consumo (kWh)	Cons. Incl.	Cons. Fat.	Tarifa (R$/kWh)	Valor (R$)
FP 2970	2721	1,00	252	0,00			

DESCRIÇÃO — VALOR (R$)

VALOR CONSUMO DO MES	193,99
MULTA MORATORIA REF 04/2019	4,26
JUROS DO MES	1,09
ILUMINACAO PUBLICA MUNICIPAL	25,01
INDENIZACAO TRIMESTRAL DIC	-0,61
ADICIONAL BANDEIRA AMARELA MES (R$ 1,90)	

VENCIMENTO 23/05/2019 — TOTAL A PAGAR (R$) 223,74

COMPOSIÇÃO DO VALOR DE CONSUMO

Energia	77,96
Distribuição	47,33
Encargos Setoriais	5,84
Tributos (ICMS PIS/COFINS)	61,85
TOTAL	193,99

HISTÓRICO DE CONSUMO (últimos 12 meses)

245	252	284	269	258	284	267	255	235	255	247	224	195

CONSUMO CONSCIENTE - EMISSÃO DE CO_2 (kg/kWh)

Compense suas emissões pelo consumo de energia elétrica.

Emissão kg (CO_2)	Compensado kg (CO_2)	Consciência Ecológica (% CO_2)
98,34	0,00	

INFORMAÇÕES IMPORTANTES E AVISOS DE VENCIMENTO

CONTAS EM ATRASO

DÉBITOS ANTERIORES

Mês/Ano	Valor (R$)
04/2019	223,74
Total	223,74

Aviso Aviso

NOTIFICAÇÃO DE SUSPENSÃO DO FORNECIMENTO DE ENERGIA ELETRICA

Prezado Cliente, constat(a) em nossos controles consta(m) em atraso. Deixe o atendimento do Débito, o não pagamento da dívida implica na possibilidade de suspensão do fornecimento de energia em 15 dias após a entrega deste. Conforme previsto na Res. ANEEL vigente. Art. 172 e/c 173o bem como o envio das informações aos ÓRGÃO DE PROTEÇÃO AO CRÉDITO E CARTÓRIO DE PROTESTO. Caso já tenha efetuado o pagamento, favor desconsiderar o aviso.

Consta desta fatura R$ 8,68 referente a PIS e COFINS.Alíquotas: PIS:0,81% e COFINS:3,67%

Informamos que a tarifa foi reajustada em média em 8,22% conforme Resolução Homologatória nº2.530/2019 com vigência de 22/04/2019 a 21/04/2020. Bandeira AMARELA em MAIO-19.

www.enel.com.br

Acervo pessoal do autor

a. Como esse texto é comumente chamado?

b. Qual é a função de um texto como esse?

c. Liste algumas informações disponibilizadas ao consumidor nesse texto.

2. **Converse com um colega: o que você faria ao receber um boleto de água ou luz com o valor incorreto?**

3. **Uma possibilidade de reivindicar o ajuste de um valor incorreto em um boleto é escrever uma carta ou um *e-mail* para a empresa responsável pelo serviço e pela cobrança. Considere a seguinte situação para escrever o texto.**

A pessoa que recebeu o boleto da **atividade 1** acredita que o valor esteja incorreto porque está muito acima do que foi cobrado nos meses anteriores e pretende solicitar a revisão dessa cobrança.

RETOMANDO

1. Analise o boleto novamente e liste as informações mais importantes contidas em uma conta ou boleto.

Nº DO CLIENTE 8816676

enel

CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA GRUPO B | SÉRIE B-4 | Nº 574486309

Rota 10 35120 03 123350 - 0 Data de Emissão 16/05/2019

Nome

End. Postal

Medidor 9797400 Poste 0000 A235

Classe 01 - 01-RESIDENCIAL 01-NORMAL MONOFASICO

RG / CPF / CNPJ

Nome do Responsável

DATAS

Mês de Referência	Data de Apresentação	Previsão Próxima Leitura
Mai/2019	16/05/2019	15/06/2019

ICMS

Base de Cálculo (R$)	Alíquota	Valor do Imposto
193,99	17,00%	32,97

ÁREA RESERVADA AO CONTROLE FISCAL

INFORMAÇÕES SOBRE O FATURAMENTO DO CONSUMO

Leit. Atual	Leit. Anterior	Const.	Consumo (kWh)	Cons. Incl.	Cons. Fat.	Tarifa (R$/kWh)	Valor (R$)
F9 2970	2721	1,00	252	0,00			

DESCRIÇÃO	VALOR (R$)
VALOR CONSUMO DO MES	193,99
MULTA MORATORIA REF 04/2019	4,26
JUROS DO MES	1,09
ILUMINACAO PUBLICA MUNICIPAL	25,01
INDENIZACAO TRIMESTRAL DIC	-0,61
ADICIONAL BANDEIRA AMARELA MES (R$ 1,90)	

VENCIMENTO 23/05/2019 TOTAL A PAGAR (R$) 223,74

COMPOSIÇÃO DO VALOR DE CONSUMO

HISTÓRICO DE CONSUMO (últimos 12 meses)

245	252	294	296	298	244	267	255	235	255	247	224	195

CONSUMO CONSCIENTE - EMISSÃO DE CO_2 (kg/kWh)

Compense suas emissões pelo consumo de energia elétrica.

Emissão kg (CO_2)	Compensado kg (CO_2)	Consciência Ecológica (% CO_2)
98,34	0,00	

INFORMAÇÕES IMPORTANTES E AVISOS DE VENCIMENTO

CONTAS EM ATRASO

DÉBITOS ANTERIORES

Mês/Ano	Valor (R$)
04/2019	223,99
Total	223,99

Consta nesta fatura R$ 0,68 referente a PIS e COFINS. Alíquotas: PIS 0,81% e COFINS 3,7%

Informamos que a tarifa foi reajustada em média em 8,22% conforme Resolução Homologatória

www.enel.com.br

Acervo pessoal do autor

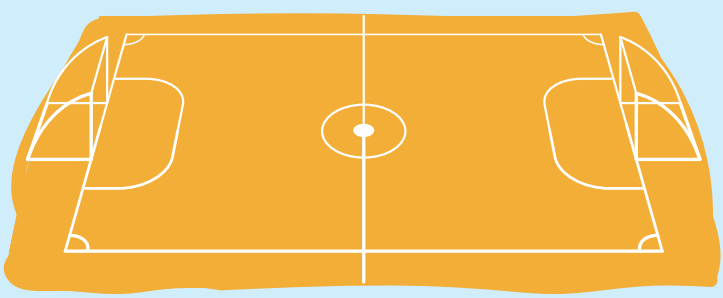
4. Interpretando cartas de solicitação e de reclamação

1. Leia o texto a seguir.

Fortaleza, 10 de novembro de 2021

Excelentíssimo Senhor Prefeito,

Eu estou te enviando esta carta porque quero que reforme a praça perto da mercearia Indaiá. A praça é muito importante para a comunidade porque a praça é um local onde podemos nos reunir para conversar. Por favor, arrume as traves do campo e coloque grama no campo. Arrume os brinquedos e coloque mais brinquedos.



Agora, converse com seus colegas sobre as questões a seguir e comente como você chegou às conclusões.

a. Qual é o assunto do texto que você leu?
b. Que tipo de texto é esse?
c. Quem escreveu esse texto, ou seja, quem é o remetente?
d. Para quem o texto foi escrito, ou seja, quem é o destinatário?
e. Para que esse texto foi escrito? Qual é a sua finalidade?
f. Quando esse texto foi escrito?
g. Quais eram as condições da praça mencionada no texto no momento de sua produção? Como você chegou a essa conclusão?
h. Você acha que a escrita desse texto provocou alguma mudança na praça? Por quê?

2. **O texto apresenta muitas repetições. O que você faria para evitá-las?**

PRATICANDO

1. Leia o *e-mail* a seguir para responder às perguntas.

PARA: Bom Preço Telefonia

ASSUNTO: Cobrança indevida

Brasília, 22 de agosto de 2018.

Senhores,

Venho por meio desta carta reclamar da cobrança indevida de chamadas telefônicas não realizadas. Há 3 meses contratei os serviços dessa empresa de telefonia. No contrato, estava descrito que pagaria o valor de R$82 mensais por um pacote de serviços que incluía chamadas locais ilimitadas e 30 minutos de ligações interurbanas.

No entanto, consta em minha fatura, a cobrança de valores relativos a ligações interurbanas que nunca realizei. Existem 3 chamadas para número de telefones pertencentes à cidade de Coari, no Amazonas e outras 5 para números da cidade de Apiacá, no Espírito Santo. Elas somam R$178 reais a mais em minha fatura.

Não há nenhuma possibilidade de terem sido realizadas essas ligações. Primeiramente, não conheço ninguém que more nessas cidades. Todos os meus parentes moram em Brasília, com exceção de meu avô, que mora no Ceará, e nem telefone fixo ele possui. Em segundo lugar, em minha casa, moram somente duas pessoas: eu e meu filho. Trabalho o dia todo e ele estuda pela manhã e faz curso à tarde. Portanto, não temos tanto tempo para gastar em uma ligação. Uma delas, feita para a cidade de Apiacá, durou cerca de 3 horas. Por fim, gostaria de destacar que os horários em que foram feitas as ligações não correspondem à nossa rotina. As chamadas para Apiacá foram feitas pela manhã, horário em que não há ninguém em casa. E aquelas referentes a Coari foram feitas após as 2 horas da manhã, momento em que estamos em pleno sono profundo.

Diante dessa situação, peço que considerem a cobrança como indevida e sejam tomadas providências no sentido de cobrar somente o valor devido de R$82.

Sem mais considerações,

Maria Mharta Mecedez

Produzido especialmente para esta obra.

a. Qual é o assunto do texto que você leu?

b. Que tipo de texto é esse?

c. Quem escreveu esse texto, ou seja, quem é o remetente?

d. Para quem o texto foi escrito, ou seja, quem é o destinatário?

e. Quando esse texto foi escrito?

f. Qual é a finalidade desse texto?

g. Qual é a principal reclamação presente no texto?

h. Qual é a principal solicitação feita no texto?

i. Quais são os argumentos apresentados para sustentar a solicitação realizada?

j. Há outras informações que não estão explícitas no texto, mas você pôde supor? Quais?

RETOMANDO

1. Observe a imagem abaixo e, em seguida, converse com o professor e os colegas.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA

a. Descreva o que você observa na imagem.
b. De que trata o texto que acompanha a imagem?

2. **Considere uma das sugestões a seguir e escreva um *e-mail*:**

- de reclamação a um banco que utilizou indevidamente os dados de uma pessoa de sua família.
- de solicitação à secretaria nacional para adotar outras medidas, além da multa, para evitar uso indevido de dados.

5. Analisando cartas de reclamação e de solicitação: descobrindo sua organização

1. Leia o texto a seguir.

A Vossa Excelência, prefeito de São Paulo.

Venho, por meio desta carta, solicitar ações para a melhoria da acessibilidade no bairro do Tatuapé.

Eu, como cadeirante, tenho muita dificuldade para me locomover no centro do bairro. As calçadas estão desniveladas, não há rampas de acesso nem espaço adequado para que eu possa entrar com minha cadeira de rodas em órgãos públicos e, tampouco, no comércio local.

Dessa forma, sempre que preciso resolver alguma questão burocrática ou comprar itens básicos, preciso ir acompanhado de um membro da minha família, algo que me causa transtornos.

O que eu peço não é nada novo, é um direito assegurado pela Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Solicito, encarecidamente, que medidas sejam tomadas para resolver esse problema, que é de interesse de todos, em especial, de quem possui mobilidade reduzida.

Cordialmente,

Carlos Renato dos Santos.

São Paulo, 20 de setembro de 2020.

Produzido especialmente para esta obra.

Agora, responda às perguntas:

a. Qual é o gênero textual do texto que você acabou de ler?

_____

b. Pinte partes do texto de acordo com a legenda a seguir:

- o remetente.
- o destinatário.
- a saudação que abre o texto.
- as reclamações.
- as solicitações.
- a data e o local.

c. Circule de vermelho os trechos que funcionam como bons argumentos para a carta.

PRATICANDO

1. **Leia a notícia a seguir.**

Moradores reclamam de calçadas

Obras estão paradas no Tatuapé; entulho está espalhado pelas ruas

Rivaldo Gomes/Folhapress

A calçada recém-reformada pela prefeitura, na rua Serra de Bragança, Tatuapé, zona leste. Edson Gomes da Silva mostra local no qual uma idosa caiu.

Moradores reclamam de calçadas. **Folha de S.Paulo**. Disponível em: https://fotografia.folha.uol.com.br/galerias/1678854676279868-moradores-reclamam-de-calcadas. Acesso em: 21 jun. 2021.

2. **Agora, debata com o professor e os colegas e responda às seguintes questões:**

a. Qual é o assunto da notícia?

b. O que o problema relatado pode causar para a população?

c. Quais soluções podem ser tomadas para evitar o problema relatado ou para solucioná-lo?

d. Como a população pode reivindicar a adoção de medidas para solucionar esse problema?

3. **Em grupo, escreva uma carta de reclamação e de solicitação para o prefeito e/ou os vereadores de sua cidade relatando um problema semelhante ao abordado na notícia que acabaram de ler. Use o espaço a seguir para escrever o texto e não se esqueça de incluir o destinatário, uma saudação e o remetente.**

RETOMANDO

1. Agora, você e seu grupo deverão revisar o texto, analisando se todos as características de uma carta de reclamação e de solicitação estão presentes, fazendo os ajustes necessários. Use o espaço a seguir para passar a limpo o texto da carta.

2. Converse com o seu grupo e responda: Como vocês entregariam a carta que escreveram aos destinatários?
3. Quais foram os ajustes realizados pelo grupo no texto? Qual é a importância dessas alterações?

6. Analisando cartas de reclamação e de solicitação: explorando a construção de argumentos

1. **Converse com o seu grupo sobre as questões a seguir:**

a. Você já enviou cartas pelos Correios?
b. Há outros jeitos de enviar cartas? Quais?
c. As pessoas da sua família já mandaram cartas pelos Correios? Para quem?

Escreva, abaixo, o passo a passo de como enviar uma carta pelos Correios.

PRATICANDO

1. Quais são as partes que compõem uma carta de reclamação e de solicitação?

2. Recorte os fragmentos que compõem a carta de reclamação e de solicitação do Anexo 1 e organize-os de maneira a atribuir coerência ao texto. Cole-os no espaço a seguir.

3. **Retome a carta e copie as seguintes informações nos itens a seguir:**

a. Remetente.

b. Destinatário.

c. Reclamação.

d. Argumentos.

e. Solicitação.

RETOMANDO

1. Releia a carta da seção **Praticando**. Quais elementos essenciais da carta estão presentes no texto?

2. Por que o uso desses elementos é importante em cartas coletivas?

3. Agora, converse com os colegas e o professor sobre a carta da seção **Praticando** e os pontos que chamaram atenção na sua carta e na carta dos colegas. Escreva suas descobertas nas linhas abaixo.

7. Analisando cartas de reclamação e de solicitação: reconhecendo e assumindo diferentes pontos de vista

1. Leia o texto a seguir.

Leitor cobra atrasados do auxílio-doença do INSS

Segurado recebeu três parcelas de R$ 1.045 em 2020 e, agora, espera a diferença

Laísa Dall'Agnol

O controlador de ambulância Ronaldo Oliveira, 43 anos, espera pelo pagamento das diferenças do auxílio-doença concedido em 2020 pelo INSS (Instituto Nacional do Seguro Social). [...]

Oliveira diz que, ao ligar no 135, foi orientado a fazer um requerimento de pagamento de benefício não recebido. Ele fez o procedimento, mas, até hoje, o pedido continua em análise.

Desempregado e com problemas de saúde, o leitor diz que precisa com urgência dos atrasados. "Tenho tendinite na região do ombro e perdi a força do braço; os movimentos estão comprometidos", explica.

"Estou vivendo, em parte, de bicos de pintura, mas a doença atrapalha muito. Meus pais são aposentados e acabam me ajudando, mas estou passando por dificuldades devido à falta desse dinheiro."

DALL'AGNOL, Laísa. Leitor cobra atrasados do auxílio-doença do INSS. *Folha de S. Paulo*. Disponível em: https://agora.folha.uol.com.br/grana/2021/04/leitor-cobra-atrasados-do-auxilio-doenca-do-inss.shtml. Acesso em: 22 jun. de 2021.

Agora, responda às questões a seguir.

a. Qual é o tema do texto?

_____

_____

b. Quem escreveu o texto publicado no jornal?

_____

c. De quem são as reclamações e as solicitações presentes no texto?

d. Quais são os argumentos apresentados para justificar a cobrança do auxílio-doença?

e. Ao publicar a reclamação e a solicitação em um jornal de grande circulação, você acredita que são maiores as chances de o consumidor ter suas solicitações atendidas? Por quê?

PRATICANDO

1. Imagine que a pessoa responsável por ler e responder aos *e-mails* de uma redação de jornal recebeu um pedido de uma leitora. Leia o texto.

NOVA MENSAGEM

Para publicacoes@jornaldahora.com.br Cc Bcc

De ana_m_resende@email.com.br

Boa tarde! Sou leitora do jornal e gostaria de pedir a publicação de minha carta de reclamação e solicitação. A carta está digitada abaixo.
Destinatário: companhia de energia elétrica.
Gostaria de solicitar a revisão do pagamento de minha conta de luz. Acredito que o valor está incorreto, isso é um absurdo.

Atenciosamente,
Ana Maria Resende.
Cidade Ocidental - GO, 30 de julho de 2021.

ENVIAR

2. **Em duplas, converse sobre as questões a seguir:**

a. A carta de reclamação e de solicitação enviada por *e-mail* pela leitora apresenta todos os componentes necessários para esse gênero textual? Por quê?

b. Suponha que o responsável por ler e responder aos *e-mails* do jornal tenha interesse em publicar o caso da leitora. O que ele deverá fazer para obter as demais informações necessárias para compreender o assunto?

3. **Agora, você e seu colega devem tentar solucionar a falha de comunicação entre a leitora e o jornal. Organizem-se como indicado a seguir.**

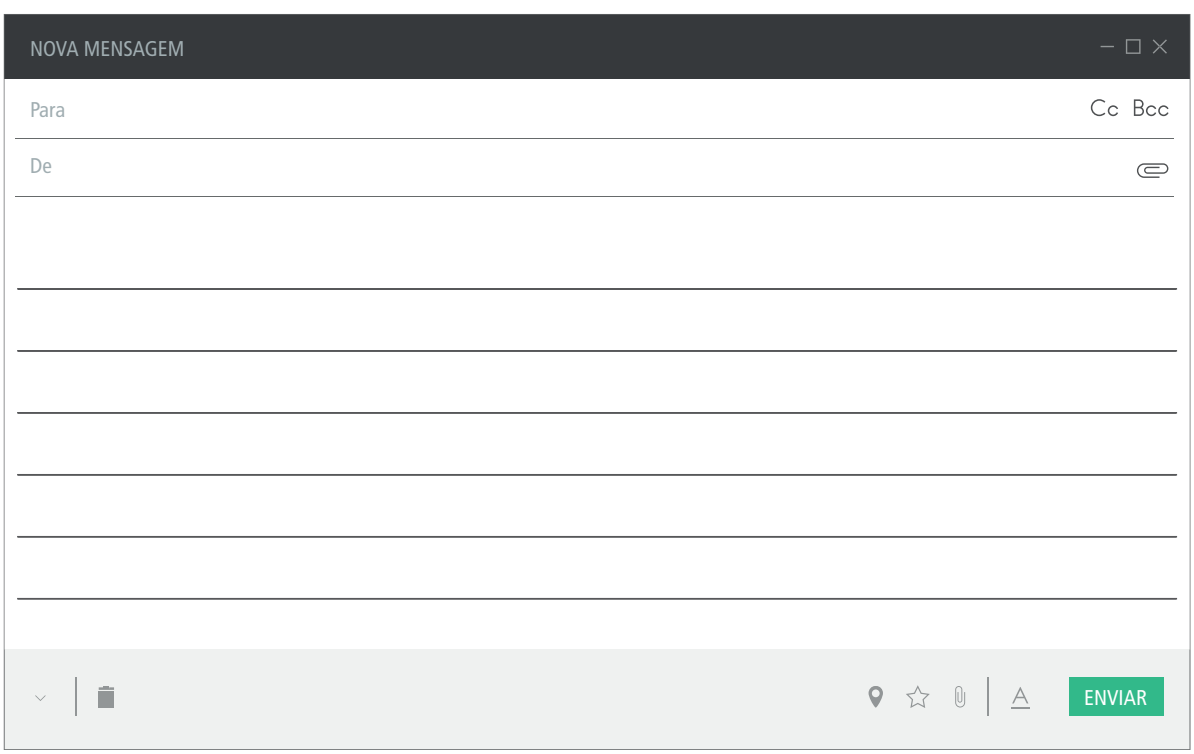
- Um aluno representará a equipe do jornal que recebeu o *e-mail* da leitora Ana Maria Resende. Sua função é escrever um *e-mail* de solicitação para a leitora, pedindo a ela que acrescente as informações que faltam na carta. Para isso, você deverá **argumentar** sobre a necessidade desses itens para compor a carta de reclamação e de solicitação.
- Um aluno representará a leitora Ana Maria Resende e, ao receber a resposta de seu *e-mail* para o jornal, compreendeu que será necessário **reescrever a carta de reclamação e solicitação**, acrescentando as informações indicadas pela equipe do jornal.

a. Indique a seguir qual será a sua função nesta atividade:

( ) Integrante de equipe de jornal.

( ) Leitora que pede a publicação de sua carta de reclamação e de solicitação.

b. Escreva seu texto abaixo.



RETOMANDO

1. Converse com o professor e os colegas sobre sua opinião em relação à realização das atividades anteriores.

2. Troque de material com um colega, avalie a produção do *e-mail* e preencha o quadro abaixo.

Texto escrito por: _____		
Texto avaliado por: _____		
Itens	Sim	Não
Remetente		
Destinatário		
Saudação		
Despedida		
Data		
Local		
Bons argumentos		

3. Agora, realize a correção do seu texto e reescreva-o.

8. Analisando cartas de reclamação e de solicitação: descobrindo o uso da pontuação

1. Leia a seguir uma carta de solicitação.

Sobral, 10 de novembro de 2021.

Prezada Diretora Ana Maria,

Nós, os alunos do 4º ano, pedimos à senhora, por meio desta carta, que reconsidere a extensão do período de atividades extras.

A senhora sabe o quanto adoramos as aulas de Educação Física de 1h40 depois de todas as atividades, não sabe? Pois, então! Deixe dona Marta, nossa professora preferida, dar duas aulas seguidas!

Não reduza a carga dela, senhora Diretora!

Agradecemos muito!

Alunos do 4º ano

Produzido especialmente para esta obra.

Agora, responda às questões.

a. Qual é o assunto do texto?

b. Qual é a importância dos sinais de pontuação usados no texto?

PRATICANDO

1. Leia a carta de reclamação e solicitação a seguir.

Ao senhor secretário de Transporte e Mobilidade do Distrito Federal.

Assunto: tomada de ações para a melhoria da mobilidade urbana da região.

Brasília, 30 de agosto de 2021.

Somos um grupo de ciclistas que utiliza a bicicleta não só como esporte e diversão, mas também como meio de transporte cotidiano.

Por meio desta carta, solicitamos que sejam elaboradas ações estratégicas para a melhoria da mobilidade urbana do Distrito Federal. Para isso, listamos alguns problemas que identificamos ao utilizar as vias públicas diariamente: ciclovias insuficientes falta de manutenção nas ciclovias existentes falta de poda em árvores próximas a ciclovias escassez de iluminação noturna nos postes falta de manutenção nas bicicletas populares e desrespeito por parte de motoristas e motociclistas que invadem as ciclofaixas.

Acreditamos que problemas como esses podem ser solucionados com a adoção de algumas medidas por parte do poder público, como a criação de ciclovias em áreas com grande fluxo de trânsito o mapeamento dos problemas encontrados nas ciclovias existentes seguido de ações para resolvê-los a manutenção regular nas bicicletas emprestadas à população o planejamento e a adoção de ações de conscientização para incentivar bons hábitos no trânsito e respeito ao ciclista além de fiscalização rigorosa e punições mais severas aos motoristas e motociclistas que infringem leis de trânsito e provocam acidentes.

Aguardamos providências,

Grupo de Ciclistas de Brasília.

Agora responda às seguintes questões.

a. Qual é o gênero do texto que você acabou de ler?

b. Qual é o assunto do texto?

c. Você teve facilidade com a leitura desse texto? Por quê?

2. **Pontue o trecho a seguir, usando vírgulas.**

Acreditamos que problemas como esses podem ser solucionados com a adoção de algumas medidas por parte do poder público como a criação de ciclovias em áreas com grande fluxo de trânsito o mapeamento dos problemas encontrados nas ciclovias existentes seguido de ações para resolvê-los a manutenção regular nas bicicletas emprestadas à população o planejamento e a adoção de ações de conscientização para incentivar bons hábitos no trânsito e respeito ao ciclista além de fiscalização rigorosa e punições mais severas aos motoristas e motociclistas que infringem leis de trânsito e provocam acidentes.

RETOMANDO

1. Registre o que você aprendeu sobre o uso da vírgula.

2. Agora é a sua vez! Em grupo, escreva uma carta usando todos os elementos estruturais, solicitando à diretoria melhorias na escola. Use a criatividade e não se esqueça de utilizar corretamente a pontuação.

9. Explorando o uso da pontuação em cartas de reclamação e solicitação

1. Imagine que você um familiar seu comprou um celular pela internet e, para a sua surpresa, a caixa com o produto tenha chegado conforme a imagem abaixo.

PM Images/Stone/Getty images

- O que pode ter acontecido com o celular e os acessórios (carregador e fone de ouvido)? Escreva suas hipóteses a seguir.

PRATICANDO

1. Em grupo, escreva uma carta de reclamação e solicitação para uma empresa, listando os defeitos de um produto comprado pela internet e sugerindo medidas para que o consumidor não seja prejudicado.

2. Converse com os colegas e o professor sobre as reclamações feitas, apresentando os pontos mais relatados por seus colegas, e reescreva-os abaixo.

3. Agora que você e seu grupo já produziram uma carta de reclamação e solicitação, reescreva-a nas linhas a seguir alterando os pontos escritos por seu grupo pelos pontos mais abordados da sua turma, revisando o uso de vírgulas e corrigindo-as, se necessário.

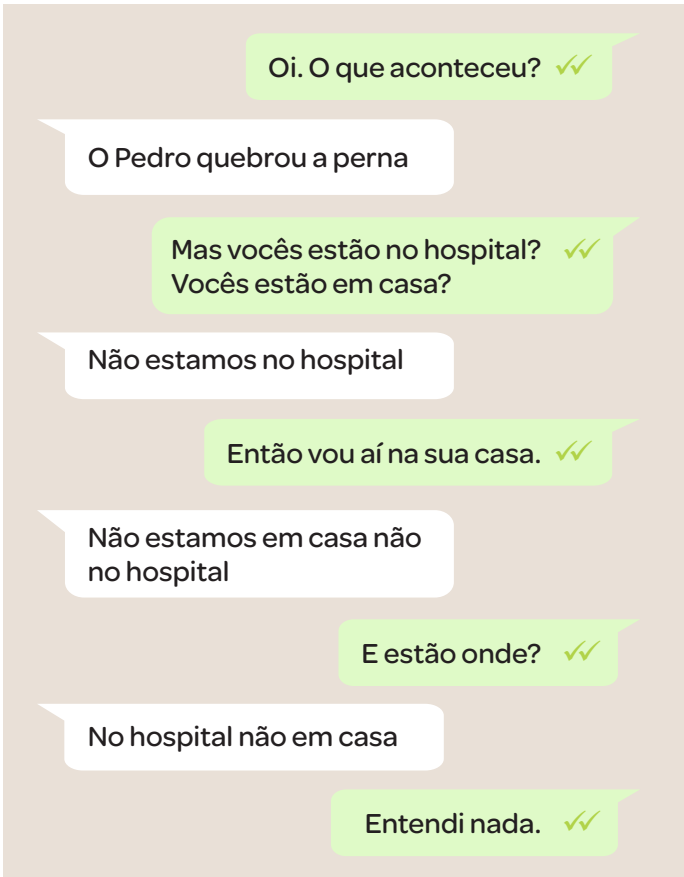
RETOMANDO

1. Compartilhe com o professor e os colegas a carta de reclamação e solicitação de seu grupo. Anote o que você achar interessante sobre o trabalho dos outros grupos.

2. Você e/ou pessoa da sua família já teve problema com algum produto que comprou? Uma carta de reclamação ou solicitação foi escrita? Escreva sobre essa experiência no espaço a seguir.

10. Analisando cartas de reclamação e solicitação: aplicando os conhecimentos sobre pontuação

1. Leia o texto abaixo e discuta as perguntas com o professor e os colegas antes de registrá-las.



a. A comunicação nessa situação foi efetiva? Por quê?

b. O que gerou a falha de comunicação? O que seria necessário fazer para solucionar esse problema?

2. Volte ao texto e acrescente a pontuação correta ao texto. Para isso, considere as intenções comunicativas de cada frase.

PRATICANDO

1. **Leia a carta de solicitação a seguir.**

Alto Paraíso de Goiás 25 de setembro de 2021.

Senhora diretora

Nós alunos do 4º ano B desta escola solicitamos melhorias em nossa sala de aula. É necessário comprar uma lixeira maior arrumar o ventilador lubrificar os trilhos das janelas e trocar algumas cadeiras.

Acreditamos que essas ações deixarão a sala mais ventilada e tornarão o ambiente mais agradável para alunos e professora.

Agradecemos a sua atenção,

Ana Carolina Paz representante de turma do 4º ano B.

Produzido especialmente para esta obra.

a. Escreva de vermelho as vírgulas utilizadas para listar termos na frase.

a. Escreva de laranja as vírgulas utilizadas para isolar um nome e/ou cargo.

b. Escreva de azul as vírgulas utilizadas para acrescentar e isolar uma explicação.

c. Escreva de verde a vírgula utilizada para separar localidade e data.

2. Reescreva a seguir o texto da atividade anterior com as vírgulas corretas.

3. Agora chegou a sua vez de escrever! Em dupla, escreva uma carta de solicitação para a diretora de sua escola. Em seguida, leia seu texto para os colegas.

RETOMANDO

1. Compare as solicitações dos seus colegas e escreva as melhorias mais pedidas pela turma.

2. É hora de refletir sobre seus conhecimentos do uso da vírgula em enumerações e listas! Preencha o quadro de autoavaliação.

	Tenho muitas dificuldades	Tenho poucas dificuldades	Consigo identificar facilmente
Identificar o uso da vírgula em enumerações ou listas.			
Corrigir inadequações do uso da vírgula em enumerações ou listas.			
Utilizar a vírgula em enumerações ou listas em textos que escrevo.			

11. Reivindicação e solicitação oral

1. Leia o diálogo a seguir.

Converse com os colegas sobre as questões a seguir antes de escrever as respostas.

a. Qual é a situação exposta no diálogo?

_____

_____

b. Que reclamação você acha que a criança fez?

_____

_____

c. Que entonação você acha que a criança utilizou enquanto fazia sua reclamação?

_____

_____

PRATICANDO

1. Ouça o áudio que será reproduzido pelo professor e responda às perguntas.

a. Qual é o assunto do áudio?

b. Quais informações são apresentadas neste áudio? É possível identificar o problema?

c. Foram apresentados bons argumentos? Quais?

d. Foi feita alguma solicitação? Qual?

2. Onde é possível encontrar um áudio como esse? Que elementos comprovam sua resposta?

3. Quais recursos da fala apoiam a produção oral de textos de reclamação ou de solicitação?

4. A entonação pode revelar como a pessoa está se sentindo, ou seja, quais sentimentos estão presentes no momento da fala? Como?

5. Você já mandou um áudio assim? Para quem e por qual motivo?

6. Escreva o diálogo do áudio que você enviou no espaço a seguir.

RETOMANDO

1. Pronuncie as frases a seguir, colocando a entonação indicada.

   a. Boa tarde! Gostaria de fazer uma reclamação sobre o valor da minha conta de internet. Com quem posso falar? (Tom de solicitação)

   b. É um absurdo que donos de cachorros não recolham as fezes de seus animais dos espaços públicos! (Tom de reclamação)

   c. Diga-me o que aconteceu... (Tom de solicitação)

   d. Diga-me o que aconteceu! (Tom de reclamação)

2. Imagine que você terá espaço para expor, em um programa de rádio, uma reclamação sobre o bairro em que vive, solicitando aos governantes melhorias para o problema relatado. Escreva sua reclamação no espaço a seguir e depois leia para os colegas com a entonação correta.

12. Planejando a apresentação de problemas e reivindicando soluções

1. **Responda às questões a seguir e compartilhe as respostas com os colegas.**

a. Como deve ser a postura quando se pretende fazer uma reclamação e uma solicitação oralmente?

b. Como deve ser a expressão facial quando se pretende fazer uma reclamação e uma solicitação oralmente?

c. Como deve ser a fala quando se pretende fazer uma reclamação e uma solicitação oralmente?

2. **Reúna-se com um colega e escolha uma situação de reclamação ou solicitação para apresentar. Aproveite para ensaiar o que farão na atividade da seção Praticando.**

PRATICANDO

1. O que é necessário para planejar uma apresentação oral? Escreva abaixo.

2. Com seu colega, planeje a apresentação de reclamações e solicitações oralmente. Use o quadro a seguir para o planejamento.

Planejamento para a apresentação oral de reclamações e solicitações
Alunos:
Reclamações:
Quais são as palavras-chave das reclamações, ou seja, quais termos devem ser pronunciados com mais ênfase?
De que maneira as palavras-chave serão enfatizadas?
O que o tom de voz deve expressar no momento de apresentar as reclamações?
Qual é a postura adequada para o momento de apresentação das reclamações?

Quais são os gestos adequados para o momento de apresentação das reclamações?
Solicitações:
Quem deverá colocar em prática as solicitações exigidas?
Quais são as palavras-chave das solicitações, ou seja, quais são os termos que devem ser pronunciados com mais ênfase?
Como as palavras-chave das solicitações serão enfatizadas?
O que o tom de voz deve expressar no momento de apresentar as solicitações?
Qual é a postura adequada para o momento de apresentação das solicitações?
Quais são os gestos adequados para o momento de apresentação das solicitações?
Qual recurso imagético (cartazes, fotografias, imagens) será usado para a apresentação das reclamações e das solicitações?

RETOMANDO

1. Compartilhe com os colegas o que sua dupla planejou para a apresentação oral de reclamações e solicitações.

2. Quais foram os temas mais interessantes apresentados por seus colegas?

3. Faça um esquema visual para representar cada grupo. Escreva de três a cinco palavras-chave para a apresentação de cada grupo. Em seguida, compare suas respostas com um colega e verifique se vocês pensaram nas mesmas palavras-chave.

13. Apresentando reclamações e solicitações

1. **Considerando os aprendizados construídos nos capítulos anteriores, marque com um X o que você considera uma boa apresentação oral de reclamação e de solicitação.**

( ) Falar sem pausas e baixo.
( ) Falar bem alto e rapidamente.
( ) Falar lentamente e alto.
( ) Falar de forma cadenciada e em tom audível.
( ) Utilizar uma entonação adequada nas palavras mais importantes.
( ) Utilizar a entonação adequada apenas nas últimas palavras de cada frase.

2. **Com sua dupla, retome o planejamento realizado no capítulo anterior. Conversem sobre ele e analisem se será necessário realizar alguma mudança. Use o espaço a seguir para tomar notas dos ajustes.**

PRATICANDO

1. Vamos produzir? Observe o planejamento do grupo e escreva as etapas de produção no espaço a seguir.

É hora de treinar a apresentação de seu grupo!

© Fernando Favoretto

2. **Chegou o momento de apresentação! Lembre-se de que a entonação deve ser adequada para a apresentação de reclamações e solicitações, assim com sua postura, suas expressões e seus gestos.**

Você gostou das apresentações? Indique o que foi mais interessante em cada uma das apresentações e escreva abaixo. Justifique sua resposta.

RETOMANDO

1. Como foi realizar esta atividade? Descreva nas linhas a seguir.

_____

_____

_____

_____

2. Reflita sobre a apresentação de seu grupo e preencha o quadro de autoavaliação. Pinte o espaço que corresponde ao desempenho de seu grupo para cada critério avaliado.

Quadro de autoavaliação			
Alunos:			
O grupo apresentou...			
reclamações sobre um assunto importante para a escola, bairro ou comunidade.	Sim	Em parte	Não
as reclamações com entonação adequada, enfatizando as palavras-chave.			
as reclamações com postura, expressões e gestos adequados.			
boas solicitações para solucionar problemas do tema abordado.			
de forma clara os responsáveis por ações para solucionar os problemas abordados.			
as solicitações com entonação adequada, enfatizando as palavras-chave.			
as solicitações com postura, expressões e gestos adequados.			
utilizando bons recursos para apoiar a apresentação.			

14. Planejando a escrita de uma carta de reclamação

1. Relembre o que é necessário ter em uma carta de reclamação.

2. Os argumentos são essenciais para uma carta de reclamação. É pelo uso de argumentos que o remetente busca convencer o destinatário sobre a importância de suas queixas e reivindicações. Leia o título da notícia a seguir para responder às questões.

> **Cama elástica em quadra do Sudoeste causa polêmica na vizinhança**
>
> Casal de aposentados formalizou reclamação por causa do barulho provocado pelo pula-pula instalado na Quadra 302
>
> GUIMARÃES, Luísa. Cama elástica em quadra do Sudoeste causa polêmica na vizinhança. *Metrópoles*. Disponível em: https://www.metropoles.com/distrito-federal/cama-elastica-em-quadra-do-sudoeste-causa-polemica-na-vizinhanca. Acesso em: 1 jul 2021.

a. Como você imagina que foi a reclamação sobre o barulho do pula-pula? Que argumentos além do barulho podem ter sido usados?
b. O que você faria no lugar desse casal de aposentados?
c. Você acha que há razão para a reclamação? Discorra sobre esse ponto em dupla.
d. Com base nesses argumentos, escreva uma carta de reclamação breve sobre o mesmo assunto da notícia.

PRATICANDO

1. **É hora de planejar a escrita de uma carta de reclamação. Sua carta terá como assunto problemas encontrados em sua cidade. Você poderá conversar sobre isso com um colega, mas cada um planejará seu texto individualmente. Preencha o quadro de planejamento a seguir.**

QUADRO DE PLANEJAMENTO DE CARTA DE RECLAMAÇÃO	
Quais são as minhas reclamações?	
Quem é o destinatário mais adequado para receber minhas reclamações?	
Qual é a melhor saudação para entrar em contato com essa pessoa?	
Qual é o nível de formalidade da minha carta? Por quê?	

Deixarei um campo para apresentar o assunto antes de iniciar a carta? Qual será esse assunto?	
Quais serão os argumentos utilizados em minhas reclamações?	
O que é necessário para resolver as minhas reclamações? Quais serão as solicitações que devo fazer?	
Como vou assinar meu texto?	
Onde devem ser colocadas as informações de data, local e ano?	
Quantos parágrafos serão necessários para a construção do meu texto?	

RETOMANDO

1. Que argumentos você usou para sustentar sua reclamação? Escreva-os no espaço abaixo e compartilhe-os com os colegas. Em seguida, debata a necessidade do uso de bons argumentos em uma carta de reclamação.

15. Colocando no papel: escrita de uma carta de reclamação

1. Vamos relembrar o que aprendemos sobre as cartas de reclamação? Escreva nas linhas abaixo quais são as principais características desse gênero e qual é a função de cada uma delas.

Alistair Berg/DigitalVision/Getty Images

PRATICANDO

1. Vamos colocar em prática o que você aprendeu? Converse com sua dupla sobre o que você planejou, revise seu planejamento, faça os ajustes necessários e comece a escrita! Use o espaço a seguir para fazer o rascunho.

Rascunho

2. Converse com o professor sobre o rascunho do seu texto e, após as devidas correções, escreva a versão final.

RETOMANDO

1. Troque a sua carta de reclamação com o colega e conversem sobre elas. Anote o que considerar mais importante.

- O que elas têm em comum?

- O que elas têm de diferente?

Jose Luis Pelaez Inc/DigitalVision/Getty Images

16. Revisando, editando e publicando uma carta de reclamação

1. Você se lembra de quais critérios podemos utilizar para avaliar se uma carta de reclamação está ou não adequada? Escreva-os nas linhas a seguir.

Alistair Berg/DigitalVision/Getty Images

PRATICANDO

1. É hora de revisar e editar a carta de reclamação produzida por você! Nesse momento, você poderá conversar com um colega sobre isso e anotar alguma mudança que seja necessária. Utilize o espaço a seguir como rascunho.

2. Finalize a revisão e a edição de seu texto.

RETOMANDO

1. Para finalizar o trabalho desta unidade, você e seus colegas farão um cartaz reunindo tudo que aprenderam sobre cartas de reclamação. Utilize o espaço a seguir para fazer o rascunho.

UNIDADE 2

CONCORDÂNCIA VERBAL

1. Estudo da língua escrita: descobrindo as relações entre as palavras

1. Sabe aquela peça do quebra-cabeça que sempre precisamos encaixar para ver se o jogo está sendo finalizado? A elaboração de um texto também é assim. Precisamos organizar os elementos do texto para que ele se torne compreensível.

pinstock/E+/Getty images

O que pode facilitar a leitura e a compreensão de um texto?

- Você saberia descrever quais elementos estruturais ou características facilitam a leitura e a compreensão do texto pelo leitor? Faça essa descrição nas linhas a seguir.

2. O professor vai ler a crônica a seguir em voz alta. Acompanhe sua leitura e identifique os erros na versão oral. Antes, vamos conhecer as características desse gênero textual.

crônica

crô·ni·ca
sf
1 Narração histórica pela ordem do tempo em que se deram os fatos.
2 JORN Seção em jornal ou outro periódico assinada, na qual o autor expõe suas ideias e tendências sobre arte, literatura, assuntos científicos, esporte, notas sociais, humor etc. [...]

Crônica. In: **Michaelis**: Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. São Paulo: Melhoramentos, 2021. Disponível em: https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=cr%C3%B4nica. Acesso em: 8 jun. 2021.

PRATICANDO

1. Leia a crônica a seguir e complete as lacunas utilizando verbos.

A bola

[...]
— Como é que liga? — _____.
— Como, como é que liga? Não se liga.
O garoto _____ dentro do papel de embrulho.
— Não tem manual de instrução?
O pai _____ a desanimar e a pensar que os tempos são outros. Que os tempos são decididamente outros.

RichVintage/E+/Getty images

— Não precisa manual de instrução.
— O que é que ela faz?
— Ela não faz nada. Você é que faz coisas com ela.
— O quê?
— Controla, chuta...
— Ah, então é uma bola.
— Claro que é uma bola.
— Uma bola, bola. Uma bola mesmo.
— Você _____ que fosse o quê? [...]

VERISSIMO, Luiz Fernando. A bola. In: VERISSIMO, Luiz Fernando. **Comédias para ler na escola**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

2. Alguns colegas farão a leitura de suas versões da crônica.

Vamos analisar como ficou a crônica **A bola** com as lacunas preenchidas por diferentes colegas?

Ouça-os com atenção e analise suas produções considerando as perguntas a seguir.

- Todas as palavras da crônica estão em harmonia com a história dela?
- Como você chegou a essa conclusão?
- Os verbos escolhidos pelos colegas para completar a crônica fazem sentido nesse contexto?

- Os verbos estão no singular ou no plural? Por quê?
- Os verbos estão no passado, no presente ou no futuro? Por quê?

Agora que você já discutiu essas questões com o professor e com seus colegas, vamos explorar mais esse texto?

3. **Por que você acha que esse texto é classificado como crônica?**

4. **Você sabia que existem diversos tipos de crônica? A seguir, escolha a alternativa que melhor representa o trecho lido.**

a. lírica ou poética
b. jornalística
c. humorística ou de ironia
d. histórica

5. **Onde podemos encontrar outras crônicas? Você conhece outro texto pertencente a esse gênero? Se conhece, compartilhe-o com seus colegas e com o professor.**

6. **Pergunte aos seus familiares quais materiais eram utilizados no tempo de seus avós ou bisavós para fabricar as bolas de futebol. Talvez você fique surpreso(a) com os resultados. Escreva um pequeno texto relatando as informações colhidas.**

RETOMANDO

1. **Agora, leia a crônica como foi escrita por seu autor, respeitando a concordância verbal. Posteriormente, circule os verbos que aparecem nela.**

A bola

[...]
— Como é que liga? — perguntou.
— Como, como é que liga? Não se liga.
O garoto procurou dentro do papel de embrulho.
— Não tem manual de instrução?

O pai começou a desanimar e a pensar que os tempos são outros. Que os tempos são decididamente outros.
— Não precisa manual de instrução.
— O que é que ela faz?
— Ela não faz nada. Você é que faz coisas com ela.
— O quê?
— Controla, chuta...
— Ah, então é uma bola.
— Claro que é uma bola.
— Uma bola, bola. Uma bola mesmo.
— Você pensou que fosse o quê? [...]

VERISSIMO, Luis Fernando. A bola. In: VERISSIMO, Luiz Fernando. **Comédias para ler na escola**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

2. **Escolha dois verbos retirados da crônica "A bola", de Luís Fernando Verissimo, e crie duas frases. Em uma delas, o verbo deverá aparecer em uma forma singular, na outra, o verbo deverá aparecer em uma forma no plural.**
Exemplo:
Verbo no singular: O garoto *procurou* o presente.
Verbo no plural: Os garotos *procuraram* os presentes.

3. **Você acabou de ler o trecho completo na versão original. Responda às questões a seguir de acordo com o texto.**
a. Qual é o principal objeto da história?

b. Agora que já descobriu a palavra, como ela é classificada e por quê?

4. **Leia a frase a seguir e analise as palavras destacadas.**
Marcos e **Alessandra** adotaram um gatinho e o chamaram de **Caju**.
Substantivos: Marcos, Alessandra, gatinho, Caju.
Verbos: adotaram, chamaram.
Na sua opinião, qual é a diferença entre substantivos e verbos?

2. Estudo da língua escrita: explorando as relações entre as palavras

No capítulo anterior, você conheceu a crônica A bola, de Luís Fernando Verissimo, e circulou os verbos presentes nela, lembra?

Foram eles:

é – liga – perguntou – procurou – tem – começou – desanimar – pensar – são – precisa – faz – controla – chuta – pensou – fosse

1. Veja o que ocorre com o verbo pensar quando ele está próximo a pronomes e reflita.

Presente do indicativo	
Eu	penso
Tu	pensas
Você	pensa
Ele	pensa
A gente	pensa
Nós	pensamos
Vós	pensais
Eles	pensam

Verbo é uma classe gramatical que expressa ação, estado ou fenômeno na natureza. Pode variar em modo, tempo, número, pessoa e voz.

Exemplos:

a) O pai **deu** uma bola de presente ao filho.

b) Ela **ficou** feliz com a vitória do seu time.

c) **Choveu** no campinho de futebol durante o jogo.

Pronome é uma classe gramatical que substitui ou retoma um substantivo. Pode variar em gênero, número e grau.

Exemplo:

a) **O menino** procurou um manual de instruções.

b) **Nós** gostamos de futebol.

c) **Elas** são ótimas atacantes.

- O que acontece ao fazer a conjugação de um verbo?

PRATICANDO

1. Agora você vai ler outro fragmento da crônica "A bola", de Luís Fernando Veríssimo. Alguns verbos do trecho estão destacadas. Não esqueça de prestar bastante atenção neles, pois serão importantes para a resolução das questões a seguir. Se necessário, releia o texto.

A bola

O pai deu uma bola de presente ao filho. Lembrando o prazer que sentira ao ganhar a sua primeira bola do pai. Uma número 5 sem tento oficial de couro. Agora não era mais de couro, era de plástico. Mas era uma bola.

O garoto **agradeceu**, desembrulhou a bola e disse "Legal!". Ou o que os garotos dizem hoje em dia quando **gostam** do presente ou não querem magoar o velho. Depois começou a girar a bola, à **procura** de alguma coisa.

VERISSIMO. Luis Fernando. A bola. In: VERISSIMO, Luiz Fernando. **Comédias para ler na escola**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

Os verbos destacados acima estão de acordo com a flexão de número, ou seja, estão no singular ou plural?

a. ( ) Sim, os verbos estão no singular, como na frase: *O garoto procurou*. Esse exemplo mostra que o verbo **procurou** está no singular.

b. ( ) Os verbos estão escritos de modo errado, pois o verbo **agradeceu** refere ao pai e ao filho. O correto seria **agradeceram**.

Atenção!

Leia dois trechos retirados do texto, em que as orações estão escritas corretamente.

Singular

O garoto **agradeceu**, **desembrulhou** a bola e **disse** "Legal!".

Plural

...os garotos **dizem** hoje em dia quando **gostam** do presente ou não **querem** magoar o velho.

A fim de que possa entender melhor, se o substantivo representa apenas um ser, um objeto ou um grupo de seres ou objetos, chamamos de **singular**.

Quando o substantivo representa mais de um ser, um objeto ou um grupo de seres ou objetos, chamamos de **plural**.

2. Coloque **S** para as frases que estão com os verbos no singular e **P** para as frases que estão com os verbos no plural.

( ) O garoto **deixou** de lado a TV e foi jogar bola.
( ) O pai e a mãe **comemoraram** a felicidade do filho.
( ) O garoto **fez** um gol contra.
( ) Os meninos **jogavam** no campinho.
( ) A menina **entrou** para o time de vôlei da escola.
( ) Claudina **gosta** muito de jogar com os seus colegas.

Vamos relembrar o que é substantivo!

Substantivo é uma classe gramatical que nomeia seres reais ou imaginários, coisas, espaços, etc. Pode variar em gênero, número e grau. Exemplo: As **pessoas** ficavam curiosas e perguntavam como aquele **homem** sabia tantos **segredos**.

3. Observe a cartela abaixo. O professor vai ditar 16 verbos e você deverá selecionar apenas oito e escrever na sua cartela. Fique atento, pois ele vai explicar as regras do jogo.

BINGO DOS VERBOS			
	A	B	C
1			
2			
3		**AÇÃO**	
4			

RETOMANDO

O presente inusitado!

Você já deve ter ganhado um presente que esperava com alegria. Esse dia deve ter sido muito especial. É sempre bom receber presentes. Normalmente as pessoas esperam datas especiais, como datas comemorativas ou aniversários, e sempre nos surpreendemos com o carinho de quem tanto nos ama. Mas há presentes que são especiais, como a casa dos avós, o chocolate quente em um dia chuvoso, um abraço apertado dos pais quando você está se sentindo sozinho ou inseguro. Esses presentes não têm preço!

AleksandarNakic/E+/Getty images

1. Escreva um texto relatando uma ocasião em que você recebeu um presente inesperado. Descreva como reagiu e qual sentimento transmitiu para a pessoa que o(a) presenteou. Não esqueça de compartilhar o seu texto com os seus colegas.

3. Estudo da língua escrita: aplicando as relações entre as palavras para escrever melhor

1. **Reflita sobre as perguntas a seguir e converse com o professor e os colegas.**

a. Como é um texto com concordância nominal adequada?

b. Como é um texto com concordância verbal adequada?

c. Por que um texto deve apresentar adequação de concordância nominal e de concordância verbal?

2. **O quadro a seguir apresenta frases com inadequações de escrita.**

- Primeiro, identifique os termos que apresentam as inadequações e sublinhe-os.
- Na coluna de reescrita, escreva a frase corrigida.
- Indique, na última coluna, se a inadequação é referente à concordância verbal ou à concordância nominal.
- Siga o exemplo e mãos à obra!

Frase inadequada	Reescrita	Tipo de inadequação	
		Concordância nominal	Concordância verbal
Nós canta no coral da escola.	Nós cantamos no coral da escola.		X
(A) Na festa junina nós dançou, brincamos e comemos muito!			
(B) Mariana sempre foi muito estudiosos.			

3. **Preencha as colunas de acordo com a legenda a seguir.**

(CN) quando apresentar problemas de concordância nominal.
(CV) quando apresentar problemas de concordância verbal.

( ) Minha gatinha está desaparecidos, procurarei por todo os bairro até encontrá-la!
( ) Davi, João e Mateus jogarão no campeonatos de futebol das escola.
( ) O garoto estudarão a tarde inteira para o teste do dia seguinte.
( ) Eles gostaram muito do último episódios da séries.
( ) Letícia cantarão na festa de aniversário de sua irmã.
( ) O pai presenteou o filhas com uma bolas.
( ) Felipe ficou surpreso com o presentes que recebeu.

PRATICANDO

4. Agora é com você! Leia mais um fragmento da crônica "A bola", de Luís Fernando Verissimo, imagine e escreva um final para ela.

A bola

[...]
O pai começou a desanimar e a pensar que os tempos são outros.
Que os tempos são decididamente outros.
— Não precisa manual de instrução.
— O que é que ela faz?
— Ela não faz nada. Você é que faz coisas com ela.
— O quê?
— Controla, chuta...
— Ah, então é uma bola.
— Claro que é uma bola.
— Uma bola, bola. Uma bola mesmo.
— Você pensou que fosse o quê?
— Nada, não.

Verissimo. Luis Fernando. A bola. In: VERISSIMO, Luiz Fernando. *Comédias para ler na escola*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. Acesso em: 31 maio 2021.

5. Releia o texto que você escreveu e reflita se fez um bom uso da concordância nominal e da concordância verbal. Caso perceba que cometeu alguma inadequação, faça a correção.

RETOMANDO

1. Nesse momento, você vai trabalhar em dupla. Enquanto você revisa o texto de um colega, terá o seu revisado por ele.

2. Revise o texto do colega, considerando os itens a seguir. Pinte de amarelo o quadro que apresenta sua análise sobre o uso da concordância verbal pelo colega.

Texto revisado por:			
Realizou a concordância verbal adequada em todo o texto.	Realizou a concordância verbal adequada na maior parte do texto.	Realizou a concordância verbal adequada em algumas partes do texto.	Realizou a concordância verbal adequada em poucas partes do texto.

3. Vamos retomar o que estudamos? Leia as frases a seguir e sublinhe as inadequações de concordância verbal.

a. O dono da bola pediram às crianças que jogasse com cuidado.

b. Meu pai vão fazer uma sobremesa deliciosa para o Natal.

c. Meus irmãos gostou muito da brincadeira que inventamos no parque.

d. Eu tenho uma amiga que amam ler histórias em quadrinhos.

e. Ontem, no cinema, minha família comeram muita pipoca.

4. Agora, reescreva as frases corrigindo as inadequações que você encontrou na atividade anterior.

a. _____

_____

b. _____

_____

c. _____

_____

d. _____

_____

e. _____

_____

5. Assinale apenas a frase que apresenta inadequação de concordância verbal.

( ) Minha prima gosta muito de sair com as amigos.
( ) Meu avô foram ao estádio de futebol ver o time de coração jogar.
( ) Na escola, a professora deu um *kit* de canetas para todos os aluno.

- Agora, reescreva a frase com erro de concordância verbal a seguir:

_____

_____

6. Agora, complete as lacunas seguindo as indicações entre parênteses, de modo que as frases fiquem adequadas de acordo com a concordância verbal.

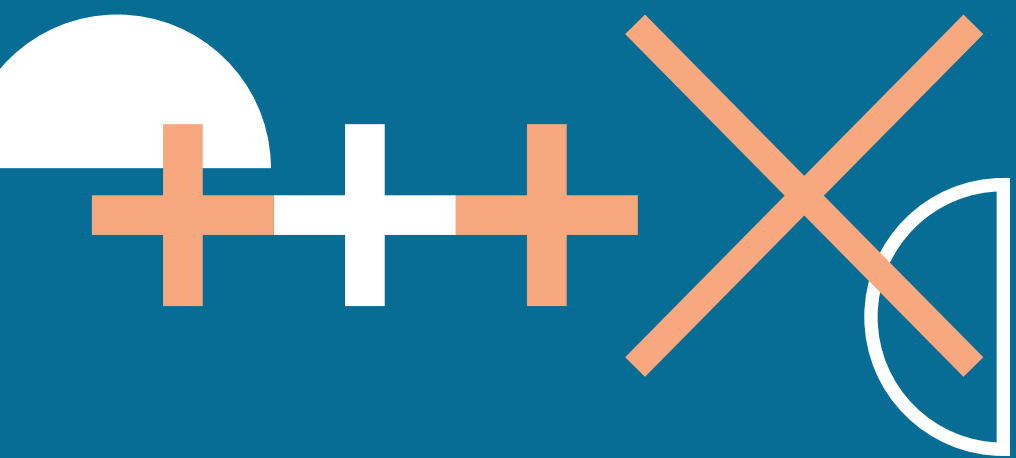
a. Eu _____ meu dever de casa. (terminar/passado)

b. Meu irmão _____ de comer chocolate depois do almoço. (gostar/presente).

c. Ano que vem, eu _____ meu bisavô em outro estado. (visitar/futuro).

d. Hoje mais cedo, eu _____ um amigo que não via há muito tempo. (encontrar/passado).

e. Eu _____ muito que todas as crianças possam brincar e estudar. (querer/presente).



NOVA ESCOLA
material educacional

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

MATEMÁTICA

UNIDADE 1

1. PROBLEMAS DE CONTAGEM

1. Combinando elementos

1. Camila resolveu verificar de quantas formas diferentes poderia combinar as suas roupas. Ela tem 2 saias e 3 calças que podem ser combinadas com 4 blusas. De quantas formas possíveis ela poderá vestir-se? No espaço abaixo, explique como chegou a sua conclusão.

2. São lançadas três moedas ao mesmo tempo: uma de 1 real, uma de 50 centavos e uma de 25 centavos. Quais os resultados possíveis, considerando uma face da moeda a cara, e a face oposta, coroa?

MÃO NA MASSA

Uma professora decidiu dividir sua turma em dois grupos de alunos para realizarem uma apresentação artística. Escolheu duas cores para representar cada grupo, um Grupo será Azul, e o outro Grupo será Vermelho.

Observando a tabela abaixo, temos a distribuição da turma nos dois grupos.

Grupo azul	Grupo vermelho
Cláudia	Douglas
Daniele	Fábio
Fátima	Guto
Geovana	Marcelo
Júlia	Paulo

Quantas duplas são possíveis formar para a apresentação, sendo que em cada dupla deve haver um aluno do Grupo Azul e outro do Grupo Vermelho. Utilize o espaço abaixo para expor sua resposta.

DISCUTINDO

Uma dica sobre a atividade anterior da seção **Mão na massa**: há mais de 20 possibilidades para a formação das duplas, e não apenas 5! Para encontrar a solução, você pode selecionar cada componente do Grupo Vermelho e relacionar (compor possíveis duplas) com cada um dos alunos do Grupo Azul.

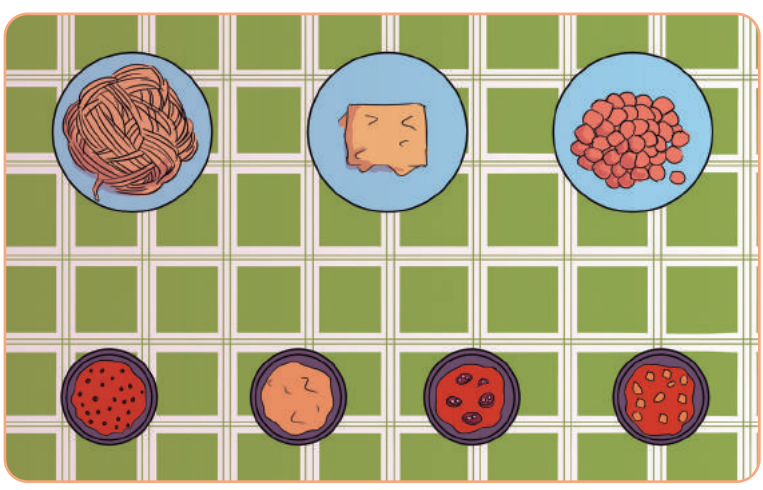
Qual foi a estratégia que você adotou?

RETOMANDO

Para resolver problemas semelhantes – **problemas combinatórios ou problemas de contagem** – é necessário pensar em todas as possibilidades; por exemplo: *Cláudia poderia fazer dupla com quem?* Na verdade, ela só vai fazer dupla com uma pessoa, mas ela poderia fazer dupla com várias outras. Com essa quantidade de componentes, somente poderão ser formadas 5 duplas, mas as possibilidades de formação dessas duplas é a ideia central da questão.

RAIO X

No Restaurante Massas e Cia, são servidos três tipos de massas: macarrão, lasanha e nhoque, que podem ser combinados com quatro tipos de molhos: bolonhesa, quatro queijos, linguiça e frango.



Vamos compor as possibilidades de montar um prato! Quantas são as formas possíveis de montarmos o prato, sabendo que, em cada um, utilizaremos um tipo de massa e um tipo de molho?

2. Combinando na tabela

As senhas são utilizadas há muito tempo para proteger mensagens ou informações. Atualmente, as senhas são utilizadas para autenticar usuários e permitir acesso a: contas de *e-mails*, redes sociais, celulares, contas de banco e até mesmo jogos de computador. Assim, as senhas têm o objetivo de manter mensagens, dados pessoais e informações em segurança.

Você já tentou destravar um celular por meio de uma senha?

Como poderia ser essa senha? Alfabética, numérica, alfanumérica ou de padrões de imagem?

Algumas senhas envolvem símbolos especiais, como, por exemplo, @, 3, &, #, entre outros. Como você compõe suas senhas? Você acha que são seguras?

MÃO NA MASSA

Para acessar a quadra de esportes da escola, há um enorme portão de ferro com dois grandes cadeados. O professor de Educação Física propôs um desafio à turma: aqui há um chaveiro com 5 chaves. Uma delas abre um dos cadeados. Vocês conseguem descobrir qual chave vou usar e qual cadeado vai abrir?

Quantas e quais são as tentativas que os alunos dessa turma podem fazer para descobrir a chave e o cadeado? No espaço a seguir, explique quais são essas possibilidades.

DISCUTINDO

Para cada cadeado, Felipe tem que testar cada uma das 5 chaves. Você pode fazer uma lista com todas as possibilidades, nomeando cada chave e cada cadeado por cores, por forma ou numericamente. Por exemplo: cadeado 1 com chave 1, cadeado 1 com chave 2, cadeado 1 com chave 3...

Como você o fez?

RETOMANDO

Em situações que envolvam a contagem e a explicitação de todos os elementos, é importante e necessário pensar sobre as relações entre os elementos de um conjunto (cadeados) e todos os elementos do outro conjunto (chaves). Assim, não se corre o risco de deixar nenhuma combinação de fora.

Você poderia dar mais exemplos que associem ou combinem elementos de conjuntos diferentes? Registre a seguir.

RAIO X

Muitos jogos de computador e *videogame* possuem diversas fases com tarefas a serem cumpridas. João está em uma das fases de um jogo de enigmas e senhas.

Para passar de fase nesse jogo, seria necessário apertar duas teclas: a primeira de uma das 3 cores disponíveis e a segunda com um dos símbolos.

Quantas e quais opções de senha são possíveis com as cores e símbolos presentes na ilustração anterior? Utilize o espaço a seguir para demonstrar essas opções de senha.

3. Combinando na árvore de possibilidades

Você já ficou em dúvida sobre qual sabor de sorvete escolher?

Simon Tam (tamchungman/Moment Open/Getty Images

Já pensou em quantas possibilidades há para compor um sorvete com duas bolas, tendo apenas três sabores (chocolate, baunilha e morango) e podendo pedir duas bolas do mesmo sabor? Demonstre a seguir as possibilidades de combinação.

MÃO NA MASSA

Paula e Carlos resolveram fazer um lanche em uma lanchonete chamada Aqui tem Tudo Gostoso. Observe o quadro com os itens disponíveis no estabelecimento:

LANCHONETE AQUI TEM TUDO GOSTOSO				
Refrigerante	Guaraná	De Laranja	De Limão	R$ 5,00
Suco	Laranja	Abacaxi	Cajá	R$ 8,00
Sorvete	Creme	Morango	Chocolate	R$ 6,00
Sanduíche	Frango	Atum	Carne	R$ 12,00
Coxinha	Frango	Carne	Bacalhau	R$ 8,00
Bolo	Comum	Chocolate	Laranja	R$ 5,00

De quantas maneiras diferentes é possível combinar um sanduíche, um refrigerante e um sorvete? Você poderá utilizar as fichas disponíveis no Anexo 1 para fazer a análise. Utilize o espaço abaixo para demonstrar como você fez para chegar a esse resultado.

DISCUTINDO

Você percebeu que não deve usar todas as informações do cardápio para resolver a situação da seção **Mão na massa**?

É importante ler com atenção o enunciado. Na resolução do problema, só é solicitado que se utilize os tipos de alimentos: refrigerante, sanduíche e sorvete. Para cada um desses tipos de alimentos, há 3 opções. Se todas as opções do problema forem combinadas, haverá, no total, 27 possibilidades. Você conseguiu descobrir quantas possibilidades? A seguir, escreva as que você descobriu e as possibilidades que faltaram.

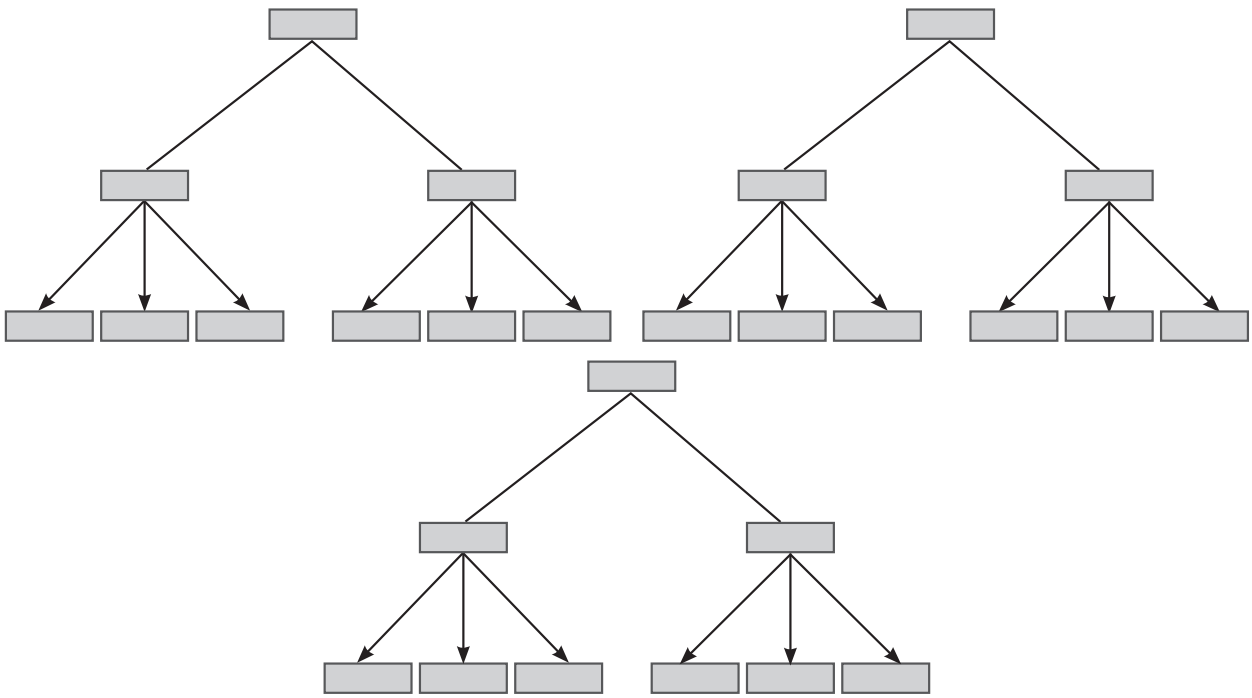
RETOMANDO

Nesse problema de contagem, você deve ter percebido que é necessário estabelecer associações entre três conjuntos distintos que envolvem os tipos de refrigerantes, os tipos de sanduíches e os tipos de sorvetes. Para definição total das possibilidades, nenhum elemento pode ser esquecido, por isso é importante checar se todas as associações foram feitas com todos os elementos. Uma boa forma de resolver a situação é usando a árvore de possibilidades.

RAIO X

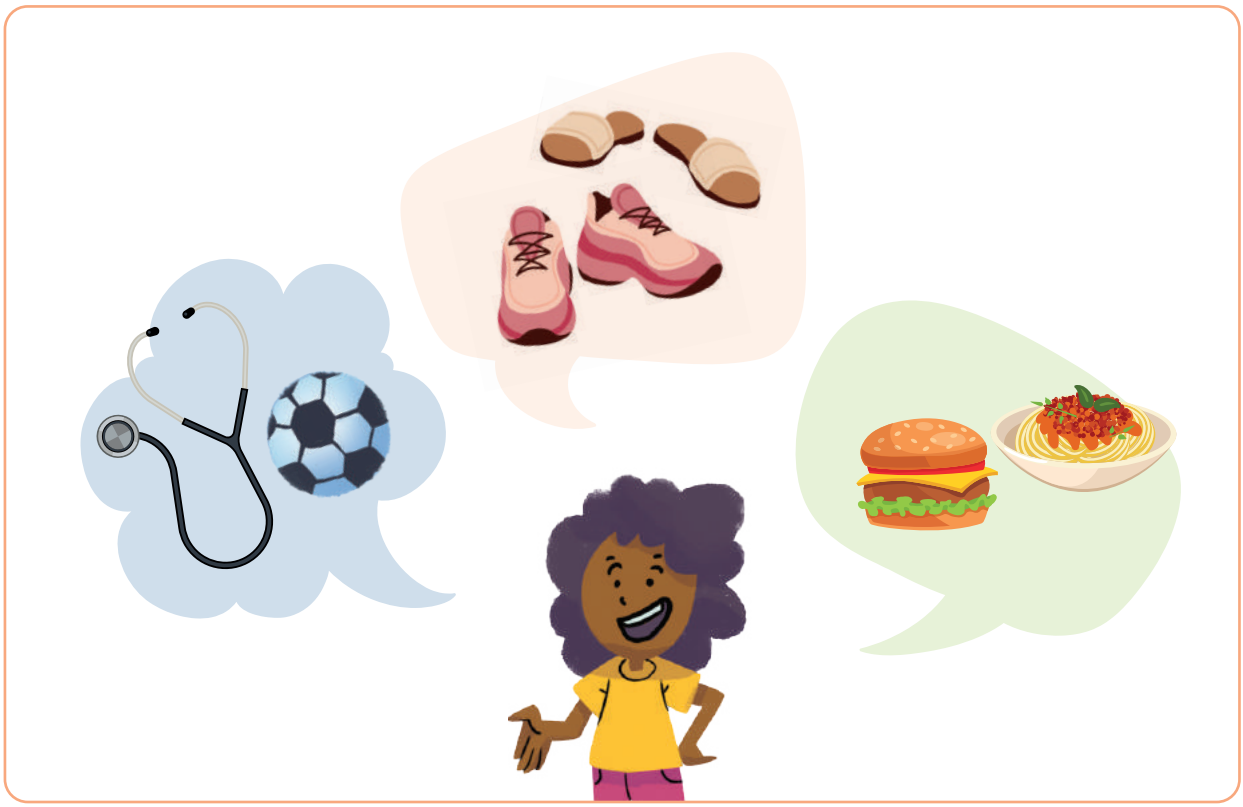
Elabore um problema que complete adequadamente as árvores de possibilidades a seguir. Use os dados em destaque para criar o contexto do problema.

Frango **Macarrão** **Arroz** **Água** **Bife** **Peixe** **Suco** **Refrigerante**



4. Combinação no diagrama

Na vida, temos que fazer muitas escolhas, não é mesmo? A roupa que vamos usar, a profissão que queremos seguir, o tipo de sapato de que gostamos, os amigos que mais apreciamos, as cores que combinamos, entre outras situações.



1. Que tipo de escolhas você costuma fazer no seu dia a dia?

2. Você acha que tem muitas opções? Justifique sua resposta.

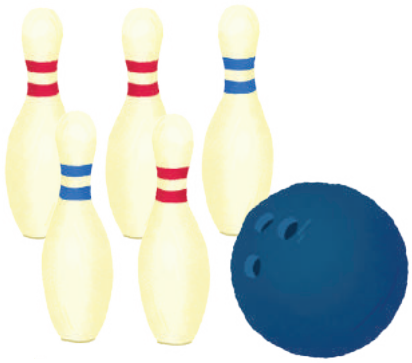
3. Você precisa ou quer fazer alguma escolha este mês? Cite algumas.

MÃO NA MASSA

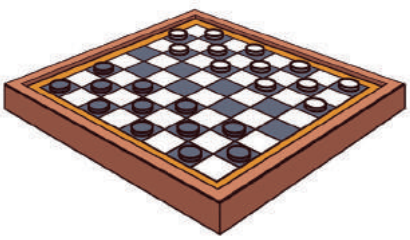
A família de Felipe vai passar o fim de semana na praia. Eles vão levar dois jogos para se divertirem com os amigos. Veja as opções de jogos que eles poderão levar.

BARALHO

DOMINÓ

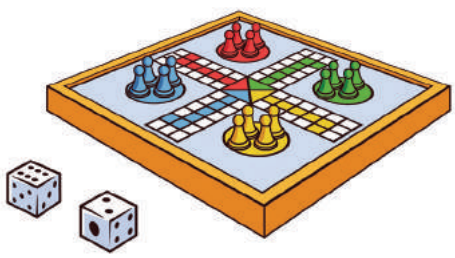


BOLICHE



DAMA

XADREZ



LUDO

Escreva abaixo todas as combinações possíveis para que a família de Felipe leve apenas dois desses jogos para a praia.

DISCUTINDO

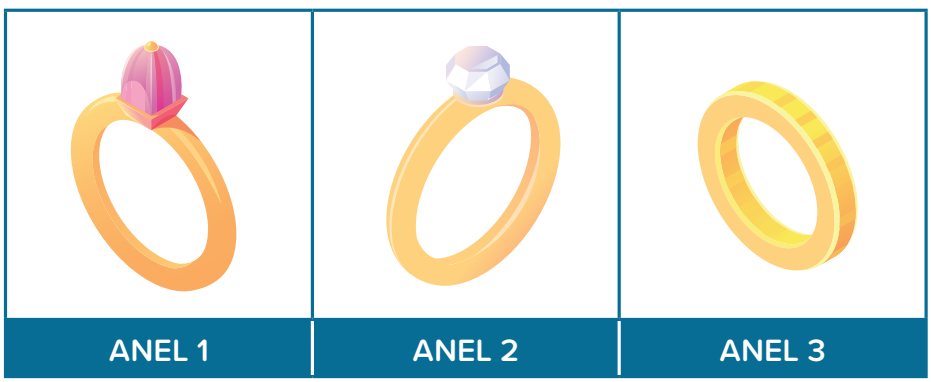
Para fazer uma lista com as escolhas dos dois jogos, você pode iniciar pelo primeiro jogo e combinar com o segundo (baralho e dominó), depois com o terceiro (baralho e boliche) até chegar no sexto jogo. Se o primeiro jogo já foi combinado com todos os outros, você começa a pensar no segundo jogo (dominó) e o combina com o 3º, 4º, 5º e 6º jogo. Já o terceiro jogo (boliche), você vai combinar com o 4º, 5º e 6º jogo e assim sucessivamente. Observe que as combinações diminuem para impedir repetições.

RETOMANDO

Para combinar dois jogos, é importante observar com atenção para não haver repetições. Assim, *baralho e dominó* é a mesma possibilidade que *dominó e baralho*. Dependendo da estratégia que você usou para resolver a situação, é necessário eliminar os casos repetidos.

RAIO X

Karina tem muitas bijuterias. Hoje, ela pretende usar três anéis dos cinco que possui.



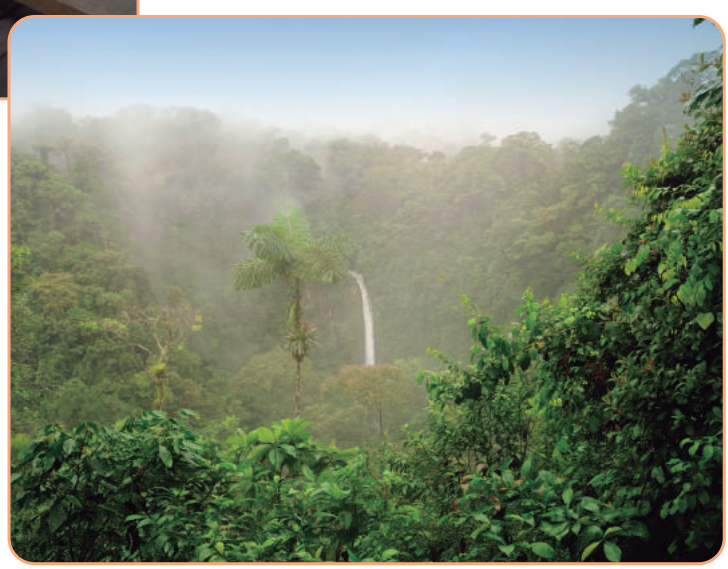
1. Quais são as possibilidades que ela tem de escolha para usar três anéis simultaneamente?

2. De acordo com o que foi estudado neste capítulo, o que você aprendeu sobre combinações?

5. Resolvendo problemas

Fotografar é uma das maneiras que a humanidade criou de registrar momentos. As primeiras fotografias de que se tem registro datam do início do século XIX e foram feitas na França. Fotografar também é uma forma de arte bastante valorizada.

FG Trade/E+/Getty images



KeithBinns/E+/Getty images

1. O que você gosta de fotografar? Você gosta de ser fotografado(a)? Quais fotografias você acha bonitas? Quais você acha tristes?

MÃO NA MASSA

Em um banco de praça, quatro amigos (Amanda, Breno, Carlos e Daniela) vão tirar uma foto. Quantas fotos diferentes podem ser tiradas, considerando a ordem (posição) dos amigos no banco? Utilize o espaço abaixo para registrar as possibilidades.

1ª 2ª 3ª 4ª

DISCUTINDO

Para resolver a questão, você pode pensar que Amanda (A) está na posição 1; Breno (B), na posição 2; Carlos (C), na posição 3; e Daniela (D), na posição 4. Dessa forma, uma possível fotografia seria indicada por ABCD. Depois, você precisa trocar as pessoas de lugar, assim: ABDC, ACBD, ACDB, ADBC, ADCB. Em seguida, você coloca Breno (B) na posição 1 e faz o mesmo, e então Carlos (C) e Daniela (D), até realizar todas as permutações possíveis. Entendeu?

A seguir, escreva qual estratégia utilizou para criar as combinações. Depois, explique sua estratégia para os colegas.

RETOMANDO

Nesse problema, você deve ter percebido que a mudança de ordem das pessoas no banco da praça gera novas possibilidades, ou seja, resulta em uma fotografia diferente com as pessoas em uma posição diferente. Mesmo que apenas duas pessoas troquem de lugar, a fotografia não seria a mesma; assim, as possibilidades são distintas. Em uma foto com Amanda, Breno, Carlos e Daniela, nessa ordem, é diferente de uma foto com Amanda, Breno, Daniela e Carlos.

RAIO X

1. **Ana está na dúvida sobre a roupa que usará no passeio de sábado. Ela tem as opções da tabela para escolher. De quantas formas diferentes ela pode vestir-se usando uma blusa, *shorts* e um par de tênis? Pense nas possibilidades e registre-as no espaço a seguir.**

Blusa	*Shorts*	Tênis
Vermelha	*Jeans*	Branco
Rosa	Preto	Azul
Branca	Bege	Preto

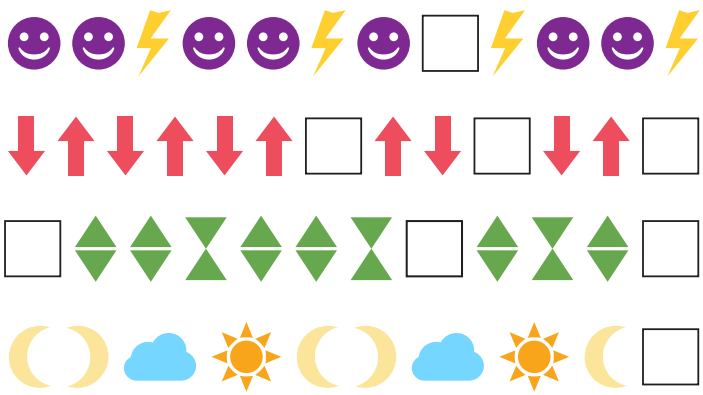
2. Ana, Pedro, Felipe e Carla estão na fila da cantina da escola. De quantos modos diferentes esses quatro amigos podem organizar-se na fila? Registre sua resposta e sua estratégia de resolução.

UNIDADE 2

SEQUÊNCIA NUMÉRICA

1. O que é múltiplo?

Observe as sequências de figuras abaixo e discuta com seus colegas e professor(a).

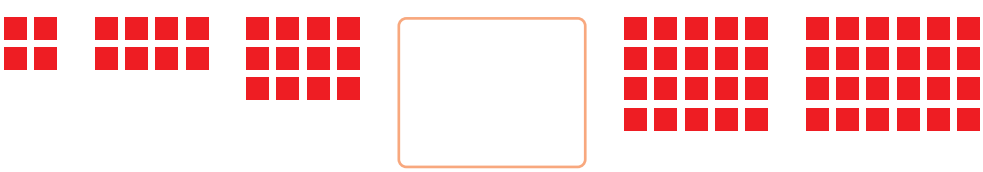


- Com base nos exemplos, como você explicaria para o seu colega o que é uma sequência?
- Quais são as características que você pode destacar de cada uma dessas sequências?
- Como podemos identificar os elementos ausentes em cada uma das sequências?
- Você percebe alguma regularidade?

MÃO NA MASSA

Observe as sequências de figuras abaixo.

a.



b.

c.

1. **Junte-se com um colega e desenhe, nos retângulos vazios, os elementos ausentes que correspondem a cada uma das sequências representadas:**

a. Como vocês identificaram o elemento ausente em cada uma das sequências?

_____

_____

b. Que regra vocês podem descrever para formarmos cada uma das sequências?

_____

_____

2. **Observe as sequências de figuras que você completou.**

- Complete os espaços abaixo de cada um dos elementos das sequências com o número que representa a quantidade de formas geométricas que os compõem.

a.

_____ _____ _____ _____ _____ _____

b.

_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____

c.

_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____

- O que você observa em relação aos elementos das sequências de figuras em cada caso? Quais relações podemos perceber entre os números que escrevemos para representar os termos em cada uma das sequências?

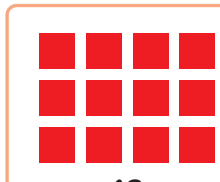
- São as mesmas relações que percebemos nas representações com desenhos?

3. **Crie uma sequência de figuras. Peça a seu colega que escreva a sequência numérica correspondente e descubra a regra que você usou.**

Sequências nas quais podemos determinar um termo a partir dos seus antecessores são chamadas **sequências recursivas**.

DISCUTINDO

- Antes de escrever os números referentes a cada um dos termos das sequências, vocês conseguiram descobrir as regras utilizadas para formar cada uma delas?
- Ao trocar os desenhos por números, quais números você encontrou em cada uma das sequências? Existe relação entre eles?


16

A colega de Isadora percebeu que, ao colocar os desenhos e, em seguida, os números referentes a cada termo da sequência, poderia fazer algumas comparações.

Na primeira sequência, ela percebeu que havia uma regularidade. Ao desenhar, ela percebeu que cada termo da sequência tinha 4 quadrados a mais que o seu antecessor. Quando escreveu os números, ela percebeu que essa regularidade se mantinha, ou seja, os termos da sequência aumentavam de 4 em 4. A partir da sequência numérica 4, 8, 12, 16, 20, 24 podemos escrever 1×4, 2×4, 3×4 e assim sucessivamente, o que dá a ideia de múltiplo de um número; nesse caso, múltiplos de 4.

- Você percebeu esse tipo de relação nas outras sequências? Compartilhe com a turma.
- A que conclusões vocês chegaram sobre a regra de formação de cada uma das sequências?

RETOMANDO

As sequências que vimos neste capítulo têm uma regra de formação em comum: todas elas são formadas a partir da multiplicação de um número natural por outro número natural.

Chamamos esse tipo de sequência de **múltiplos de um número**.

No caso das sequências da aula, obtivemos as sequências de múltiplos de 4, 3 e 2. Elas foram apresentadas por meio de desenhos e, em seguida, representadas por números.

As sequências podem ser formadas por vários tipos de elementos, como objetos, letras e números.

RAIO X

Agora vamos praticar! Complete os espaços vazios com os múltiplos dos números de acordo com o que se pede.

1. **Primeiros 20 múltiplos de 1:**

_____, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____,

_____, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____,

_____, _____, _____, _____.

2. **Múltiplos de 2 entre 40 e 60:**

40, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____,

_____, _____, 60.

3. **Múltiplos de 9 entre 1 e 100:**

_____, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____,

_____, _____.

4. **Múltiplos de 7 entre 1 e 100:**

_____, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____,

_____, _____, _____, _____, _____, _____.

2. Explorando os múltiplos

Sabemos que as sequências podem ser formadas por diferentes elementos, organizados de acordo com um critério de formação que obedece a um padrão e regularidade predefinida. Observe as sequências abaixo:

1.

2. A A B A A C A A D A A E A A F A . . .

3.

4. 90, 80, 70, 60, 50, 40 ...

5. 50, 100, 150, 200, 250 ...

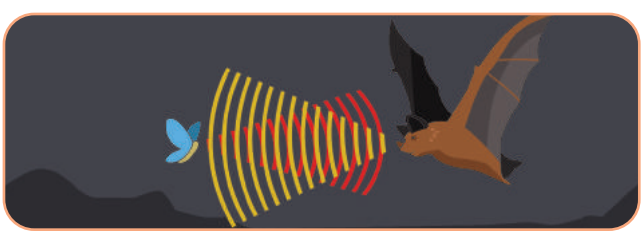
6. 100, 80, 60, 40 ...

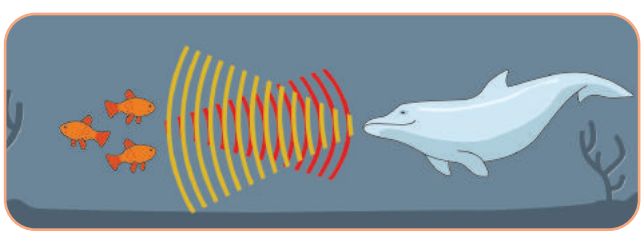
- Quais são as semelhanças e diferenças entre as sequências apresentadas?
- Qual é a regra de formação da sequência 5? Como podemos ter certeza?
- Quais tipos de elementos formam sequência 1?
- Todas as sequências apresentadas têm uma regra?
- Será que o jogo da amarelinha é um tipo de sequência?
- E as cartas de um baralho?
- Será que existem sequências na natureza?

MÃO NA MASSA

Você já ouviu falar em ecolocalização? Trata-se de um sistema de localização que alguns animais, como golfinhos, morcegos, algumas aves e insetos utilizam.

Normalmente, eles usam esse sistema para saber se há algum objeto à sua frente e o quanto esse objeto está próximo. Assim, eles conseguem desviar de obstáculos, ou mesmo identificar presas e capturá-las.

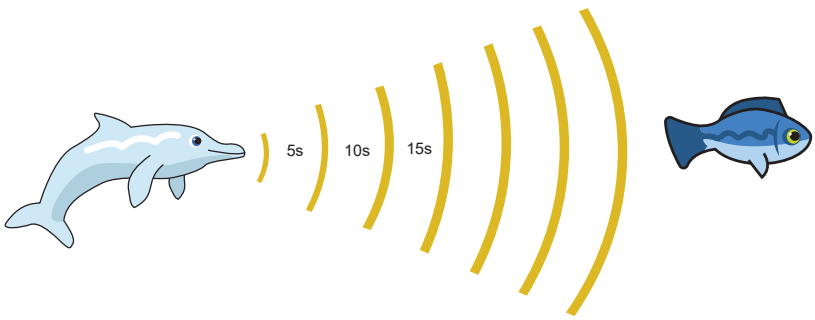




Eles produzem um som que percorre ou se propaga pelo ambiente (ar ou água) por meio do que chamamos de ondas sonoras. Quando essas ondas atingem algum objeto, o som retorna para o animal que o produziu, por meio do eco. Quanto mais rápido o eco retorna, mais próximo está o objeto. Interessante, não é?

1. Em busca de alimento, um golfinho usa a ecolocalização para encontrar sua presa.

2. As linhas representam a propagação das ondas sonoras emitidas pelo golfinho.



- Observando a figura, na sua opinião o que representam os números que aparecem entre as linhas?
- O que você pode afirmar em relação ao tempo de propagação do som?
- Você pode dizer em quanto tempo o som emitido pelo golfinho atinge a presa?
- Podemos dizer que os números que aparecem na imagem formam uma sequência? Se sua resposta for afirmativa, qual é a regra de formação dessa sequência?
- Sabendo que o som do eco retorna para o golfinho no mesmo intervalo de tempo gasto para atingir a presa, escreva a sequência completa de ida do som e volta do eco.

3. Sobre a situação exposta, responda às seguintes perguntas:

a. É possível saber em quanto tempo o som atingirá o peixe? Como?

_____

_____

b. Após atingir o peixe, o som do eco deve retornar para o golfinho. Em quanto tempo o golfinho ouvirá de volta o eco do som que ele produziu?

_____

c. Em 10 segundos, o som havia percorrido 15 km. Será que conseguimos descobrir a que distância o golfinho está de sua presa?

_____

_____

_____

DISCUTINDO

Vimos que, a partir de uma sequência de números naturais, podemos obter sequências de múltiplos. Veja abaixo:

- Múltiplos de 2:
  - 2 × 1, 2 × 2, 2 × 3, 2 × 4, 2 × 5, ...
  - 2, 4, 6, 8, 10, ...
- Múltiplos de 3:
  - 3 × 1, 3 × 2, 3 × 3, 3 × 4, 3 × 5, ...
  - 3, 6, 9, 12, 15, ...
- Múltiplos de 30:
  - 30 × 1, 30 × 2, 30 × 3, 30 × 4, ...
  - 30, 60, 90, 120, ...

Como podemos fazer para encontrar os múltiplos de um número natural? Existe um padrão nos resultados dessas sequências?

RETOMANDO

As sequências podem estar presentes em situações cotidianas e na natureza, e elas podem nos ajudar a solucionar alguns problemas.

- A sequência formada pela ecolocalização era composta por múltiplos de 5.
- Foi possível identificar um padrão e regularidade ao observar a situação proposta.
- Ao utilizar os dados do problema, conseguimos resolver uma situação, calculando o tempo do som do eco e qual distância o golfinho deveria nadar para atingir sua presa.

Que tal fazer uma pesquisa em casa ou na escola, procurando em livros, revistas, internet ou entrevistando pessoas mais experientes, sobre outras situações nas quais estão presentes sequências compostas por múltiplos de um número?

RAIO X

Agora vamos ecolocalizar!

Imagine que as sequências numéricas abaixo indicam o tempo de propagação do som em sistemas de ecolocalização em diferentes situações, com diferentes animais. Complete-as adequadamente com os valores que faltam.

a. 2, 4, 6, _____, 10, _____, 14, 16, _____, 20.

b. _____, 6, 9, _____, 15, _____, 21, 24, _____.

c. 10, 20, 30, _____, 50, _____, _____, _____, _____, _____.

d. 7, 14, 21, _____, _____, 42, 49, _____, _____, _____.

e. 100, 200, 300, _____, _____, 600, _____, _____, _____, _____.

3. Números que deixam o mesmo resto

Nos capítulos anteriores, aprendemos sobre os elementos das sequência dos múltiplos de um número natural e diferentes estratégias para identificá-los.

Você sabia que, se dividirmos cada um deles pelo número que originou a sequência, obtemos o resto zero? Veja os exemplos abaixo.

- Múltiplos de 2: 2, 4, 6, 8, 10, 12, ...

2	2	4	2	6	2	8	2
2	1	4	2	6	3	8	4
0		0		0		0	

- Múltiplos de 4: 4, 8, 12, 16, 20, 24, ...

4	4	8	4	12	4	16	4
4	1	8	2	12	3	16	4
0		0		0		0	

Será que isso ocorre com todas as sequências de múltiplos? Nos espaços abaixo, escreva os 5 primeiros múltiplos de 3.

- Múltiplos de 3: _____, _____, _____, _____, _____

Ao efetuar a divisão por 3 de cada um dos termos da sequência que escreveu, que resto você encontrou?

Escreva os 5 primeiros múltiplos de 5 e, depois, efetue a divisão por 5 desses múltiplos. Qual resto você encontrou nessas divisões?

- Múltiplos de 5: _____, _____, _____, _____, _____

Agora crie a sua sequência de múltiplos.
Escolha um número qualquer e escreva os primeiros 5 múltiplos desse número.

_____

MÃO NA MASSA

Vimos que o resto da divisão do múltiplo de um número por esse número sempre é 0. Mas o que será que acontece com os restos da divisão dos números que não sejam múltiplos de um número natural?

1. **Complete a sequência com os números naturais que estão faltando entre cada um dos múltiplos de 4. Depois, divida cada um deles por 4 e anote no quadradinho abaixo o resto de cada divisão.**

4, ____, ____, ____, 8, ____, ____, ____, 12, ____, ____, ____ 16, ...

Resto da divisão por 4 →

...., 40, ____, ____, ____, 44, ____, ____, ____, 48.

Resto da divisão por 4 →

2. **Observe os resultados. Há algum padrão ou regularidade nos restos dessas divisões?**

3. **Qual é a diferença entre os restos das divisões por 4 dos números que são múltiplos de 4 e os restos das divisões por 4 dos números que não são múltiplos de 4?**

4. **Podemos encontrar algum resto maior que 4 nas divisões por 4 dos números que não sejam múltiplos de 4? Por quê?**

DISCUTINDO

Já aprendemos que os restos das divisões de um número por outro seguem um padrão e uma regularidade: o resto sempre poderá variar entre 0 e o valor do divisor menos 1 unidade.

- O que acontece com o resto da divisão quando o dividendo é múltiplo do divisor?
- Quais são os possíveis restos de uma divisão por 4 quando o dividendo for múltiplo de 4?
- E quando o dividendo não for múltiplo de 4?

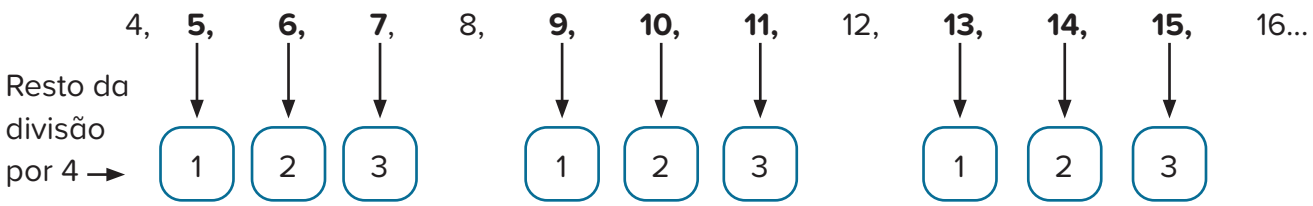
RETOMANDO

Observamos alguns pontos importantes neste capítulo:

1. **Nem sempre os restos das divisões que efetuamos foram iguais a 0. Isso porque os números que dividimos (dividendos) não eram múltiplos do divisor, ou seja, não eram múltiplos de 4 em todos os casos.**

2. **Conforme efetuamos as divisões, é possível observar que, nos intervalos entre um múltiplo e outro, os restos começam a se repetir:**

Isso significa que seguem um padrão e uma regularidade.



3. **Os restos da divisão de um número natural por 4 podem variar entre 0 (quando o dividendo for múltiplo de 4) e 3, ou seja, podem ser {0, 1, 2, 3}**

Dizemos que o resto da divisão de um número por outro sempre poderá variar entre o 0 e o valor do divisor menos 1 unidade.

RAIO X

Com base no que aprendemos sobre padrões e regularidades em restos das divisões de um número natural por outro, responda:

1. Quais são os possíveis restos das divisões por 2 de um número? Por quê?

2. Os possíveis restos das divisões de um número por outro podem ser: {0, 1, 2}. Qual é o número divisor?

3. Quais são os possíveis restos das divisões por 12 de um número? Por quê?

4. Os possíveis restos das divisões de um número por outro podem ser: {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7}. Qual é o divisor?

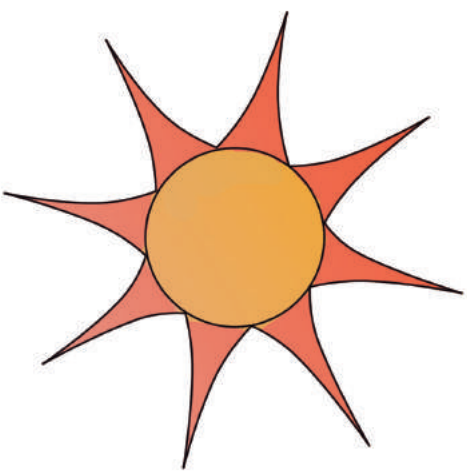
5. Que número sou eu?
   - Sou divisível por 2.
   - O resto da minha divisão por 5 é 2.
   - Sou divisível por 3 e por 6.
   - 5 é o resto da minha divisão por 7.
   - E quando dividido por 8, o resto obtido é 4.

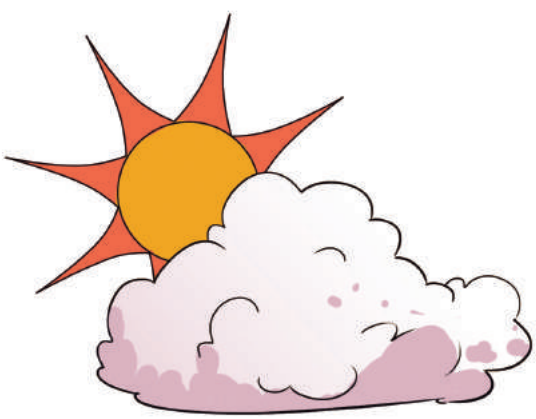
UNIDADE 3

ANÁLISE DE CHANCE

1. Eventos aleatórios

Você sabia que na previsão do tempo, quando se diz que vai chover ou fazer sol, está se prevendo o que pode acontecer no futuro? Assim, entende-se por experimento aleatório os fenômenos que, quando repetidos inúmeras vezes em processos semelhantes, apresentam resultados imprevisíveis. Portanto, nunca há certeza, de fato, sobre os resultados. Por isso, às vezes a previsão é de chuva, mas faz sol o dia todo.





1. **Você conhece algum evento em que é possível fazer alguma previsão? Esses eventos ocorrem com certeza ou podem mudar?**

2. **Dê exemplos de eventos que não conseguimos prever.**

MÃO NA MASSA

A professora Ana fez um quadro classificando alguns eventos em aleatórios e não aleatórios. Observe e compare os eventos para responder às perguntas a seguir.

Eventos aleatórios	Eventos não aleatórios
Retirar uma carta vermelha em um baralho	Abrir os olhos ao acordar
Tirar cara ao lançar uma moeda	Molhar-se ao entrar na água
Chover amanhã	Anoitecer ao final do dia

1. **O que caracteriza os eventos aleatórios?**

2. **O que caracteriza os eventos não aleatórios?**

3. Dê um exemplo de evento aleatório.

4. Como você explicaria o que é evento aleatório para um amigo que ainda não estudou esse assunto?

DISCUTINDO

Em uma discussão em sala de aula sobre eventos aleatórios e eventos não aleatórios, a professora pediu para a turma definir o que são esses tipos de evento. Um dos alunos, Thomas, concluiu que tanto os eventos aleatórios como os eventos não aleatórios do quadro utilizado na seção **Mão na massa** eram incertos. Você concorda com Thomas? Justifique sua resposta.

RETOMANDO

Eventos aleatórios são situações em que não há certeza sobre os resultados, apesar de serem eventos que se repetem múltiplas vezes. É possível fazer previsões ou calcular as probabilidades de esses eventos acontecerem, mas não há certezas se, de fato, eles vão ocorrer ou não. Ou seja, o aleatório está ligado à incerteza sobre os resultados. Já os eventos não aleatórios são aqueles cujos resultados são previsíveis e certeiros, não importando quantas vezes esses eventos se repetem.

Eventos aleatórios não são eventos impossíveis.

Por exemplo, ao lançarmos dados, podemos prever quais números poderão sair, ainda que o resultado seja aleatório. O que não é possível em um jogo de dados comuns é que o resultado seja maior que 6 ou menor que 0. Esse tipo de evento é impossível.

Ao sortear um dia da semana, podemos tirar um dia que inicia com a letra Q? Esse evento é aleatório ou não aleatório?

RAIO X

Agora que discutimos bastante sobre eventos aleatórios e não aleatórios, vamos a mais desafios!

1. Analise os dois eventos a seguir e informe qual deles é aleatório. Justifique sua resposta.

Sair 2 no lançamento de um dado comum	Sair 7 no lançamento de um dado comum

malerapaso/Getty images

2. Assinale a seguir os eventos que podem ser classificados como aleatórios.

( ) Em um sorteio dos meses do ano, tirar um mês que inicia com a letra J.
( ) Sair número entre 1 e 6 no lançamento de um dado comum.
( ) Jogar uma pedra para o alto e ela cair.
( ) Chover amanhã.

Justifique sua(s) escolha(s).

2. Analisando eventos aleatórios

Para que não houvesse discordância, a professora de Educação Física resolveu fazer um sorteio para dividir a turma em dois times. Para isso, ela colocou em um saco não transparente bolinhas numeradas de 1 a 29, que correspondem ao número de alunos da turma do 4º ano.

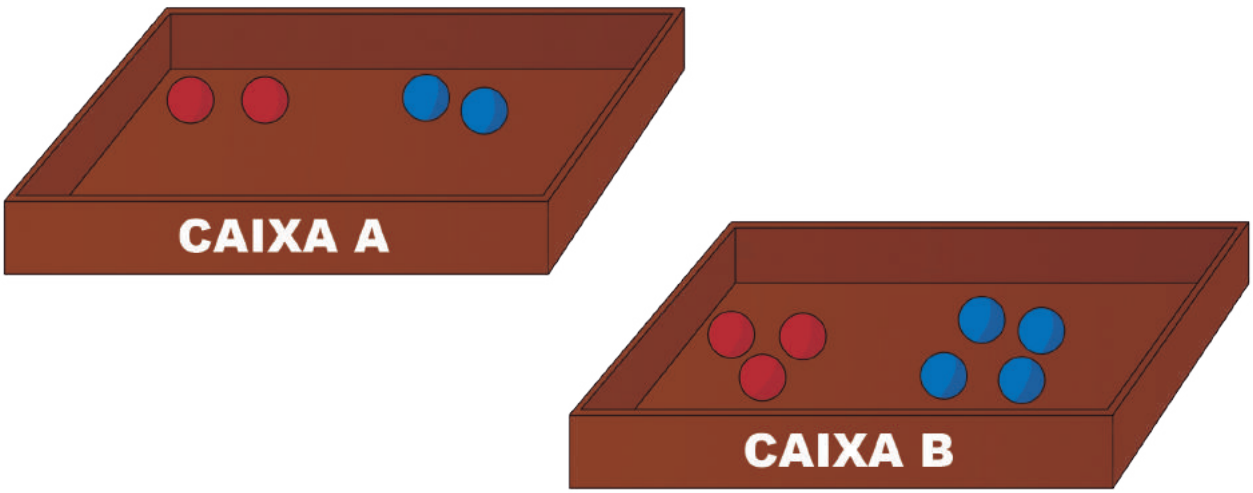
Cada aluno escolheu um número de 1 a 29, sem poder repetir. Depois da escolha dos números, a professora começou a sortear as bolinhas numeradas. Um dos times será composto pelos alunos que escolheram números pares, e o outro, pelos alunos que escolheram números ímpares.

1. **Você acha que esse é um bom método de sorteio? Por quê?**

2. **Onde há mais chances de um aluno ter seu número sorteado: retirando um número par ou um número ímpar de um saco com bolas numeradas 1 a 29?**

MÃO NA MASSA

Ainda sobre sorteios, vamos a mais um desafio. Observe na figura as bolas nas caixas.



Imagine que, de olhos vendados, uma pessoa tira uma bola de cada caix1.

1. **Qual é a probabilidade de sair bola vermelha na caixa A? E na caixa B2**

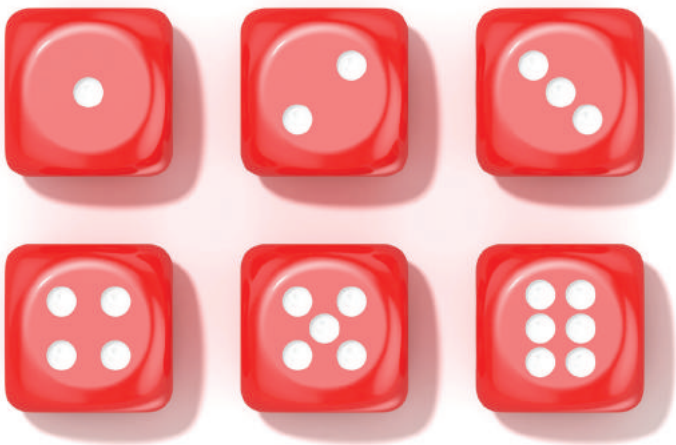
2. **De qual caixa há metade das chances de tirar bola vermelha? E de qual caixa há menos da metade das chances de tirar bola vermelha?**

3. **De qual caixa é mais provável sair uma bola vermelha? Justifique.**

4. **Para que as chances de retirar uma bola vermelha da caixa B se torne igual às da caixa A, o que pode ser feito?**

DISCUTINDO

O evento “sair número maior que 0 no lançamento de um dado” é considerado um **evento certo** porque qualquer resultado que aparecer no lançamento do dado comum (1, 2, 3, 4, 5 ou 6) será válido. Nesse caso, há certeza sobre os resultados.



1. **Qual é a probabilidade de sortear um número par ao lançar esse dado?**

RETOMANDO

Uma boa maneira de comparar probabilidades de ocorrência de eventos que pertencem a espaços amostrais diferentes (como no caso das caixas A e B da seção **Mão na Massa**), é refletir se as chances de esses eventos acontecerem chegam à metade das possibilidades, a menos da metade ou a mais da metade.

2. **Qual das bolas tem maior probabilidade de ser retirada da caixa B?**

3. **A probabilidade de retirar uma bola azul da caixa B é maior ou menor que a metade?**

RAIO X

1. Em uma caixa há várias bolas, sendo 5 azuis, 4 vermelhas, 2 rosas e 1 preta.

a. Qual é a cor mais provável de ser retirada aleatoriamente? E a menos provável? Justifique.

b. Qual é a probabilidade de sair uma bola rosa?

2. No estudo de probabilidade, a professora resolveu fazer uma atividade prática. Dentro de um saco não transparente ela colocou 5 bolas azuis, 3 amarelas e 2 vermelhas. Qual é a cor de bola que tem menos chance de ser sorteada? Por quê?

Para ajudar a organizar o pensamento, faça um desenho que represente essa situação e responda à questão a seguir.

3. O professor Marcelo levou para a sala de aula um dado especial de 8 faces (octaedro) para sortear um brinde entre alguns alunos. Ele fixou em cada face o nome de um aluno que foi aprovado na Olimpíada de Matemática (Arthur, Camila, Pedro, Eduardo, Levy, Melyssa, Mônica e Mateus). Qual é a probabilidade de Arthur ser sorteado? Todos os alunos têm a mesma chance de serem sorteados?

3. Tipos de eventos

A previsão do tempo é bastante comum no dia a dia e podemos verificá-la em diversos meios: no celular, na internet e até mesmo nos jornais na televisão. Comumente vemos o seguinte quadro:

Previsão Climática para o Ceará
Trimestre Dez-15/Jan-16/Fev-16

De 0 a 203,6mm
Categoria:
Abaixo da média
Probabilidade:
69%

De 203,6 a 312,7mm
Categoria:
Em torno da média
Probabilidade:
23%

De 203,6 a 312,7mm
Categoria:
Acima da média
Probabilidade:
8%

Fonte: Funceme

Acerca das informações do quadro anterior, responda:

1. **Que informações esse quadro nos traz?**

2. **É possível prever o tempo por mais um mês?**

3. **Por que a chance de chuva é apresentada em porcentagem? O que isso significa?**

MÃO NA MASSA

Para ajudar na arrecadação de dinheiro que a turma do 4º ano quer fazer para doar à instituição que cuida de animais abandonados, os pais de Lorena doaram uma bicicleta para que os alunos a sorteassem em uma rifa. A sala em que Lorena estuda é composta por 20 alunos, e todos eles, com a ajuda de seus responsáveis, estão vendendo números da cartela feita para a rifa da bicicleta. A rifa considerou 300 números, que foram divididos entre todos os alunos.

Lorena e sua mãe fizeram a lista abaixo para controlar suas vendas feitas até o momento.

Nome	Quantidade de rifas
Mãe	3
Tio João	2
Tia Célia	1
Avó	3
Primo Vitor	1
Maria	5

1. **Qual é o número que se refere ao espaço amostral da rifa?**

2. **Lorena vendeu todas as rifas destinadas a ela? Explique.**

3. **Qual dos compradores de rifa de Lorena terá a maior probabilidade de ganhar a bicicleta? Essa é uma probabilidade alta? Justifique.**

4. **Qual é a probabilidade de a mãe de Lorena ganhar a rifa?**

5. **O pai de Anita, colega de turma de Lorena, comprou todas as rifas da filha. Ele ganhará a bicicleta? Justifique.**

DISCUTINDO

Para determinar a probabilidade de ocorrência dos eventos envolvendo a rifa é necessário identificar o **espaço amostral**, que nesse caso é o total de bilhetes numéricos postos à venda, e não apenas os números que Lorena vendeu. Uma das maneiras de comunicar a probabilidade de um evento acontecer é explicitar seus elementos, por exemplo, a probabilidade de ser retirado aleatoriamente um número na rifa é uma possibilidade em trezentas, ou 1 em 300.

1. **Com base no exemplo anterior, determine a probabilidade de Maria ganhar a rifa.**

2. **Sabendo que cada aluno ficou responsável pela venda de 15 números da rifa, e que o pai de Anita comprou todos os números vendidos pela filha, qual é a probabilidade de ele ganhar a rifa?**

3. **Quem tem mais chance de ganhar: Maria ou o pai de Anita?**

RETOMANDO

O **espaço amostral** é o conjunto de possíveis resultados de um evento ou fenômeno envolvidos em uma situação aleatória. Se, por exemplo, há 90 números para serem sorteados em um bingo, cada um dos 90 números faz parte do espaço amostral. Assim, a probabilidade de ser sorteado qualquer um dos números particulares que está no globo vazado (bingo) é de 1 em 90. Outro exemplo, o espaço amostral de lançar uma moeda uma vez é 2, que representa cara ou coroa.

Para reforçarmos esse conceito, determine o espaço amostral das seguintes situações:

1. **Lançar um dado.**

2. **Número de cartas de um naipe de baralho.**

3. **Qual é a probabilidade de retirar uma dama em um baralho?**

RAIO X

Vimos conceitos bem importantes neste capítulo e agora vamos a mais desafios!

1. **A professora de Júlia passou uma atividade em que havia 5 alternativas de resposta, sendo que apenas 1 estava correta.**

   a. Se, ao ler a atividade, Júlia não souber responder e marcar qualquer alternativa, qual é a probabilidade de ela acertar a resposta?

   b. Júlia conseguiu eliminar 3 alternativas incorretas. Dentre as alternativas que restaram, qual é a nova probabilidade de acerto?

2. **João e Felipe estão jogando dados. João ganha se sair número par, e Felipe ganha se sair número maior que 2. Quem tem mais chances de ganhar o jogo? Explique seu raciocínio.**

3. **A escola ganhou alguns ingressos de um parque de diversões e sorteará um ingresso por série. Suponha que a turma do 4º ano é composta por 25 alunos, sendo que 16 são meninas.**

   a. Qual é a probabilidade de um menino ganhar o ingresso? E de uma menina?

   b. Quem tem mais chances de ganhar o ingresso: um menino ou uma menina?

UNIDADE 4

MEDINDO COMPRIMENTO

1. Calculando o perímetro

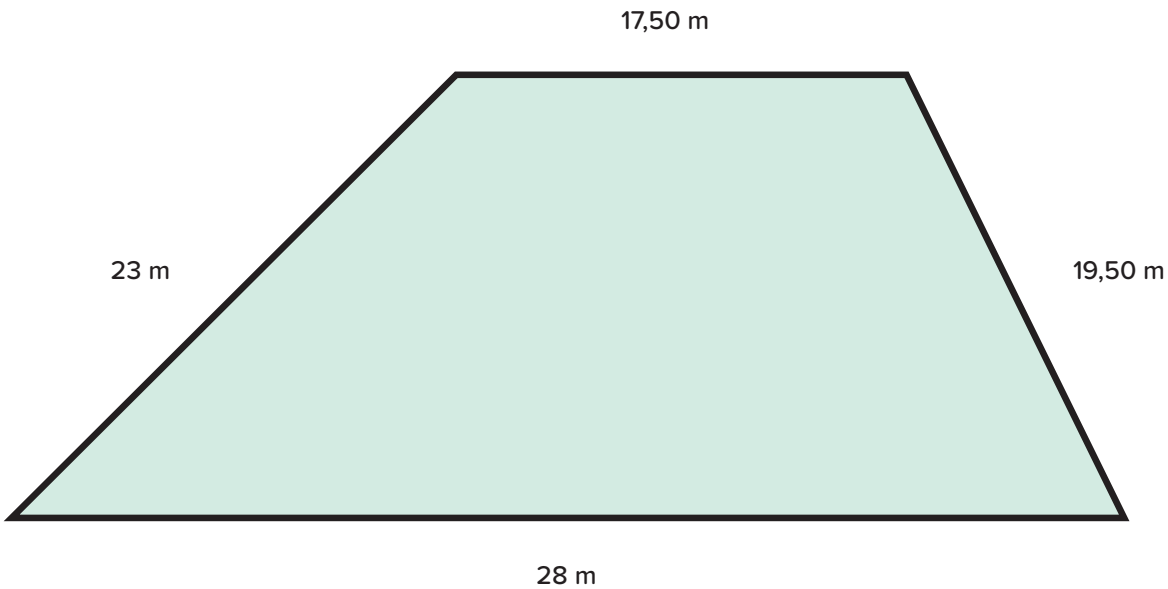
1. Para uma vida saudável, é recomendável que se tenha uma alimentação balanceada associada à prática de atividades físicas. Todas as tardes, Zélia faz caminhada na pracinha da cidade onde mora. Observe o percurso que ela faz ao redor da praça.

2. Ao dar 1 volta completa nessa praça, quantos metros Zélia percorre?

3. Se ontem Zélia deu 3 voltas completas, quantos metros ela percorreu?

MÃO NA MASSA

1. **Cícero comprou um terreno com o formato de um quadrilátero irregular e pretende cercá-lo com arame farpado. Observe o desenho que representa esse terreno:**



Considerando que o terreno tem as dimensões especificadas na imagem, responda:

a. Qual é o formato do terreno?

_____

b. Por que se diz que o terreno tem formato irregular?

_____

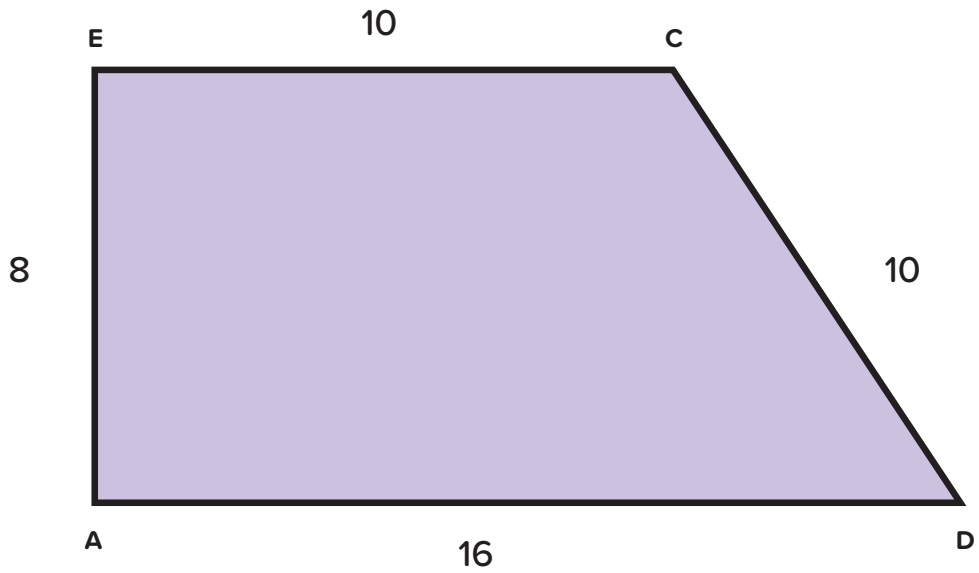
c. Qual é o perímetro desse terreno?

_____

d. Se Cícero quiser cercar esse terreno com 10 fios de arame farpado, quantos metros ele deverá comprar?

_____

2. Observe a figura a seguir, que representa a planta baixa do quarteirão onde se localiza a Escola Santa Tereza, onde estuda Carlos Eduardo.



a. Qual é o perímetro do quarteirão onde se localiza essa escola?

_____

_____

b. Agora, use sua criatividade e produza uma situação-problema relacionada à figura acima.

Situação-problema:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Resolução:

DISCUTINDO

Para saber a quantidade (metragem) de arame farpado necessária para cercar o terreno, é preciso calcular o **perímetro** do terreno, e, para isso, basta adicionar as medidas dos lados da figura que representa esse terreno. Foi assim que você fez? Você teve alguma dificuldade?

RETOMANDO

Perímetro é uma medida de comprimento que corresponde à soma das medidas dos lados de figuras planas em geral, ou seja, ele equivale à medida do contorno total das figuras bidimensionais. Por exemplo, se a medida dos lados de um quadrado é 5 cm, o perímetro desse quadrado é 20 cm, que equivale à soma das medidas dos seus lados:

5 cm + 5 cm + 5 cm + 5 cm = 20 cm

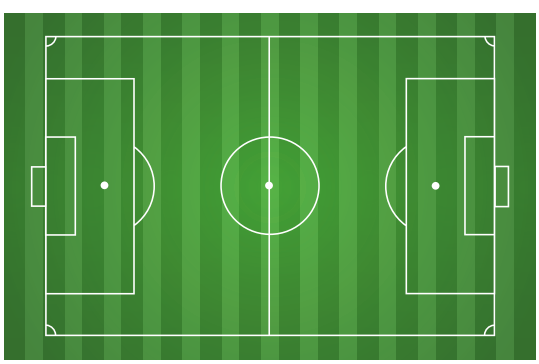
RAIO X

1. **Antônio comprou uma piscina de formato retangular de medidas 5 m de comprimento por 3 m de largura. Qual é o perímetro dessa piscina? É possível instalar essa piscina em um espaço que tem perímetro de 12 m?**

_____

_____

2. **Veja o campinho da escola de futebol Esporte é Vida.**

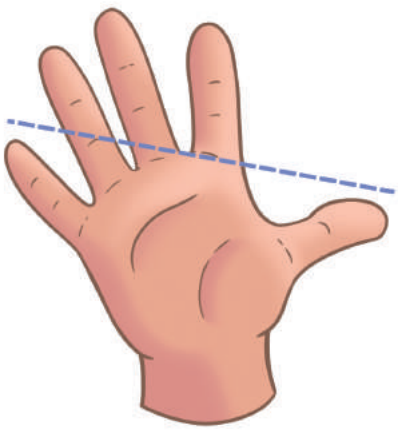


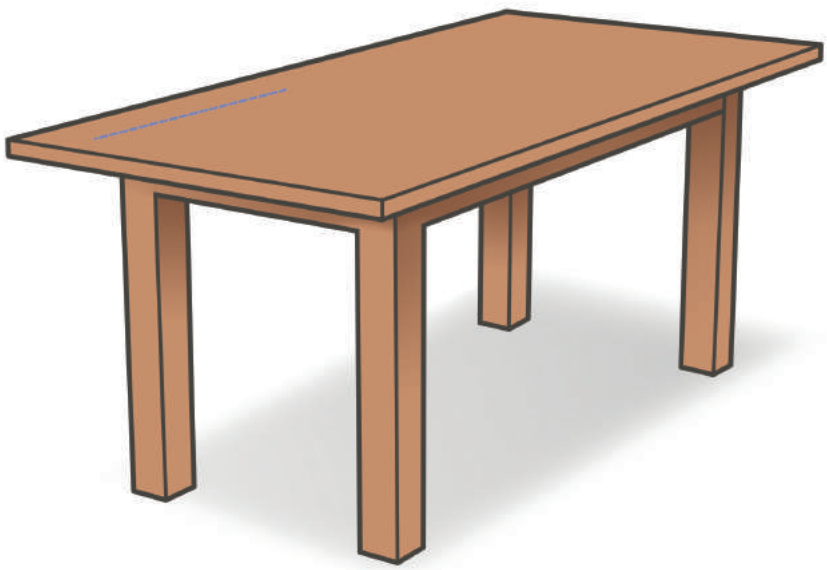
Sabendo que, antes de cada partida, o professor Daniel propõe aos alunos que façam aquecimento dando uma volta ao redor do campo, quantos metros os alunos percorrem durante o aquecimento?

_____

2. Padronizando as medições

A professora de Eduardo iniciou a aula entregando um pedaço de barbante para cada aluno. Pediu a cada um deles que medisse o seu braço do ombro ao dedo médio. Em seguida, ela pediu a eles que medissem com o barbante o perímetro da sua carteira. Pediu-lhes também que, em seguida, utilizassem o palmo para medir o comprimento da sua carteira. Após cada uma das medições, ela as registrou no quadro e fez as seguintes perguntas aos alunos:



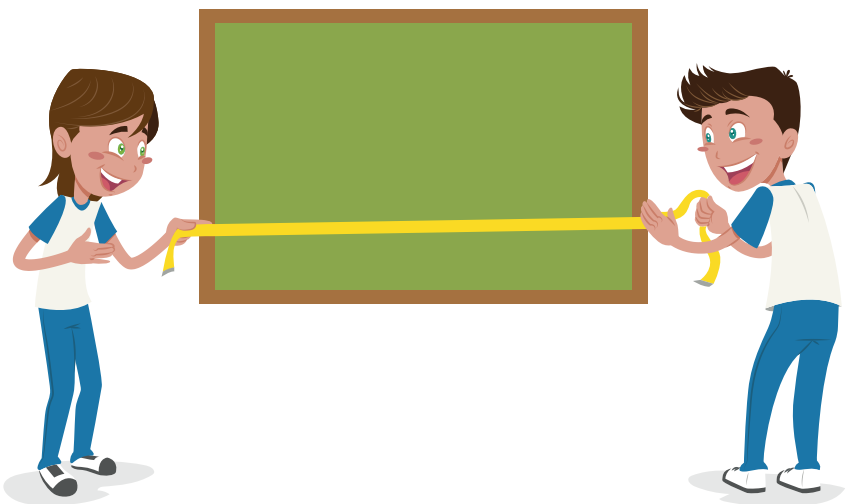


- As medidas foram todas iguais?
- Por que as medidas foram diferentes?

1. O que poderíamos fazer para que as medidas sejam iguais?

MÃO NA MASSA

A professora Arlene entregou uma fita métrica para cada grupo e pediu aos alunos que calculassem o perímetro da sala de aula. Orientou que, de cada grupo, um dos integrantes deveria registrar as medidas de cada dimensão. Forme um grupo com seus colegas e, depois de medir as dimensões da sua sala de aula, responda às seguintes perguntas:



1. **Que figura geométrica forma a sala de aula?**

2. **Desenhe no espaço abaixo a planta da sua sala de aula com as respectivas medidas dos lados.**

3. **Que instrumento foi utilizado para medir? Que unidades de medida estão indicadas nesse instrumento de medição?**

Qual é o perímetro da sua sala de aula em metros? E em centímetros?

DISCUTINDO

Para realizarmos medições no dia a dia, podemos utilizar diversos instrumentos de medida, sendo que alguns não são padronizados, como o palmo, o pé, o passo, a braça, um cabo de rodo, um pedaço de barbante ou de cordão etc. Temos também as unidades de medida padronizadas que têm o metro como unidade de referência. Além disso, existem unidades de medida maiores que o metro, ou seja, os **múltiplos** – o decâmetro (10 vezes maior que o metro), o hectômetro (100 vezes maior que o metro), o quilômetro (1 000 vezes maior que o metro) – , e as unidades menores que o metro, que são os seus **submúltiplos** – o decímetro (10 vezes menor que o metro), o centímetro (100 vezes menor que o metro) e o milímetro (1000 vezes menor que o metro). Agora, responda:

1. **Qual é a unidade de medida utilizada para medir a distância entre as cidades de Altaneira e Assaré?**

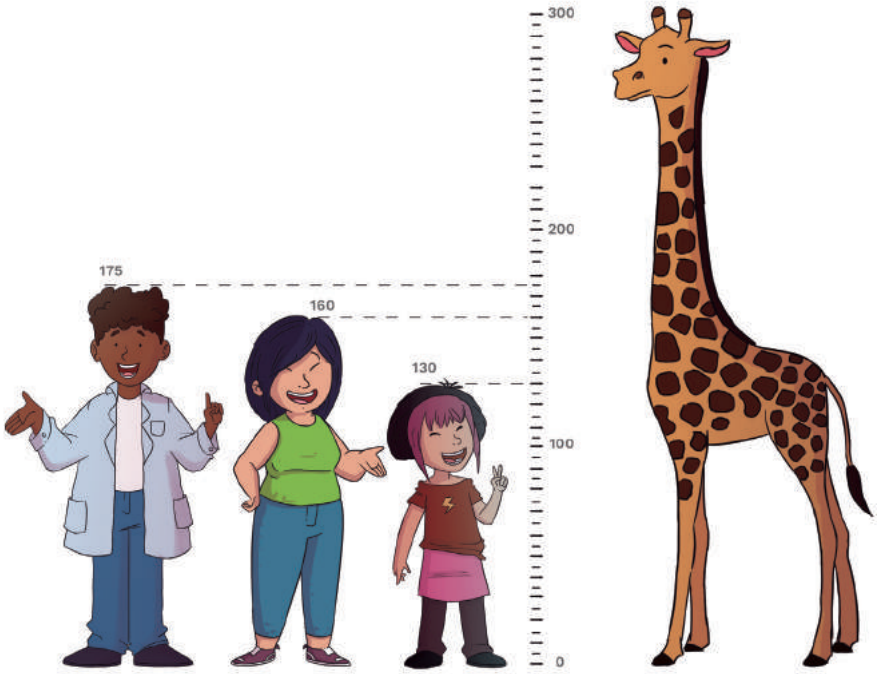
2. **Qual é a unidade de medida de comprimento mais adequada para medir uma caneta?**

3. **Qual é a unidade de medida de comprimento mais adequada para medir a frente da nossa escola?**

RETOMANDO

Neste capítulo, pudemos perceber que a utilização das unidades de medida de comprimento estão muito presentes nas ações do dia a dia. Assim, é preciso compreender que as unidades padronizadas são mais precisas e utilizadas em todo o mundo. Além disso, elas são usadas em diferentes situações, como para medir a velocidade de um carro, a distância entre duas cidades, a altura das pessoas, a distância entre dois postes, a planta de uma casa, a sombra projetada por uma árvore, entre outras.

- Na aula de Matemática, a professora pediu aos alunos que representassem, em centímetro, as medidas de cada personagem da figura. Ajude os alunos a fazer corretamente essa representação.



RAIO X

1. **Entre as unidades de medida de comprimento – quilômetro, metro, centímetro e milímetro –, qual delas é a mais adequada para medir:**

   a. a distância entre Fortaleza e Juazeiro do Norte.

   b. a espessura de uma agulha.

   c. o tamanho de um celular.

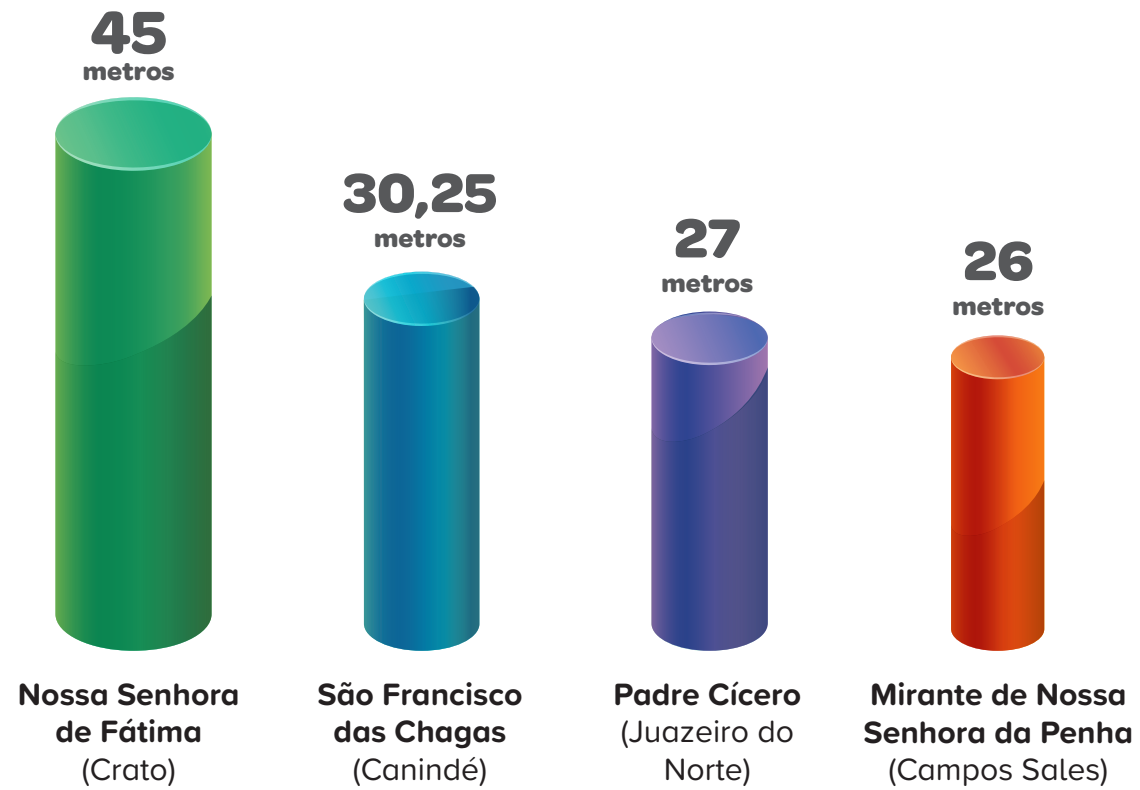
   d. a altura de um poste.

   e. a espessura de um parafuso.

   f. a altura de um prédio.

3. Resolvendo problemas

O Ceará é um dos Estados em que a religiosidade é uma característica importantíssima no desenvolvimento econômico e cultural. Observe a seguir os principais monumentos religiosos do Ceará e suas respectivas alturas.



Agora, responda:

1. **Qual é o monumento mais alto? E o mais baixo?**

2. **Qual é a diferença entre as alturas da estátua do Padre Cícero e da estátua de Nossa Senhora de Fátima?**

3. **Se a medirmos em centímetros, qual é a altura da estátua de São Francisco das Chagas em Canindé?**

MÃO NA MASSA

Antônio chegou em Fortaleza e ficou admirado com a paisagem da cidade. Em uma tarde, resolveu conhecer alguns pontos turísticos. Ele está no Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura e pretende seguir até o Mercado Central de Fortaleza e, depois, até o Theatro José de Alencar.

2021 Google Maps

1. **Observando o mapa da cidade, qual seria o melhor trajeto para que Antônio conheça os três pontos turísticos?**

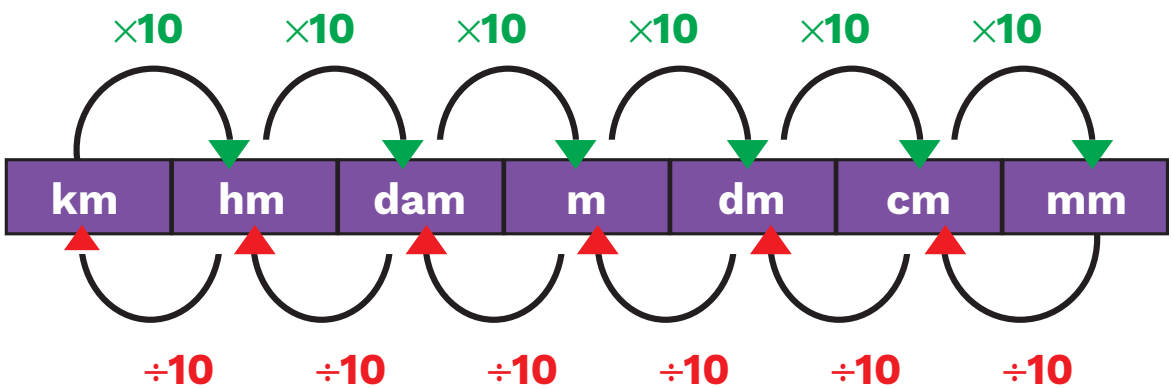
2. **Após analisar o mapa, Antônio verificou que a distância entre o Centro Dragão do Mar e o Mercado Central é de 500 metros, e, do Mercado Central até o Theatro José de Alencar, é de 1,6 quilômetros. Ele não conseguiu calcular quanto caminhará do Centro Dragão do Mar até o Theatro José de Alencar, passando pelo Mercado Central.**

   a. Que dica você daria para Antônio calcular a medida do trajeto total?

   b. Qual seria a distância total percorrida nesse trajeto?

DISCUTINDO

Para facilitar a resolução da questão, você deve inicialmente compreender que cada quilômetro contém 1000 metros. Assim, vai calcular essa distância de ida e volta e converter para metros a medida do percurso. Para isso, basta multiplicar por 1000 o valor encontrado. É importante entender que as unidades à esquerda do metro são respectivamente 10, 100 e 1000 vezes maiores que o metro. Essas unidades maiores que o metro são os seus múltiplos. Já as unidades que se encontram à direta do metro na tabela são respectivamente 10, 100 e 1000 vezes menores que o metro. Essas unidades menores que o metro são os seus submúltiplos.



- Agora, converta as seguintes unidades de medida.

  a. 7890 km = _____ metros

  b. 750 hm = _____ metros

  c. 5847 dm = _____ metros

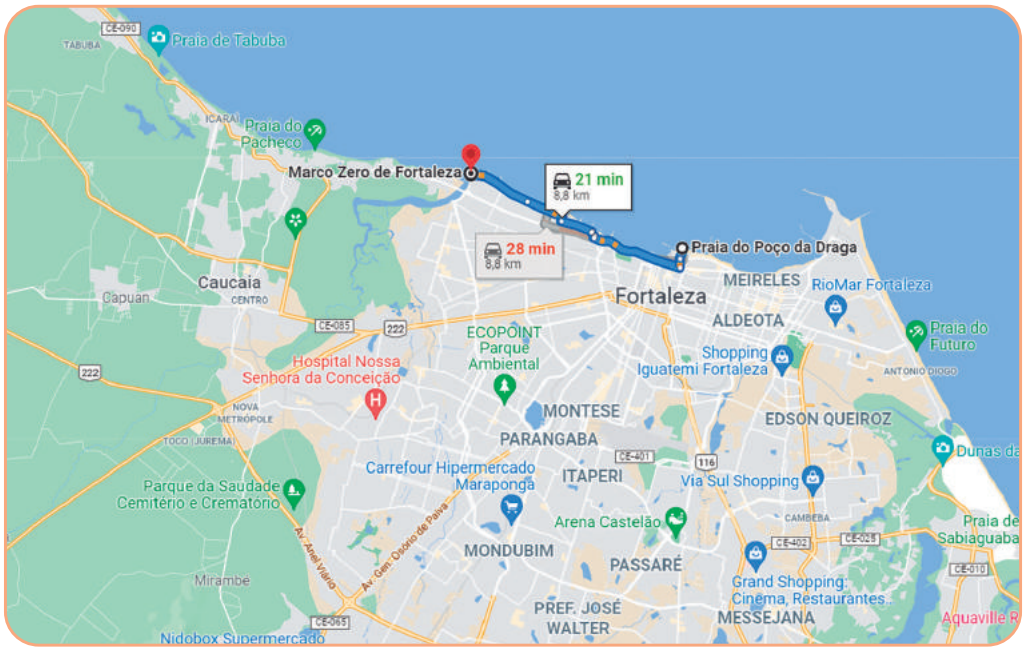
  d. 897 m = _____ centímetros

  e. 685 m = _____ milímetros

RETOMANDO

Na prática, para converter quilômetro em metro, basta multiplicar por 1000, pois 1 km equivale a 1000 m. Assim, 7,2 km equivalem a 7,2 × 1000 m = 7200 metros. Você poderá, então, deslocar a vírgula 3 ordens para a direita. Já para converter metro em quilômetro, você deve dividir por 1000. Para isso, basta deslocar a vírgula três ordens para a esquerda. Além disso, faça a demonstração por meio dos algoritmos da multiplicação e da divisão utilizando o quadro de ordens.

RAIO X



Em Fortaleza, existem lindas praias. Analise o mapa de algumas delas e responda:

1. **Qual é a distância entre a praia do Poço da Draga até o Marco Zero de Fortaleza?**

2. **Se uma pessoa for da praia do Poço da Draga até o marco zero de Fortaleza e, depois, retornar para essa praia, quantos metros percorrerá?**

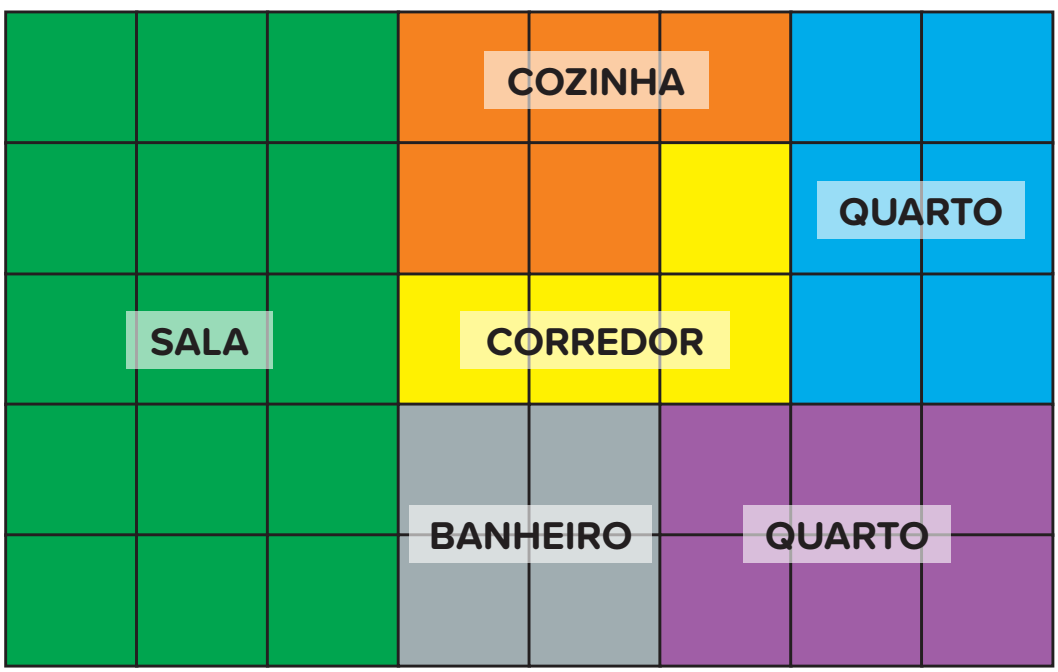
3. **Use uma régua e meça a distância no mapa entre essas duas praias. Que resultado você encontrou? Você acha que essa medida equivale a 8,2 km?**

UNIDADE 5

MEDINDO A SUPERFÍCIE

1. Calculando área

1. Observe a imagem que representa a divisão dos cômodos em uma casa e depois conversem sobre as questões a seguir.



a. Vocês sabem o que é área?

b. Observando o desenho da planta da casa, para que é utilizado o cálculo da área?

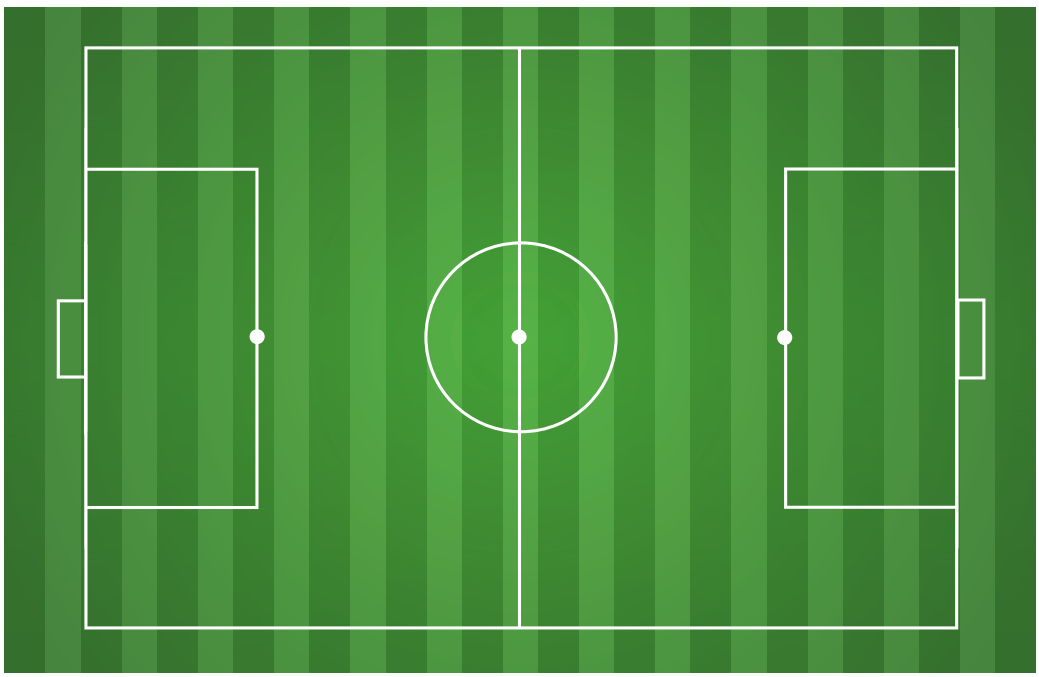
c. Como podemos encontrar a medida de superfície (área) de uma figura plana?

d. Considerando que cada quadradinho mede um metro quadrado, qual é a área da sala?

e. As medidas de área dos quartos são iguais? Qual é a área dos quartos?

MÃO NA MASSA

1. A diretora Verônica, da Escola Estadual Professor Plácido Cidade Nuvens, precisa comprar um piso de grama sintética para a nova quadra de futebol *society*, que mede 25 metros de largura por 45 metros de comprimento. Você e seus colegas podem ajudá-la?



a. Quantos metros quadrados de piso ela deverá comprar?

_____

b. Se ela comprar 1000 m^2, sobrará ou faltará piso?

_____

2. Observe a planta baixa da casa da professora Arlene:

a. Qual é a área do jardim?

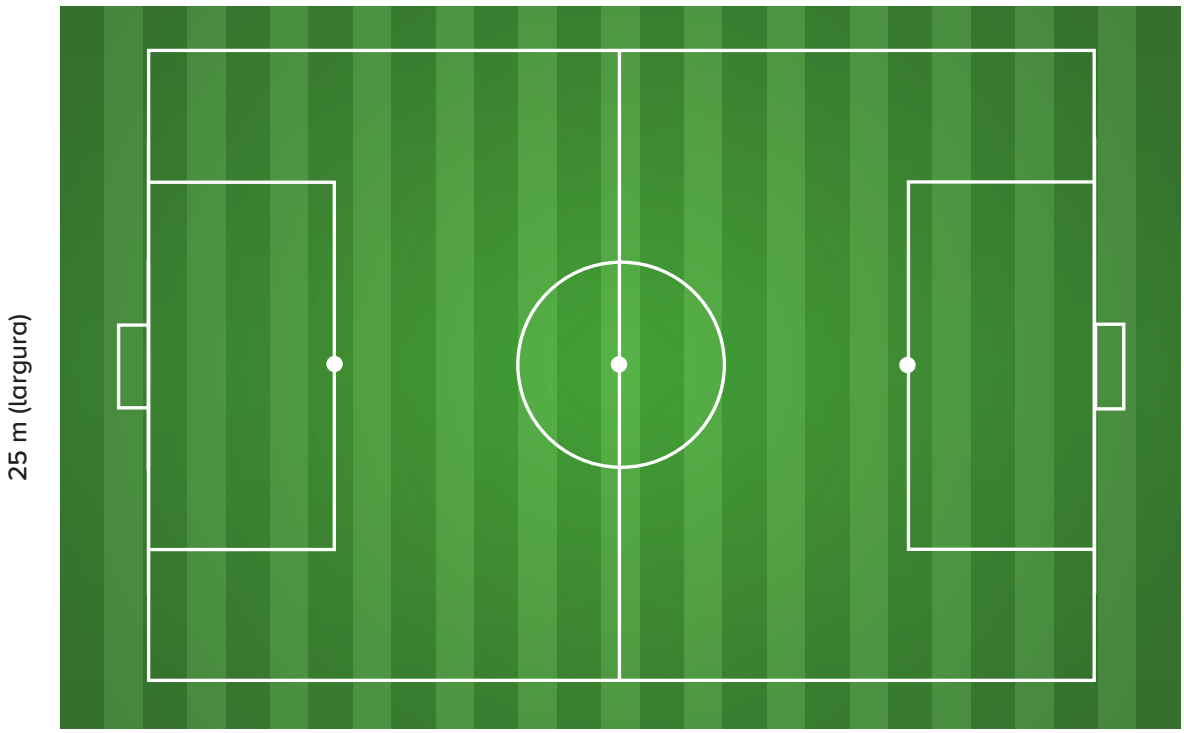
_____

b. Qual é a área do jardim e do pátio juntos?

_____

DISCUTINDO

A diretora Verônica colou as medidas da quadra para melhor visualização.



Ela sabia que, para encontrar a área da quadra, deveria multiplicar a base pela altura. Neste caso, chamamos o comprimento de **base** e a largura, de **altura**.

Logo, o cálculo feito foi:

Área = base × altura

Área = 25 × 45 > 1000 m^2

RETOMANDO

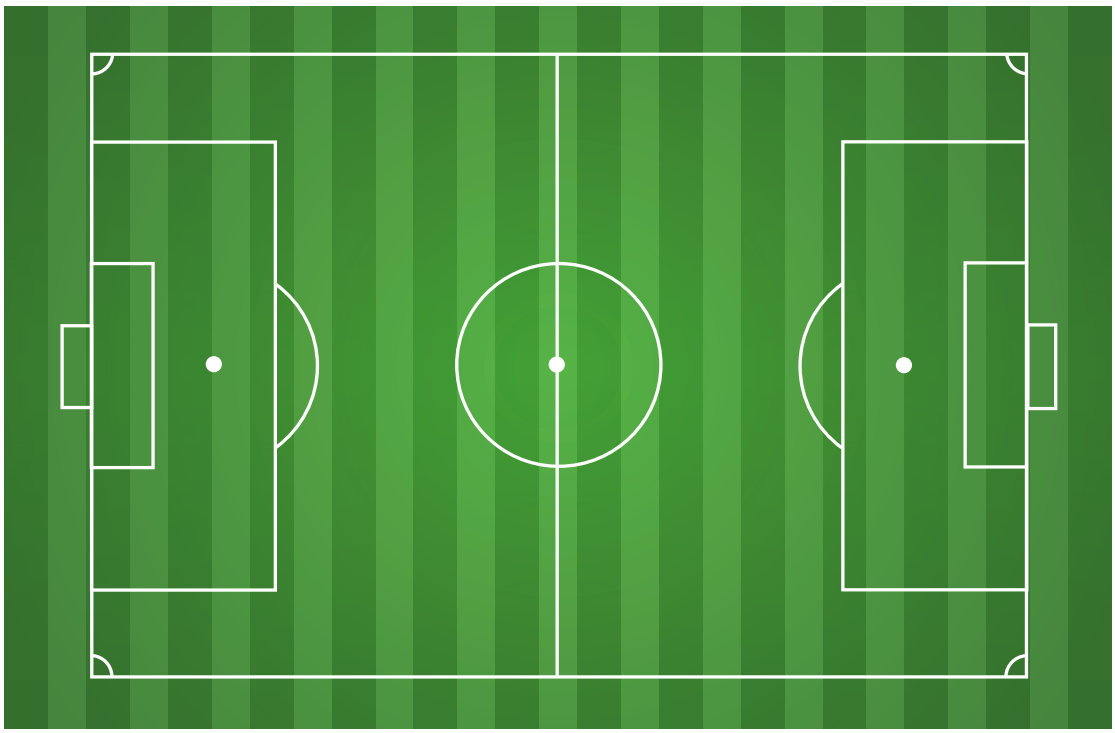
Aprendemos a calcular a área de uma figura plana, com formato de um retângulo ou de um quadrado.

Vimos que, para calcular a área da quadra de formato retangular, devemos multiplicar a base pela altura da figura.

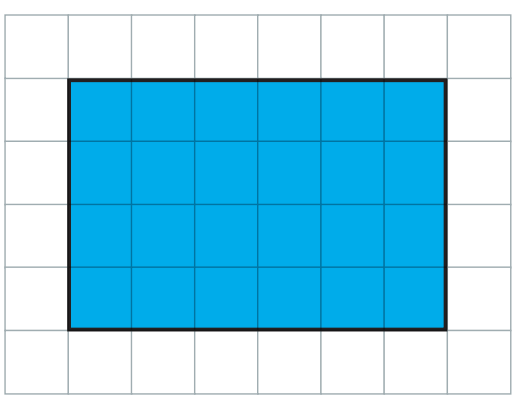
Nas regiões delimitadas por triângulos, devemos multiplicar a base pela altura e dividir por 2, pois um triângulo é a metade de um quadrilátero (figura geométrica de quatro lados).

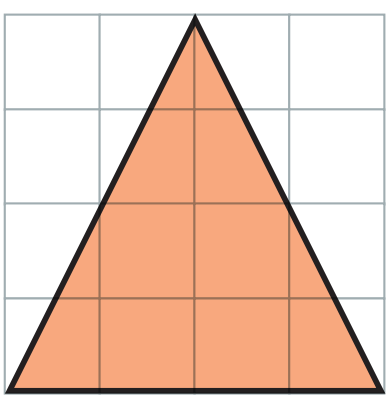
RAIO X

1. O prefeito da cidade de Cosmópolis precisa cobrir com placas de grama o campo de futebol recentemente construído para lazer da população.
Considerando a medida do campo abaixo, quanto metros quadrados de grama serão necessários para cobrir toda essa área?



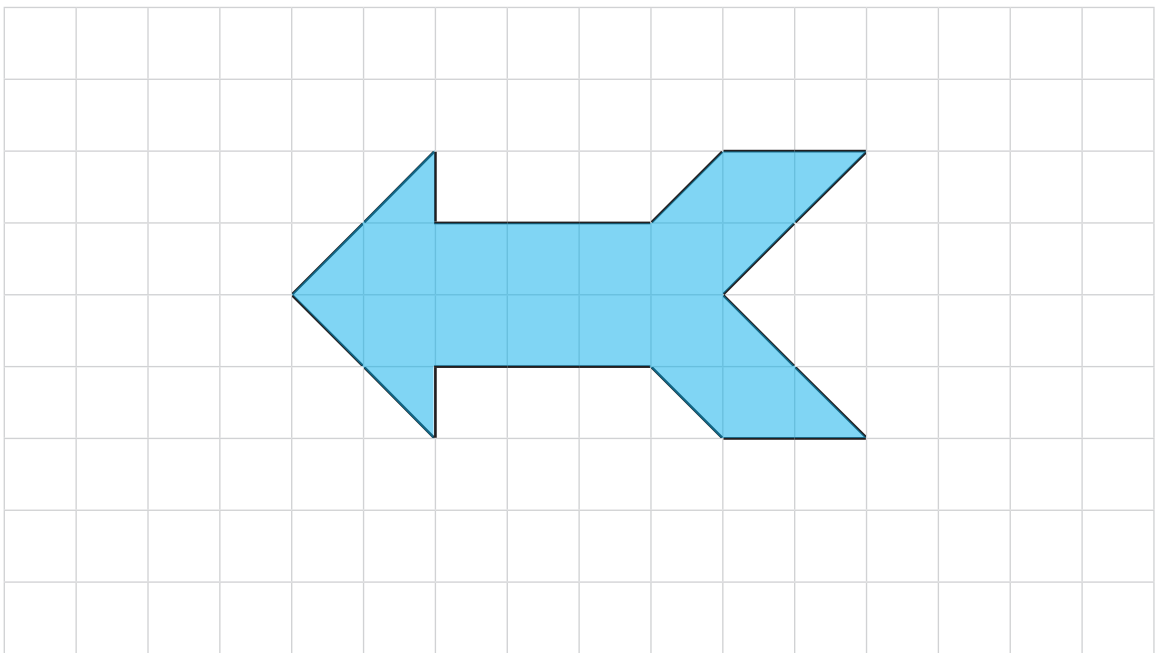
2. Calcule a área de cada polígono a seguir.





2. Figuras em malhas quadriculadas

1. Observe a figura plana desenhada na malha quadriculada abaixo.

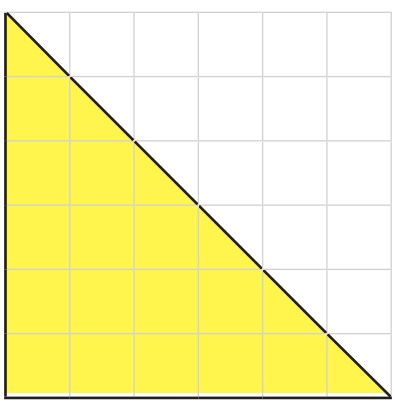


a. Como podemos calcular a área da figura acima considerando o quadradinho como unidade de medida?

b. Que estratégias podemos usar para encontrar a área dessa figura que não apresenta o quadradinho completo?

MÃO NA MASSA

1. **Fernanda desenhou um triângulo usando uma malha quadriculada como na figura abaixo. Considerando cada quadradinho como unidade de medida, responda às questões:**

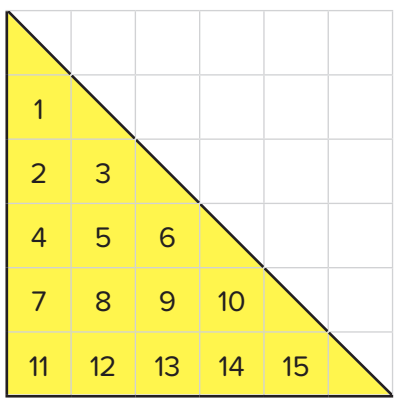


a. Qual é a área ocupada pelo triângulo amarelo?

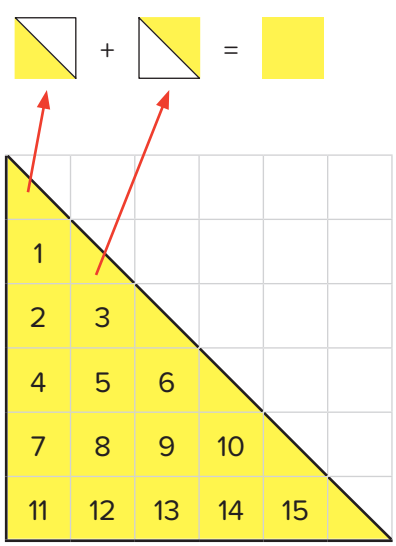
b. Qual é a área ocupada por todo o retângulo que forma a malha quadriculada?

DISCUTINDO

1. Durante a realização desta tarefa, o grupo de Laura resolveu começar a contar pelos quadradinhos inteiros e ir numerando para não se perderem. Veja:

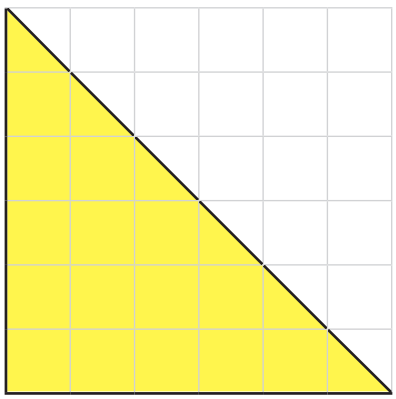


Ao final, percebeu que ainda não tinha a área total do triângulo. Porém, a turma chegou à conclusão de que se calculasse a área total do retângulo, que é formada pela malha quadriculada, e dividisse este resultado por 2, encontraria a área do triângulo, pois a área do triângulo corresponde à metade da área do quadrilátero em que ele está inserido.



Percebemos, portanto, que a área em amarelo é exatamente igual à área da parte que ficou em branco. Assim, como as duas áreas juntas correspondem à área do retângulo, então a área do triângulo amarelo é a metade da área da malha que forma um retângulo.

2. **Para responder à segunda pergunta do problema proposto, o grupo de Laura contou quantos quadradinhos havia na base do retângulo e em seguida na altura, para achar a quantidade de quadradinhos no total, resultando assim na sua área.**



A = 6 × 6 = 36 quadradinhos.

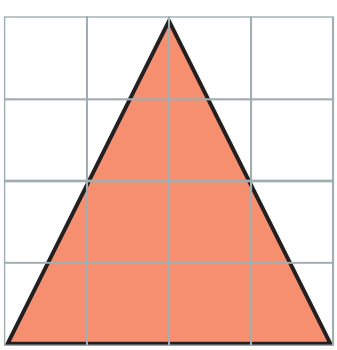
Portanto, a área ocupada pelo retângulo mede 36 quadradinhos. Assim, concluíram que a área do triângulo isósceles é exatamente a metade da área do retângulo.

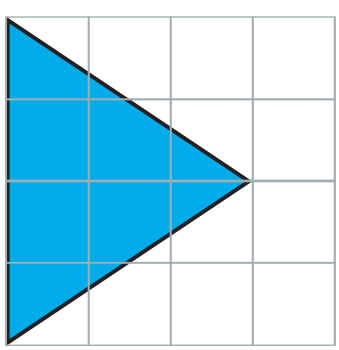
Área do triângulo é dada por 36 ÷ 2 = 18 quadradinhos.

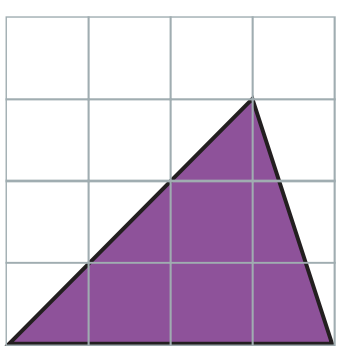
RETOMANDO

Vimos que podemos encontrar a área de uma figura utilizando como unidade de medida quadradinhos na malha quadriculada, bem como a metade dele.

A malha quadriculada é bastante utilizada para compor atividades sobre áreas. Algumas malhas podem representar figuras cujos quadradinhos estejam pela metade, e eles fazem parte da contagem e da área da figura representada.

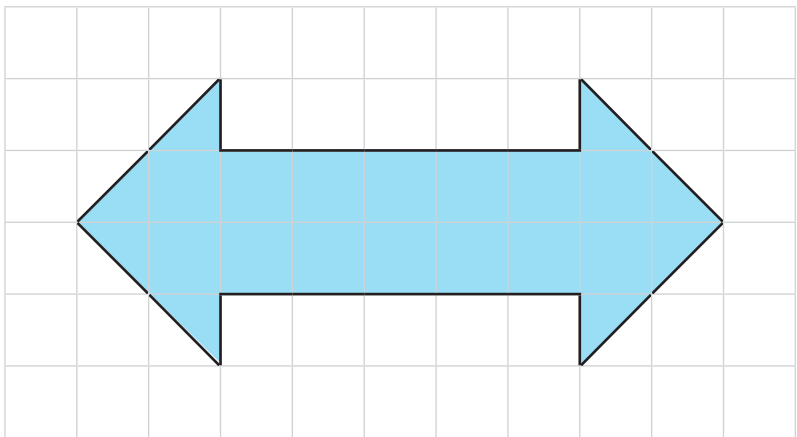




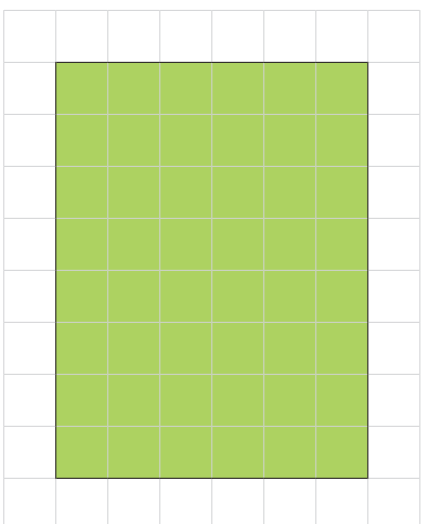


RAIO X

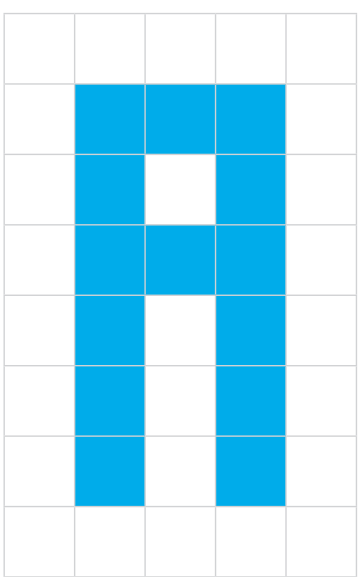
1. Considerando cada quadradinho da figura a unidade de medida, qual é a área da região pintada nesta seta de duas pontas?



2. Fernando quer vender seu terreno, representado na figura ao lado. Considerando que cada quadradinho que forma o retângulo verde mede 1 m², qual é a área total ocupada por seu terreno?

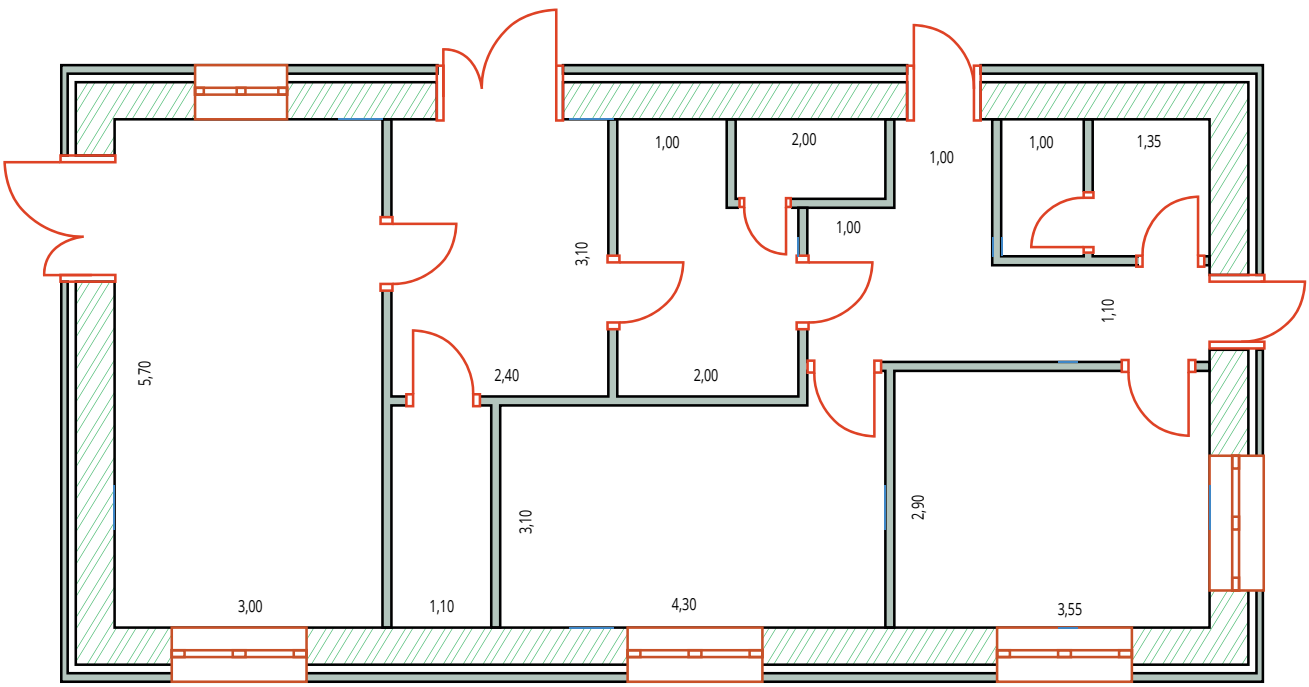


3. Na aula de Arte, Amanda pintou em uma folha quadriculada a inicial de seu nome. Considerando que cada quadradinho pintado mede 1 cm², qual é a área "A" representada ao lado?



3. Área de quadrados e de retângulos

Você já observou a planta baixa de uma casa?



Repare que o profissional marca as medidas laterais da parede em cada cômodo da casa. Com essas informações, o encarregado da construção civil saberá a área exata que cada cômodo ocupará no terreno.

Agora, discuta com seus colegas as questões a seguir.

- Vocês já conheciam ou tiveram contato com a planta de uma casa?
- O que vocês observaram de mais importante nessa planta?
- O que representam as linhas dessa planta? E as medidas?
- É possível calcular a área de cada cômodo e da casa inteira? Como vocês fariam?
- Na opinião de cada um de vocês, por que uma planta como essa é importante na construção de um imóvel?
- É possível construir uma casa sem essas informações? Por quê?

MÃO NA MASSA

Vamos calcular a área da nossa sala de aula?
Antes de iniciar, faça uma estimativa com os colegas de turma e anote.
Siga as instruções para efetuar este cálculo.

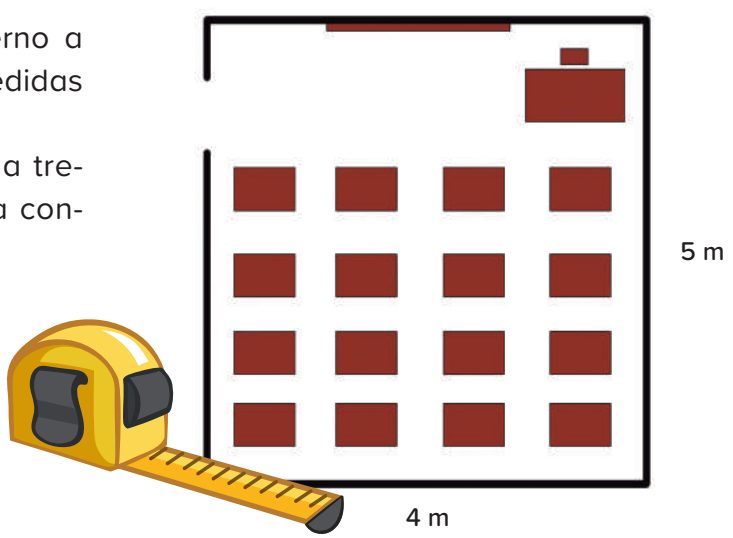
- Utilizando uma trena ou fita métrica como instrumento de medida, meça o contorno das paredes de sua sala de aula.
- Desenhe uma planta baixa desse local. Reflita, por exemplo, se o desenho de sua sala de aula terá formato quadrado ou retangular.
- Registre as medidas das paredes em seu desenho.
- Calcule a área de sua sala de aula e confira se acertou a estimativa feita inicialmente com os colegas.

DISCUTINDO

Com a ajuda de Daniel, Suellen esticou a trena de uma ponta a outra em uma das paredes da sala de aula e, em seguida, fez o mesmo para medir as outras paredes.

Depois, desenhou em seu caderno a forma de sua sala de aula com as medidas encontradas.

Ela percebeu que as medidas na trena são dadas em centímetros e fez a conversão para metros.



Para calcular a área de sua sala de aula, eles sabiam que basta multiplicar a base pela altura.

Logo, $A = 5\ m \times 4\ m = 20\ m^2$

A sala de aula de Daniel e Suellen mede $20\ m^2$.

- E a sua sala de aula? Como você fez para medir essa área? Qual é a área da sua sala de aula? O que foi fácil ou difícil para você?

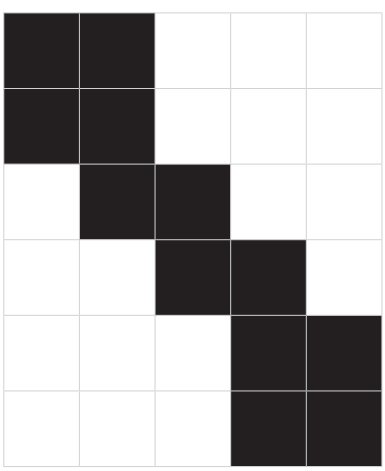
Sugestão: que tal compartilhar seu desenho com outra turma?

RETOMANDO

Nesse capítulo aprendemos a encontrar áreas de ambiente por meio de instrumentos de medição e, em seguida, utilizamos o desenho como representação. Além disso, percebemos que as figuras geométricas planas têm formatos diferentes, porém podem apresentar a mesma medida de área. Por meio da unidade de medida estabelecida podemos comparar e calcular esta área.

RAIO X

1. **Mariana gosta de pintar usando papel quadriculado para formar diferentes mosaicos. Na última aula, ela fez a pintura abaixo. Considerando que cada quadrado tenha 1 m de lado, responda: qual é a área ocupada pelos quadradinhos pintados de preto no desenho?**

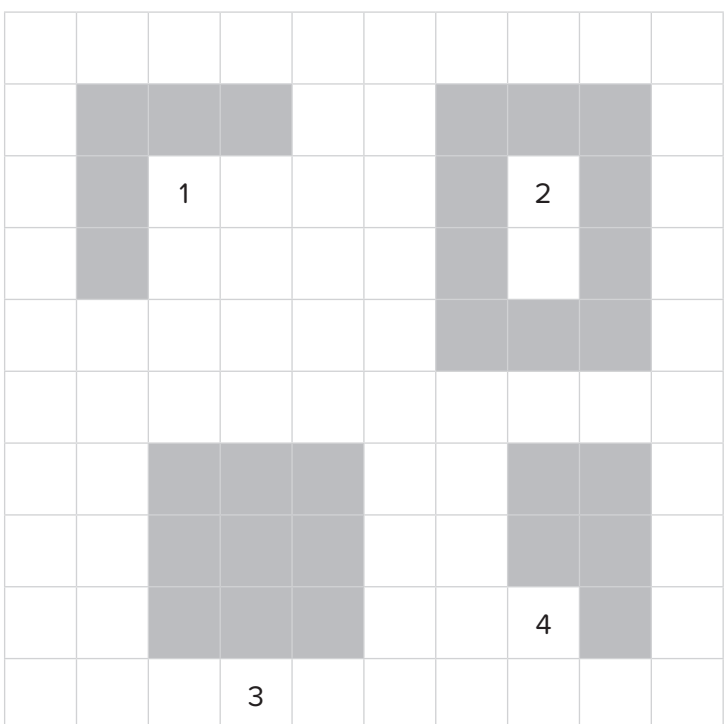


2. Na malha quadriculada abaixo, trace um segmento de reta unindo os vértices opostos. Em seguida, veja que figura geométrica você formou. Qual é a área deste polígono?

_____

_____

3. Observe as figuras:



a. Qual delas tem a maior área? _____

b. Quais têm mesma medida de área? _____

c. Se cada quadradinho medir 10 m^2, qual é a área total, se juntarmos todas as figuras? _____

ANEXO

ANEXO 1

Reconhecemos que objetos como grampos, clipes e tintas para carimbos são fundamentais para o funcionamento da secretaria da escola, mas entendemos que itens como esses devem ser adquiridos pela Secretaria de Educação do município, tendo em vista que esta é uma escola pública.

Por isso, solicitamos que reveja a lista e esclareça os motivos pelos quais foram solicitados esses objetos.

diretor da Escola Municipal Paulo Freire.

Prezado

Nós, pais, mães e responsáveis, gostaríamos de esclarecimentos sobre a lista de materiais escolares distribuída aos alunos desta instituição.

Acreditamos que alguns desses itens não serão utilizados pelos alunos e, por isso, não gostaríamos de arcar com essa despesa.

Anápolis, 21 de junho de 2021.

Associação de pais da
Escola Municipal Paulo Freire

Esse gasto extra é ainda mais pesado para as famílias com três alunos matriculados na escola, causando um grande impacto no orçamento familiar. Além de pagar os impostos do município, teremos que comprar os materiais utilizados pelos seus funcionários?

Associação de pais da Escola Municipal Paulo Freire.

Cordialmente,

ANEXO 1

Unidade 1 – Capítulo 3 – Seção **Mão na massa**

Refrigerante guaraná	Refrigerante guaraná	Refrigerante de laranja	Refrigerante de laranja
Refrigerante de limão	Refrigerante de limão	Suco de laranja	Suco de laranja
Suco de abacaxi	Suco de abacaxi	Suco de cajá	Suco de cajá
Sorvete de creme	Sorvete de creme	Sorvete de morango	Sorvete de morango
Sorvete de chocolate	Sorvete de chocolate	Sanduíche de frango	Sanduíche de frango
Sanduíche de atum	Sanduíche de atum	Sanduíche de carne	Sanduíche de carne
Coxinha de frango	Coxinha de frango	Coxinha de carne	Coxinha de carne
Coxinha de bacalhau	Coxinha de bacalhau	Bolo comum	Bolo comum
Bolo de chocolate	Bolo de chocolate	Bolo de laranja	Bolo de laranja

Realização

NOVA ESCOLA material educacional

CEARÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

ISBN: 978-65-5965-068-2

Parceiros da Associação Nova Escola

FUNDAÇÃO Lemann

Itaú Social

Apoio

UNDIME União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação

Parceiros do Estado do Ceará

UNDIME CE União dos Dirigentes Municipais de Educação do Ceará

APRECE