

Currículo
em **Ação**

VOLUME 4

LIVRO DO ESTUDANTE



CIÊNCIAS

GEOGRAFIA

HISTÓRIA

LÍNGUA INGLESA

TECNOLOGIA & INOVAÇÃO

4^o
ANO

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

NÃO SE ESQUEÇA!

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

Onde denunciar?

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



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria da Educação

4º ANO
LIVRO DO
ESTUDANTE

VOLUME 4 | 4º BIMESTRE

CIÊNCIAS

GEOGRAFIA

HISTÓRIA

LÍNGUA INGLESA

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Escola: _____

Nome: _____

Professor(a): _____

Ano / Turma: _____



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Governador

Tarcísio de Freitas

Secretário da Educação

Renato Feder

Secretário Executivo

Vinícius Mendonça Neiva

Chefe de Gabinete

Fabricio Moura Moreira

Coordenadoria Pedagógica

Daniel Barros

Coordenadoria de Infraestrutura e Serviços Escolares

Vicenzo Carone

Querida estudante, querido estudante.

Este livro do estudante foi preparado para que você, com orientação do seu professor, aprenda mais sobre ciências, geografia, história, língua inglesa e tecnologia e inovação.

Nele você irá encontrar atividades, brincadeiras, jogos e desafios. Sei que você é curioso e irá descobrir muitas novidades a respeito da natureza e do mundo ao seu redor.

Como é a vida dos animais que vivem no Brasil?

Como brincam as crianças de outros povos?

Como as pessoas viviam e moravam em outras épocas?

O que você pode fazer para melhorar o lugar em que vive?

De onde vem a energia elétrica?

Por que existe o dia e a noite?

Qual a origem e formação do povo brasileiro?

Com o apoio deste material, você aprenderá inglês e entenderá um pouco mais de tecnologia e nossa relação com ela.

Enfim, irá descobrir isso e muito, muito mais!

Portanto, ao realizar as atividades propostas, procure esclarecer suas dúvidas e compartilhar com seus colegas o que for aprendendo.

Espero que goste deste livro, afinal ele foi feito com muito carinho.

Bons estudos!

Secretaria da Educação

SUMÁRIO

CIÊNCIAS

7

AULA 1: Movimento de rotação	8
AULA 2: Movimento de translação: estações do ano	12
AULA 3: Fases da Lua	18
AULA 4: Movimentos da terra e diferentes calendários.....	24
AULA 5: Sombras e movimento aparente do sol	30
AULA 6: Conhecendo os pontos cardeais.....	36
AULA 7: Aprendendo sobre o gnômon	41
AULA 8: Conhecendo a bússola.....	45

GEOGRAFIA

49

AULA 1: Conhecendo o Brasil	50
AULA 2: Organização político-administrativa do Brasil – Poderes Executivo e Legislativo... 57	
AULA 3: Cartografia – Limite e Fronteira	62
AULA 4: Unidades político-administrativas do Brasil	68
AULA 5: Unidades Político-Administrativas Oficiais Nacionais.....	73
AULA 6: Quem administra o município?	80
AULA 7: Relação Cidade /Campo	84
AULA 8: Trabalho no campo e na cidade	90

HISTÓRIA

99

AULA 1: Brasil Indígena	100
AULA 2: Os Portugueses chegam ao Brasil.....	104
AULA 3: O Brasil Africano	109
AULA 4: Os Bandeirantes.....	115

AULA 5: Outros povos.....	121
AULA 6: O povo nordestino pelo Brasil	127
AULA 7: A história do estado de São Paulo.....	133
AULA 8: A migração de retorno.....	138

LÍNGUA INGLESA

147

AULA 1: What are you afraid of?	144
AULA 2: What's the weather like today?	148
AULA 3: Hot or cold days?	153
AULA 4: What's your favorite season?	157
AULA 5: Winter, spring, summer and fall: clothes!	162
AULA 6: Thanksgiving	168
AULA 7: A letter to Santa!	172
AULA 8: What's your favorite festival? - a review.....	177

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

189

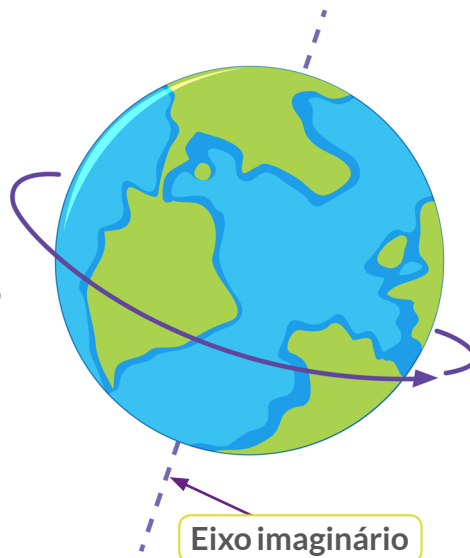
SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4	192
Atividade 1 – Construção do labirinto.....	192
SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 5	196
Atividade 1 - Óculos de realidade virtual	196
SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 6	199
Atividade 1 – Exploração do scratch	200

Ciências

Movimento de rotação

O QUE É?

Nós temos dias e noites porque a Terra gira! Você sabe o nome desse movimento? O movimento responsável pelos dias e noites é o **movimento de rotação**, no qual a Terra gira em torno de seu próprio eixo. Esse eixo é imaginário, ou seja, ele não existe de forma real.



O tempo que a Terra leva para realizar uma volta em torno de seu eixo é de...

23 horas e 56 minutos, aproximadamente.

Nós utilizamos esse período, que dura o ciclo dia/noite, para marcar o tempo de um dia: 24 horas. Não podemos confundir: nós nos referimos a **dia** como o período de 24 horas, que é o tempo aproximado de uma volta completa da Terra em torno do seu eixo, mas, também, chamamos de **dia** o período em que a Terra é iluminada.

A principal consequência do movimento de rotação terrestre são os dias e as noites. Na parte do planeta que recebe a luz é dia. E na parte que não recebe, é noite.



VOCÊ SABIA QUE ...

Tendo como referência a cidade de São Paulo, podemos dizer que a Terra está girando a uma velocidade de, aproximadamente, 1536 km/h?

Se ela gira tão rápido, por que não sentimos o movimento?

Nós não sentimos a velocidade, porque estamos nos movimentando junto com a Terra na mesma velocidade, e essa praticamente não muda, é constante. Nós sentiríamos algum efeito do movimento se a Terra parasse de girar de uma hora para outra, como em um carro que freia, bruscamente e, provavelmente, tudo seria lançado para fora.



PRATICANDO

VAMOS INVESTIGAR! Por que, quando é dia no Brasil, é noite no outro lado do planeta?

1 Peguem uma bola de isopor, pintem ou marquem onde fica cada um dos lugares. Depois, espetem a bola com um palito. Para representar o Sol, utilizem uma lanterna.



Simulem o que acontece e, depois, respondam à questão. Podem utilizar desenhos para explicar.

2 Responda às questões:

A Explique, com suas palavras, como acontecem o dia e a noite.

B O que você entendeu sobre o movimento de rotação?

C Quanto tempo leva esse movimento de rotação?

SISTEMATIZANDO

O que é ano bissexto e qual a relação existente com o movimento de translação do planeta Terra?

APROFUNDANDO

Vamos aprofundar nossos conhecimentos!

Pesquise e anote qual é o sentido do movimento de rotação que o nosso planeta Terra realiza!



Movimento de translação: estações do ano

O QUE É?

Já vimos que a Terra tem o movimento de rotação, que é o movimento em torno do seu próprio eixo, responsável pelo ciclo do dia e noite.

Hoje, estudaremos sobre o **movimento de translação**.

O movimento que a Terra realiza ao redor do Sol é o movimento de **translação**. A órbita da Terra é elíptica, parecendo uma circunferência “esticada”.



Circunferência

Elipse

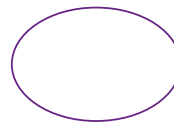
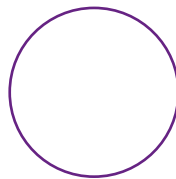
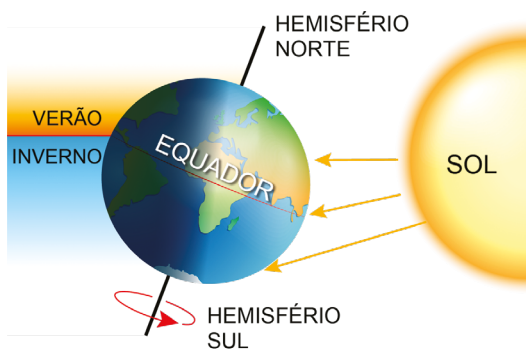


Imagem apenas para fins didáticos; não representa exatamente a órbita terrestre.

Imagine que esse movimento dura aproximadamente 365 dias, correspondendo a um ano!





Você sabia que as estações do ano são resultado do movimento de translação da Terra e da inclinação do eixo de rotação terrestre?

Devido à inclinação do eixo de rotação da Terra, a luz solar incide com diferentes ângulos em cada hemisfério, resultando em diferentes intensidades de calor e durações do dia.

O hemisfério que recebe a luz mais diretamente se aquece mais que o outro. Dessa forma, as estações do ano não ocorrem de maneira uniforme e simultânea nos Hemisférios Norte e Sul.

Enquanto é inverno no Hemisfério Sul, é verão no Hemisfério Norte e vice-versa.

Você já observou que o Sol nasce em diferentes locais ao longo do ano? Não?! Então, a partir de agora, vamos observar. Além disso, a duração do dia e da noite varia de acordo com as estações do ano. Os dias que marcam o início de uma estação do ano podem ser chamados de solstícios ou equinócios e essas datas variam a cada ano.

- No solstício de inverno, temos o dia mais curto e a noite mais longa;
- No solstício de verão, temos o dia mais longo e a noite mais curta;
- Nos equinócios de outono e primavera, os dias e as noites têm duração igual de 12 horas, aproximadamente.



Como já falamos, as estações são invertidas nos hemisférios. Quando é solstício de verão aqui no Hemisfério Sul, é solstício de inverno no Hemisfério Norte. Quando é equinócio de primavera aqui no Hemisfério Sul, é equinócio de outono no Hemisfério Norte.

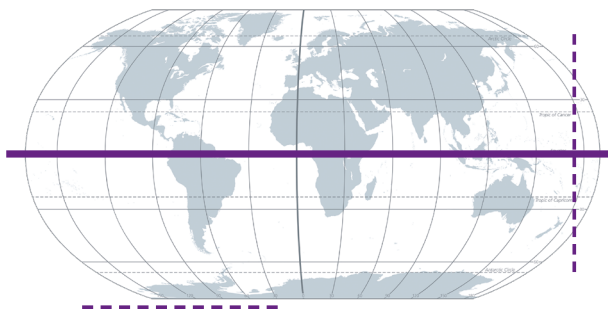
HEMISFÉRIO SUL	MÊS DE INÍCIO	HEMISFÉRIO NORTE
PRIMAVERA	SETEMBRO	OUTONO
VERÃO	DEZEMBRO	INVERNO
OUTONO	MARÇO	PRIMAVERA
INVERNO	JUNHO	VERÃO

ATENÇÃO!



No Equador, não há muita mudança na inclinação dos raios solares durante o ano. Isso quer dizer que não há muita variação na duração do dia, e as estações do ano são muito parecidas.

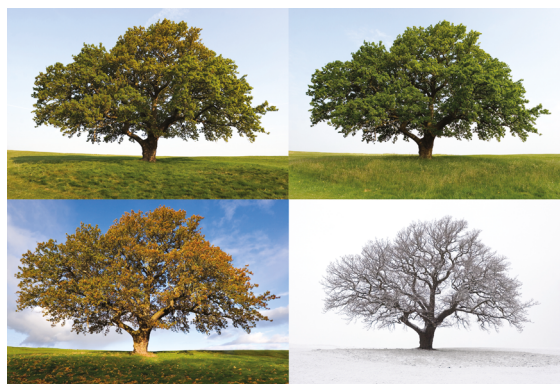
A linha do **Equador** divide o globo em dois hemisférios: Norte e Sul.



Mas o que isso tem a ver com a gente?

Quanto mais próximo um local está da linha do Equador, menos mudanças têm nas estações do ano, quanto mais afastado o local está do Equador, mais acentuadas são as estações do ano.

Isso quer dizer que **não são todos os lugares do planeta que têm as estações marcadas com neve no inverno, chuva no outono, flores na primavera e dias ensolarados no verão**, como mostra a imagem.



Em nosso país, que é muito grande, há muita variação nas estações do ano, dependendo do estado. Muitas vezes, vemos nos noticiários que está muito frio em Santa Catarina, enquanto no Amazonas chove bastante e a temperatura está quente.



E no estado de São Paulo?

No estado de São Paulo, é possível verificar a mudança de local onde o Sol nasce e a variação na duração dos dias, de acordo com as estações do ano. No entanto, quanto ao clima, nós não temos estações definidas com neve no inverno, chuva no outono, flores na primavera e dias ensolarados no verão. O clima pode ser definido em estação seca (inverno) e chuvosa (verão).

PRATICANDO

1 Responda às questões:

A O que é o movimento de translação?

B Quanto tempo dura o movimento de translação?

C Explique por que temos as estações do ano.

2 Vamos pesquisar? Peguem um globo terrestre e identifiquem:

A O Brasil e países vizinhos, ou seja, países da América do Sul. Qual é o país mais próximo da linha do Equador? Qual país está mais distante da linha do Equador?

B Registrem os estados brasileiros mais próximos da linha do Equador e os estados mais distantes da linha do Equador.

C Brasília-DF e a cidade em que você mora. Depois compare e registre, qual cidade está mais próxima da linha do Equador, a sua cidade ou a cidade de Brasília?

3 Registre, juntamente com seu colega, os nomes das estações do ano e seu mês de início no Hemisfério Sul.

Estações do ano	Mês de Início

4 Quais são as características das estações do ano no estado de São Paulo?

SISTEMATIZANDO

Juntamente com o colega e com a turma, conversem e elaborem um texto, no formato “Você sabia que...”, com os conhecimentos adquiridos na aula de hoje, para compartilhar no mural da sala de aula.



APROFUNDANDO

Vamos aprofundar nossos conhecimentos!

Que tal construir um modelo para explicar as estações do ano?

Vocês podem utilizar bola de massinha, (para representar o planeta), lápis ou palitos de churrasco e uma lanterna, para representar o Sol.

É só espetar a bola no palito ou lápis, encontrar a posição e inclinação para que cada estação do ano ocorra.

O QUE É?

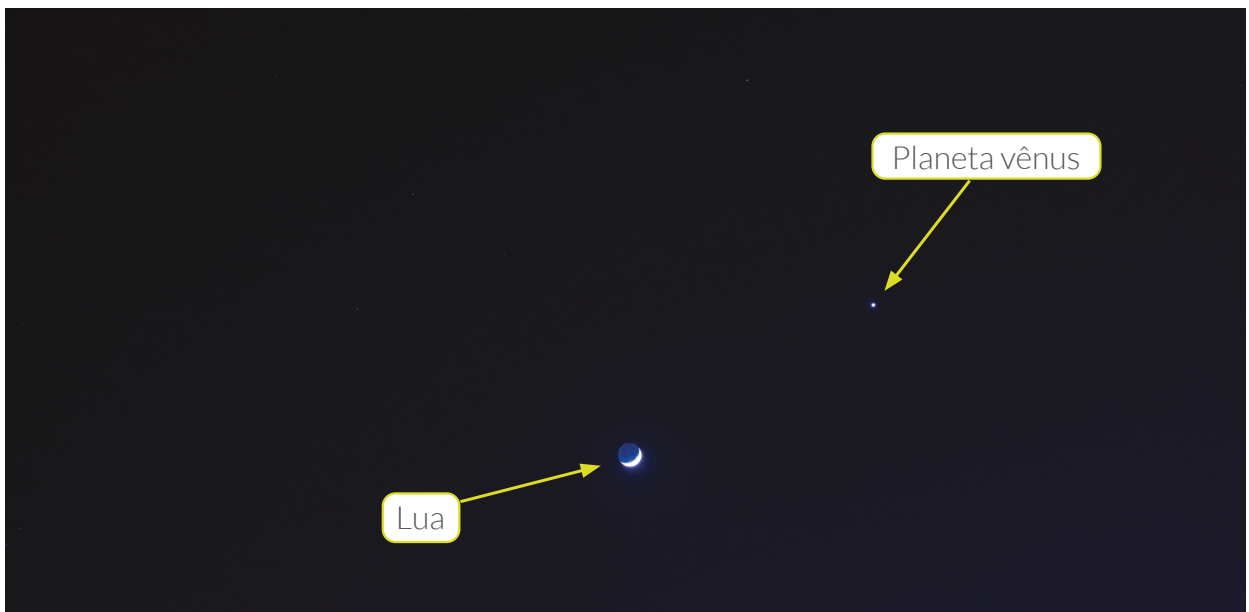
A Lua é um **satélite natural**. Os satélites naturais são corpos celestes que orbitam, ou seja, giram em torno dos planetas. Os **planetas** são corpos celestes que orbitam uma estrela. A Terra é um planeta que orbita o Sol, que é uma estrela. A Lua, que é um satélite, gira em torno da Terra.

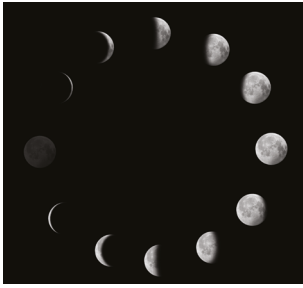


Assim como os planetas, os satélites não possuem luz própria.

Então, como vemos a Lua brilhando no céu?
De onde vem essa luz?

A Lua e os planetas brilham no céu, porque são iluminados pelo Sol. O Sol, por sua vez, brilha porque é uma estrela e produz luz.

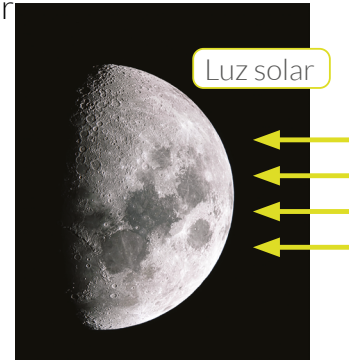




Mas por que a Lua aparece com diversos formatos no céu?

A Lua, ao ser iluminada pelo Sol e realizar sua órbita ao redor da Terra, apresenta diferentes aspectos, chamados fases da Lua.

A face iluminada da Lua é aquela que está voltada para o Sol. A fase da Lua representa o quanto dessa face iluminada pelo Sol está voltada, também, para a Terra.

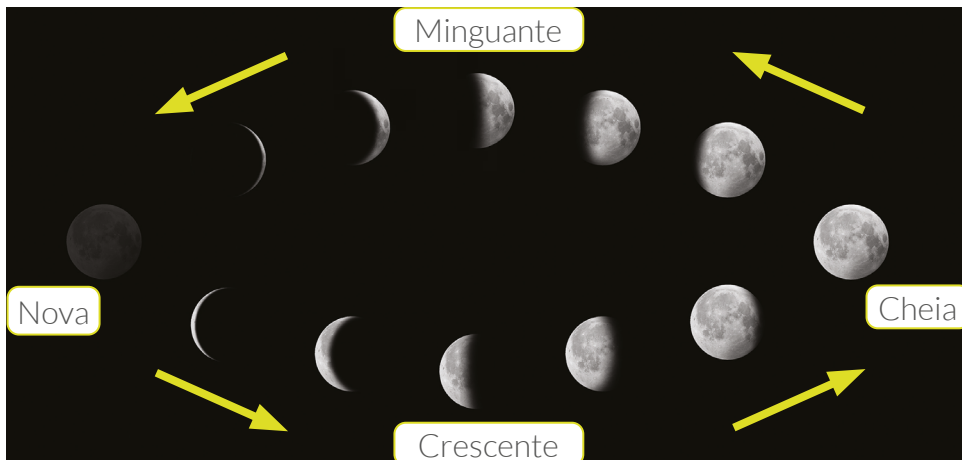


Outubro 2023						
Domingo	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

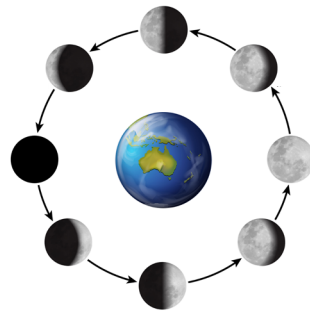
A aparência da Lua muda diariamente, mas há 4 fases que são mais distintas: lua nova, quarto crescente, lua cheia e quarto minguante.

Os astrônomos definem as fases da Lua em dias, contando a partir da lua nova.

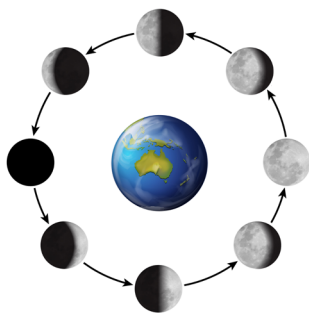
A Lua leva, aproximadamente, 29,5 dias para completar seu ciclo de fases. O tempo para mudar de uma fase para outra, por exemplo, da lua nova para quarto crescente, leva, aproximadamente, 7 dias.



Quando a fase da Lua é **nova**, a face que está sendo iluminada não está voltada para a Terra.



Crescente

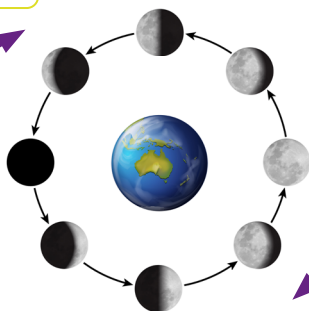


Quando a fase da Lua é **quarto crescente ou quarto minguante**, metade da face voltada para a Terra está sendo iluminada. A Lua apresenta formato de semicírculo.

Minguante

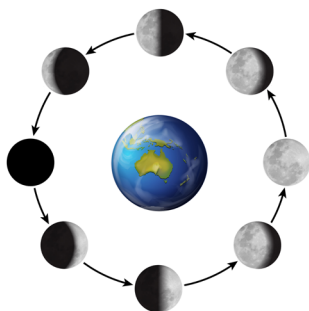


Crescente



A fase crescente vem depois da lua nova e a fase minguante vem depois da lua cheia.

Minguante



Quando a fase da Lua é **cheia**, a face que está sendo iluminada está toda voltada para a Terra.



Desde a Antiguidade, muitos povos organizavam seus calendários e suas atividades, tais como pesca, caça e agricultura, entre outras, baseando-se nos fenômenos astronômicos, como as fases da Lua.

Alguns povos originários relacionavam os movimentos do Sol, da Lua e das constelações com eventos meteorológicos que acontecem ao longo do ano, como os períodos de chuva e estiagem, de calor ou de frio. Com esse conhecimento, muitos indígenas construíram calendários, marcando a época dos trabalhos agrícolas, de floração e frutificação, da reprodução dos peixes e outros animais, por exemplo.

Esse conhecimento foi construído pela observação e experiência e, muitas vezes, era transmitido por meio de lendas e mitos. Um exemplo é a explicação do fenômeno da pororoca, que é o encontro do rio com o mar na maré alta. Isso mostra que alguns povos já tinham conhecimento da relação entre as fases da Lua e as marés.



Há muito tempo, contam os indígenas da etnia Tembé, da Amazônia, havia uma grande aldeia nas margens do rio Capim, no estado do Pará. Nessa aldeia, vivia um cacique que tinha uma filha muito bonita, de olhos negros e cabelos lisos e longos, chamada Flor da Noite. Ela gostava de ficar às margens do rio, observando o pôr do sol. Em uma noite de lua cheia, Flor da Noite adormeceu na praia e foi acordada por um grande barulho que vinha do rio.

Então, um rapaz saiu da água e eles passaram a namorar em todas as noites de lua cheia. O rapaz, porém, era um boto cor-de-rosa e, depois de engravidar Flor da Noite, nunca mais voltou. Ela deu à luz a três botos e, embora triste, decidiu soltá-los nas águas do rio, para que eles não morressem. Assim, quando sentem saudade da mãe, os três botos unem-se à procura dela, saltando sobre as águas, sempre na lua nova e na lua cheia, fazendo uma grande onda, que se estende até as margens do rio, derrubando árvores e virando barcos.

PRATICANDO

1 Responda às questões:

A O que é a Lua?

B Por que a Lua muda de aparência ao longo dos dias?

C Quanto tempo dura o ciclo de fases da Lua?

D Quais são as fases mais distintas da Lua e o que acontece para que vejamos a Lua dessas diferentes formas?

2 Agora, escreva abaixo o que aprendeu sobre as marés.

SISTEMATIZANDO

Em grupos, vamos elaborar um mural na escola informando às outras turmas o que aprendemos na aula sobre as fases da lua, as marés e como alguns povos indígenas utilizavam esses conhecimentos para orientar suas atividades cotidianas.



APROFUNDANDO

Desenhe uma sequência de imagens que represente as fases mais distintas da lua, de acordo com o que você aprendeu na aula de hoje.

Movimentos da terra e diferentes calendários

O QUE É?

O calendário é um sistema que serve para organizar o nosso tempo, as nossas tarefas diárias, as festas religiosas e a marcação de eventos importantes. Ele apresenta unidades de tempo, como dias, semanas, meses e anos.

Todos os calendários são de origem astronômica, pois se baseiam nos movimentos aparentes dos astros mais brilhantes do nosso Sistema Solar, o Sol e a Lua.



As unidades de tempo que compõem o calendário são originárias de três ciclos da natureza:

- **Rotação da Terra** em torno do seu próprio eixo, que é responsável pelos **dias**. Essa rotação dura, aproximadamente, 24 horas.
- As **voltas que a Lua dá em torno da Terra**, que dão origem aos **meses**. Uma volta, ou uma revolução da Lua em volta da Terra, dura, aproximadamente, 28 dias.
- **Translação da Terra**, ou seja, a volta que a Terra dá em torno do Sol, que dura, aproximadamente, 365 dias e seis horas, e dá origem aos **anos**.

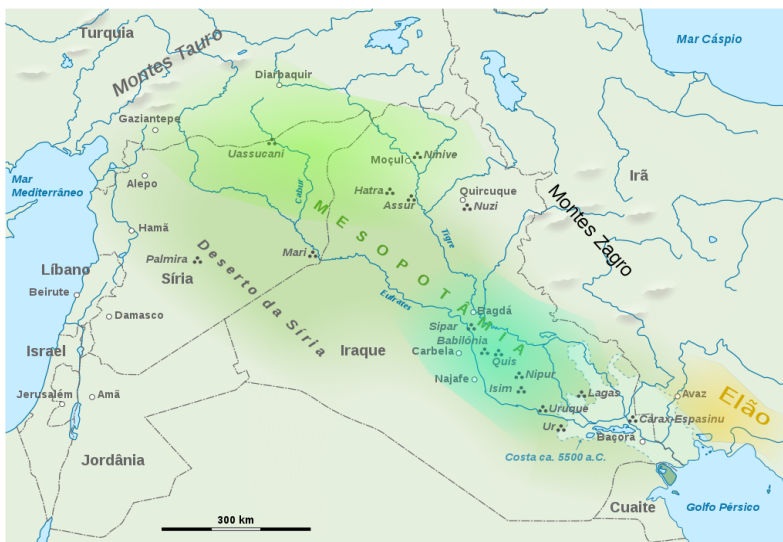
Conhecendo um pouco a história dos calendários

De acordo com as pesquisas, os primeiros calendários eram bem parecidos com o nosso. Eles eram divididos em doze meses fundamentados no ciclo da Lua com, 29 ou trinta dias. **Esses calendários são chamados de lunares.**

Provavelmente, foram os sumérios que elaboraram o primeiro calendário.

Os sumérios foram um dos primeiros povos a habitar a Mesopotâmia, que hoje corresponde aos territórios do Iraque, do Irã e da Jordânia, no Oriente Médio.

O calendário construído pelos sumérios era dividido em doze meses lunares de trinta dias. Mais tarde, ele foi aperfeiçoado pelos caldeus, um povo que também habitava a Mesopotâmia e foi fundamental para o desenvolvimento da astronomia e dos calendários. Desenvolveram um calendário lunar com meses de 29 e 30 dias e um calendário lunissolar, adicionando meses extras para alinhar com as estações. Suas inovações influenciaram calendários antigos e a medição moderna do tempo, que alternavam meses de 29 e trinta dias. O ano do calendário caldeu tinha 354 dias.



Calendário egípcio

Os egípcios foram os primeiros a construir um calendário solar, que se baseia no movimento da Terra ao redor do Sol, com 365 dias. O calendário era organizado em doze meses de trinta dias, com o acréscimo de cinco dias para homenagear os deuses.



Calendário maia

O calendário maia é solar, ou seja, baseia-se no movimento da Terra ao redor do Sol. O calendário tem 365 dias, porém é dividido em dezoito meses de vinte dias, com a adição de mais cinco dias que não pertenciam a nenhum mês. Ele era combinado com um outro calendário cerimonial, de 260 dias.



Calendário judaico

Esse calendário foi estabelecido pelos hebreus na época do Êxodo, aproximadamente no ano 1447 a.C. É um calendário **lunisolar**, pois leva em consideração o ciclo da Lua e o ciclo do Sol, fazendo com que os anos se alternem entre doze e treze meses. É usado pelo povo de Israel para determinação de datas festivas, aniversários, mortes e ritos religiosos. Em 25 de setembro de 2024, entrará no ano 5.785.



Calendário islâmico

É um calendário lunar, isto é, um calendário que se baseia nas fases da Lua. Tem doze meses de 29 ou trinta dias cada, perfazendo um total de 354 ou 355 dias no ano. Foi elaborado por volta de 638 d.C., para padronizar os diferentes sistemas de datas que existiam na época e marca o início do nascimento do islamismo como religião.

Calendário juliano

O calendário juliano foi implantado por Júlio César na antiga Roma em 46 a.C. Era um calendário solar. O calendário tinha 365 dias, distribuídos em doze meses. Introduziu o ano bissexto de 366 dias de quatro em quatro anos. Os meses alternavam entre aqueles de trinta e 31 dias, exceto fevereiro, que teria 29 dias e, nos anos bissextos, trinta.

O que é ano bissexto?

O ano bissexto ocorre para ajustar o ano civil, que tem duração de 365 dias, com o ano solar associado ao movimento de translação da Terra ao redor do Sol. O tempo em que a Terra orbita ao redor do Sol é de 365 dias e seis horas aproximadamente. Então, a cada quatro anos, o ano tem um dia a mais, mas nem sempre foi assim. Quando foi inserido no **calendário juliano, o ano bissexto era de três em três anos**. Foram necessários cerca de trinta anos para perceber o erro.

$$6h + 6h + 6h + 6h = 24h = 1 \text{ dia}$$

Foi o **Papa Gregório** que reorganizou as datas e mudou o dia bissexto, do dia 24 de fevereiro para o dia 29 de fevereiro. Ele teve apoio do astrônomo chamado Christopher Clavius, que determinou que o dia posterior a 4 de outubro de 1582 fosse 15 de outubro, para diminuir a diferença de 11 dias que ocorreu no período juliano.

Calendário gregoriano

Este é o nosso calendário! Ele é chamado de calendário gregoriano porque foi instituído pelo papa Gregório XIII, em 1582. O nosso calendário tem quase 500 anos de existência! É um calendário solar, pois se baseia no ciclo solar. Seu surgimento ocorreu devido à reformulação do calendário juliano que se baseava na rotação do planeta Terra ao redor do sol, no entanto, não apresentava precisão e foi reformulado pelo papa Gregório XIII.



PRATICANDO

1 Faça a correspondência das questões abaixo:

Movimento de rotação

Movimento da Terra ao redor do Sol

Revolução da Lua

Movimento da Lua ao redor da Terra

Movimento de translação

Movimento da Terra em torno de si

2 Responda:

A Por que os calendários são de origem astronômica?

B Como as unidades de tempo (dia, meses e anos) estão relacionadas aos ciclos da natureza?

3 Leia com atenção e responda às questões abaixo:

A Qual é a diferença entre os calendários solares, lunares e lunissolares?

B Dê exemplos de calendários solares.

C Qual é o calendário mais antigo? Como ele era?

D Qual é o nosso calendário?

SISTEMATIZANDO

Vamos pesquisar outros calendários? Com a sua turma, pesquise como é o calendário chinês e compare-o com os demais o que vocês aprenderam.



Calendário	Curiosidades

APROFUNDANDO

Escolha um calendário que você conheceu e pesquise mais curiosidades sobre ele.

AULA 5

Sombras e movimento aparente do sol

O QUE É?

Vamos observar algumas imagens para entendermos melhor a posição das sombras.



Sombra de uma árvore de manhã

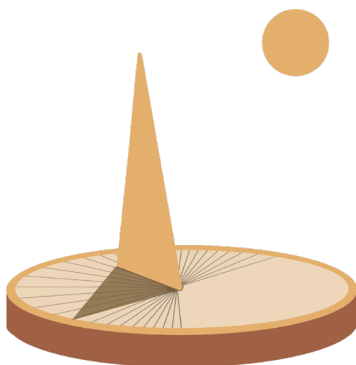


Sombras de pessoas à tarde

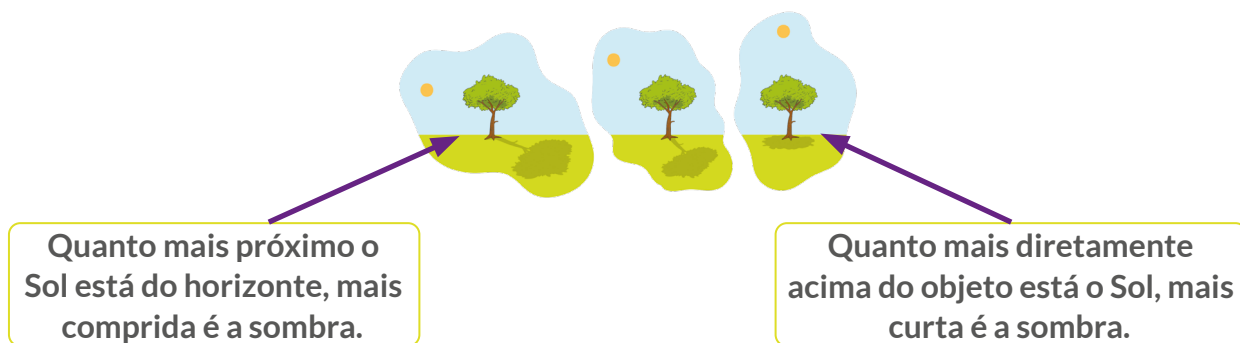
Primeiro, vamos definir melhor o que são sombras

As sombras são áreas escuras formadas quando a luz encontra um obstáculo, ou seja, algo que impeça sua passagem, por exemplo, uma árvore, um poste, um prédio, ou qualquer outro objeto ou corpo.

Por isso, as sombras sempre estão em posição oposta à fonte de luz.



Quando a sombra é mais comprida e mais curta?

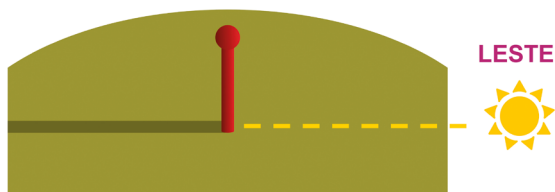


Como podemos usar esses conhecimentos sobre a mudança das sombras e o movimento aparente do Sol para definir os pontos cardeais?

Os pontos cardeais são: leste, oeste, norte e sul.

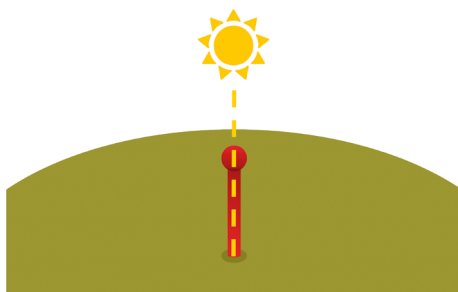
O Sol nasce no lado (ou direção) Leste, e se põe no lado (ou direção) Oeste.

Observe esta imagem feita ao nascer do Sol.



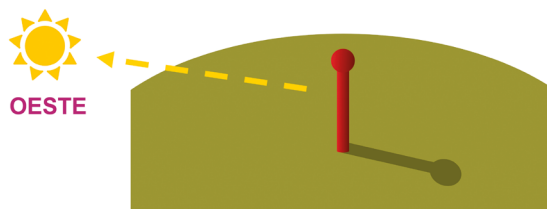
Já sabemos que a sombra se forma do lado oposto à fonte de luz. Assim, onde está o Sol é o lado Leste na imagem.

Agora, veja esta imagem com o Sol na altura máxima no céu (também chamado de Sol a pino).



Já sabemos que a sombra se forma do lado oposto à fonte de luz e que ela é mais curta quando o Sol está acima do objeto.

Por fim, repare nesta imagem, que traz o Sol se pondo.



Já sabemos que a sombra se forma do lado oposto à fonte de luz e que o Sol se põe no lado Oeste.

Vimos que a posição e o tamanho das sombras mudam ao longo do dia e estão sempre em direção oposta à luz. **Essa mudança não ocorre apenas ao longo do dia, mas também com as estações do ano.**

Em outra aula, aprendemos que as estações do ano são consequência do eixo de rotação inclinado que a Terra tem junto com o movimento de translação, isto é, o movimento que o nosso planeta realiza em torno do Sol.

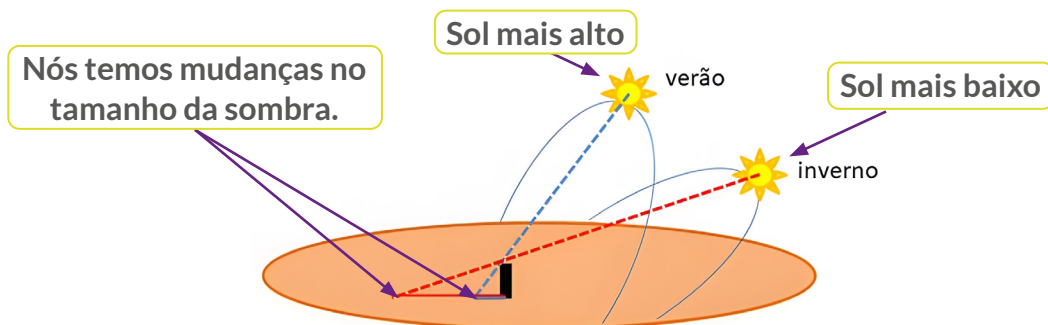
O eixo inclinado da Terra faz com que uma região receba mais diretamente os raios solares que a outra, conforme a Terra gira em torno do Sol.

Vamos entender melhor

As diferenças de iluminação alternam-se entre os hemisférios. Quando é verão em um hemisfério, os raios solares incidem mais diretamente nessa região; dessa forma, temos mais horas com luz durante o dia, ou seja, temos um dia mais longo.

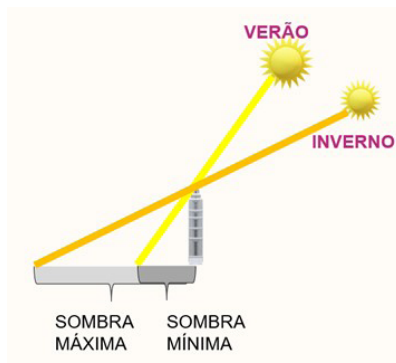
Por sua vez, quando é inverno em um hemisfério, ele recebe os raios solares de forma menos direta; desse modo, temos menos horas com luz durante o dia, ou seja, o dia é mais curto.

Essa mudança altera o **caminho aparente** (causada pelo movimento da Terra) que o Sol realiza no céu.



Então, ao longo de um dia, a sombra é máxima (mais comprida) no nascer e no pôr do Sol, e é mínima (mais curta) ao meio-dia.

Ao longo de um ano (**no mesmo horário**), a **sombra é máxima** ou mais comprida no **dia mais curto**, que é no **solstício de inverno**, e é **mínima** ou mais curta no **dia mais longo**, que é o **solstício de verão**.



PRATICANDO

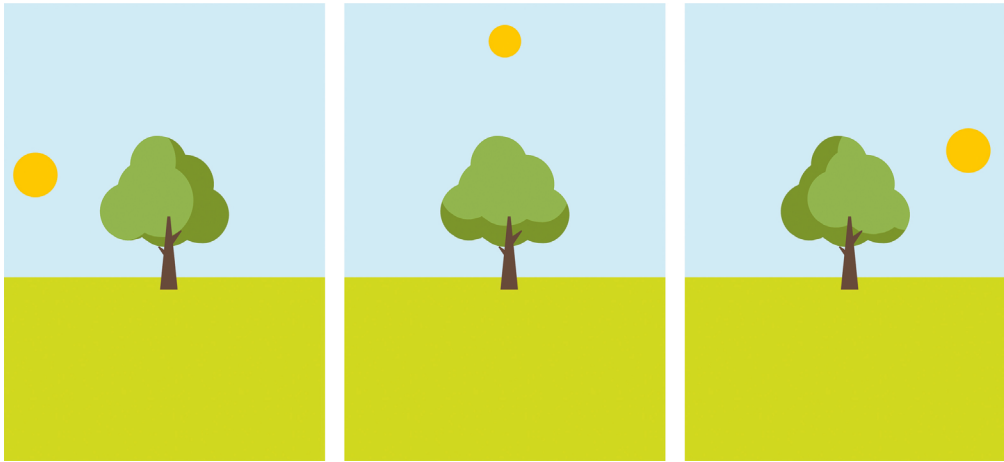
A A sombra de uma árvore é sempre do mesmo tamanho ao longo do dia?

B As sombras ficam sempre na mesma posição o dia todo?

2 Vamos fazer uma experiência com o auxílio do professor.

Materiais necessários: uma placa de isopor ou uma folha de papelão (duro) branca ou forrada de papel branco; uma fonte de luz (pode ser uma lanterna). Faça um orifício com a ponta do lápis no centro e observe as sombras mudando de posição na placa conforme você movimentar a lanterna. A seguir, anote o que constatou.




3 Observe as imagens das árvores abaixo e represente as respectivas sombras.



4 Escreva um texto e faça desenhos para explicar por que as sombras mudam de tamanho, dependendo da estação do ano.

SISTEMATIZANDO

Com o auxílio do colega, elabore um texto, no gênero “tirinhas”, para relatar o que você aprendeu na aula de hoje.

		
---	---	---

APROFUNDANDO

Pesquise e anote:
Como podemos encontrar os lados ou as direções Norte e Sul por meio das sombras?

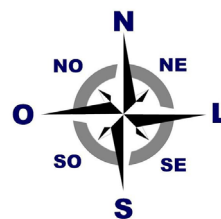
Conhecendo os pontos cardeais

O QUE É?

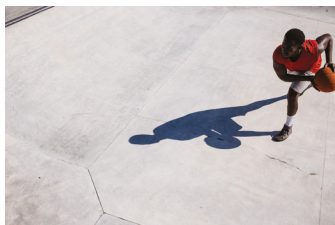


Os pontos cardeais são os principais pontos de referência para localização na superfície terrestre. Esses pontos são representados na “rosa dos ventos” e são quatro: Norte (N), Sul (S), Leste (L) e Oeste (O).

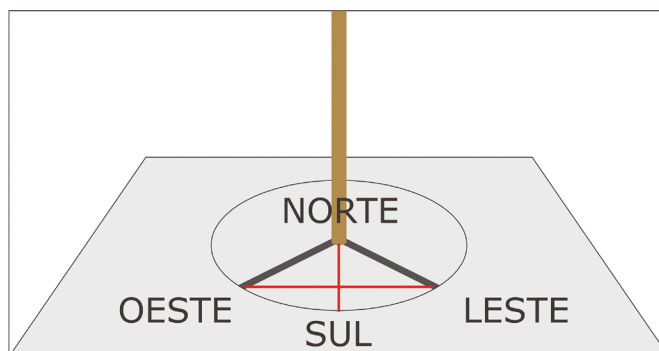
Além dos pontos cardeais, há os pontos colaterais. São eles: Nordeste (NE), Sudeste (SE), Sudoeste (SO) e Noroeste (NO).



VOCÊ SABIA QUE...



As sombras ajudam a identificar os pontos cardeais? Pensando no que vimos até aqui, como você imagina que isso acontece?



Assim, podemos traçar as linhas Leste-Oeste e Norte-Sul para orientação.

Vamos conhecer algumas curiosidades sobre a orientação?

Os povos antigos sempre faziam marcações para se orientar em suas passagens pelos caminhos, identificando os lugares que já haviam percorrido. Esses povos também marcavam as pedras e as árvores como pontos de referência para não se perderem. Também utilizavam a observação dos astros, como as estrelas; a Lua, durante a noite; e o Sol, durante o dia. Assim, conseguiam identificar posições geográficas para se orientar e decidir qual era a melhor direção.

Com o passar do tempo, surgiram os mapas. Os primeiros mapas eram feitos de madeira e, depois, foram se aperfeiçoando.

O tempo foi passando, as coisas foram evoluindo e surgiu a rosa dos ventos, que já vimos.

A rosa dos ventos é um instrumento que mostra pontos de orientação, os pontos cardeais, com a indicação: Norte (N), Sul (S), Leste (L) e Oeste (O), e a combinação dos pontos colaterais: Nordeste (NE), Noroeste (NO), Sudeste (SE) e Sudoeste (SO).

Depois, surgiu a bússola inventada pelos chineses.



VOCÊ SABIA QUE...

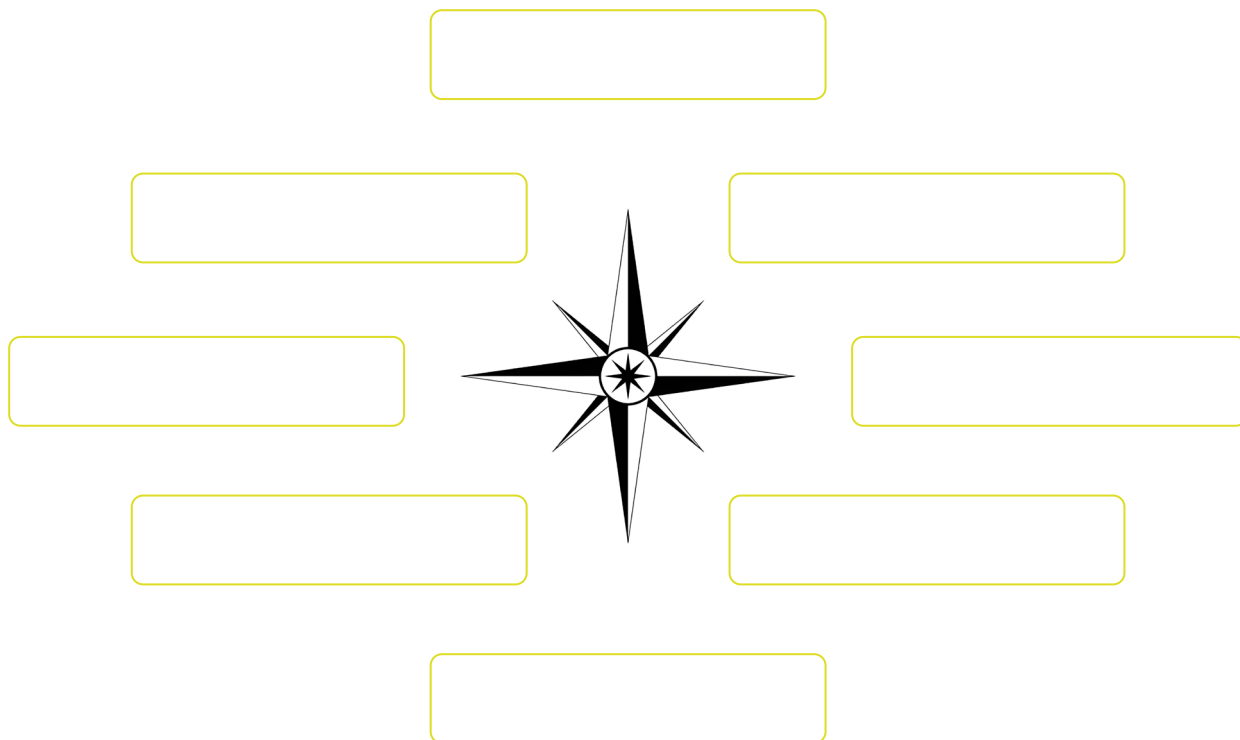
O instrumento mais moderno de orientação, o GPS (da sigla em inglês *Global Positioning System* - Sistema de Posicionamento Global), foi criado em 1960?

É, o GPS já é idoso! Ele é bastante utilizado por todos nós. Funciona por meio de satélites que orbitam a Terra. Esse instrumento localiza e indica qualquer ponto na superfície do nosso planeta. Além de fornecer a localização, o GPS memoriza as rotas, indica a hora e a velocidade de deslocamento, entre outras funções. Ele vem sendo cada vez mais aperfeiçoado e atualizado. Existem até aplicativos que funcionam como GPS. Aliás, quem não tem o GPS no celular?

As pessoas não vivem mais sem esse instrumento de orientação e localização.

PRATICANDO

- 1 Observe a rosa dos ventos e não se esqueça de identificar os pontos cardeais e os pontos colaterais. Faça uma legenda das siglas.

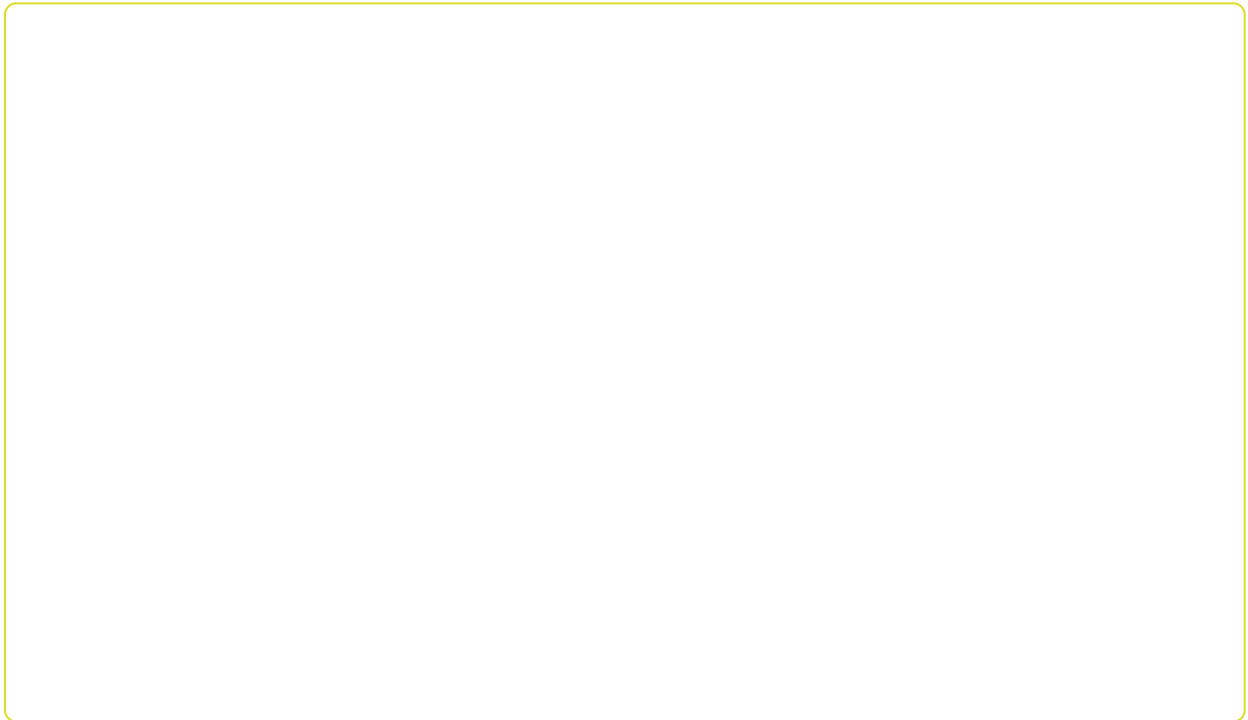


LEGENDA

--	--

SISTEMATIZANDO

Em duplas, imaginem que vocês terão que orientar alguém para chegar até a quadra de esportes da escola e essa pessoa precisa saber em qual direção fica (Leste, Oeste, Norte ou Sul). Elaborem um mapa simples. Não esqueçam que esse mapa deve ser de fácil compreensão.



APROFUNDANDO

1 Aprendemos sobre como nos orientar pelo Sol e pela sombra.

Explique qual das formas você prefere. Por quê?

2 Pesquise e anote:

A Você ou alguém da sua casa já usou o GPS?

B Para quais lugares vocês utilizaram o GPS?

C Como foi a experiência de utilização do GPS?

O QUE É?

Gnômon

O estudo da sombra ao longo do dia e do ano mostra variações em seu tamanho e em sua posição. Esse conhecimento levou ao surgimento de um dos instrumentos mais antigos e simples da astronomia, o gnômon vertical, **que nada mais é que uma simples vareta ou haste fincada verticalmente em um solo plano em um local iluminado pela luz solar**, que permite observar sua sombra.



Para marcar intervalos de tempo menores que o dia, o ser humano começou a observar a variação de sua própria sombra ao longo do dia. Depois, percebeu que podia fazer estimativas do tempo por meio da observação da sombra de uma vareta fixa fincada na posição vertical no chão. Isto foi aperfeiçoado, o que levou à criação dos gnômons e dos relógios de Sol.

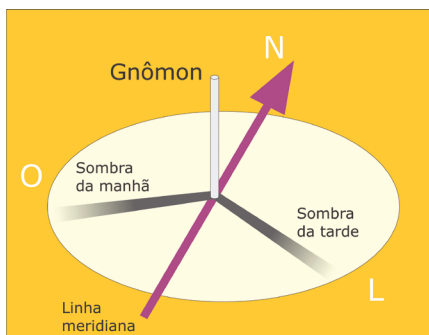
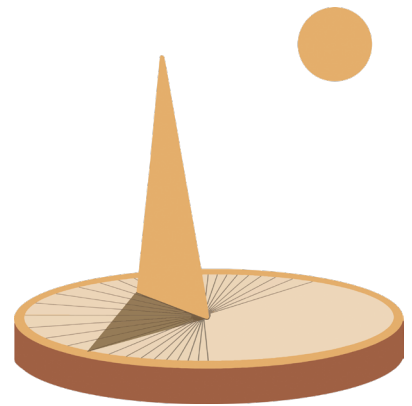
Na foto abaixo, o gnômon é o instrumento central que forma a sombra, indicando a hora.



Para lembrar...

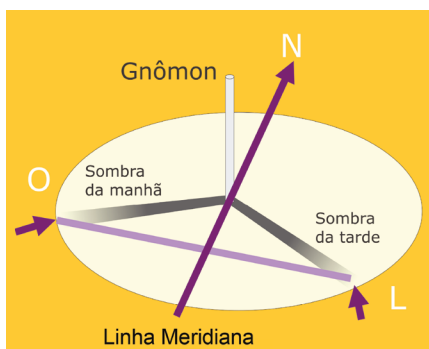
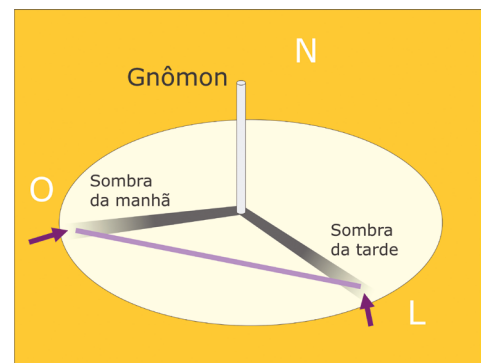
Como podemos obter os pontos cardeais por meio da observação do Sol?

Já vimos, em aulas anteriores, que o Sol nasce de um lado, o qual chamamos de Leste, e se põe do lado contrário, a Oeste. As sombras dos corpos iluminados pelo Sol são sempre projetadas do lado oposto, contrário.



Portanto, se projetarmos uma vara em um espaço onde há areia ou terra, ou, se for possível, fixando-a no meio da quadra ou em outro espaço descoberto da escola, poderemos observar a mudança na posição de sua sombra durante o dia.

Para encontrar a linha Leste-Oeste, é necessário amarrar um barbante na vara ou haste e fazer um círculo no chão. Depois, marcar quando a sombra da haste atingir o círculo de manhã e à tarde, traçando uma linha unindo os dois pontos.



Em seguida, é só traçar uma linha que sai da vara ou haste, perpendicular à linha Leste-Oeste, ou cortar o triângulo formado ao meio. Esta linha é a Norte-Sul.

PRATICANDO

1 Leia com atenção e responda às perguntas abaixo:

A O que é um gnômon?

B Qual é a função do gnômon?

C Qual é o instrumento que foi criado a partir do gnômon?

2 Leia as questões abaixo e responda se estão certas (**C**) ou erradas (**E**).

() Ao longo do dia, a posição do Sol não muda.

() Ao amanhecer, o Sol está sempre do lado Leste.

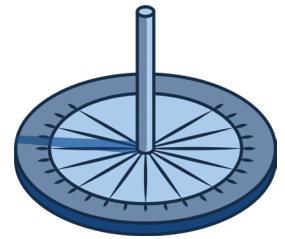
() As sombras projetadas pela iluminação do Sol estarão sempre do lado oposto.

() Ao observar o gnômon, não percebemos as mudanças na posição de sua sombra durante o dia.

() Podemos localizar os pontos cardeais pelo instrumento do gnômon.

SISTEMATIZANDO

Agora, é o momento de construir o seu próprio gnômon. Você vai precisar de um pratinho de bolo que pode ser de papelão ou de plástico. Caso não o tenha, pode ser um pedaço de papelão recortado na forma circular. Além disso, vai precisar de régua, lápis preto e colorido. Um dos lápis será fixado no centro do papelão. Vale lembrar que, o gnômon precisa ficar no mesmo lugar para as observações em diferentes períodos. Agora, é só fazer os registros e encontrar os pontos cardeais.

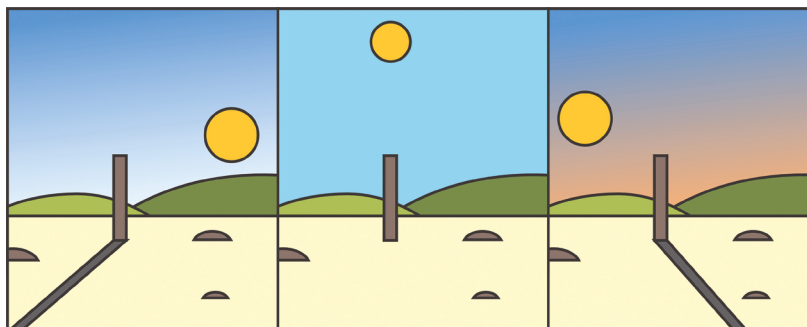


APROFUNDANDO

1 Pesquise e anote:

A Qual é a relação do gnômon com o relógio de Sol?

B Observe as imagens abaixo e explique sobre a posição do Sol, os pontos cardeais e as sombras:



O QUE É?

Vamos conhecer algumas curiosidades sobre a bússola?

A bússola é um instrumento antigo criado pelos chineses. Na época de sua criação, a bússola foi atrelada a funções místicas. Era utilizada para adivinhações, profecias e tomadas de decisões.

A primeira bússola consistia em um pedaço de rocha de magnetita (é um ímã natural) pendurada por uma linha e, assim que parasse de girar, descobria-se a direção norte-sul.

Passado algum tempo, as bússolas começaram a ser utilizadas nas navegações.

Atualmente, existe uma grande variedade de formatos e tamanhos de bússola para atender às mais diversas necessidades. As que são usadas em navios e aeronaves, por exemplo, são complexos aparelhos mecânicos ou eletrônicos capazes de compensar o movimento e a estrutura metálica da embarcação.

As bússolas de bolso, de menor precisão, são mais usadas por excursionistas e adeptos das trilhas ecológicas.

**E como a bússola funciona?**

As agulhas das bússolas se utilizam de ímãs, ou seja, uma agulha magnética que interage com o campo magnético terrestre. Esse campo magnético exerce uma força, que é responsável por fazer um objeto girar ao redor de um eixo sobre a agulha da bússola, fazendo com que o polo Norte dela se alinhe com o polo geográfico da Terra (que equivale a seu polo sul magnético). Vale lembrar que, dependendo do local onde a bússola se encontra, o ângulo entre o polo norte geográfico e o polo norte magnético pode variar muito, devido ao fenômeno da inclinação magnética.

PRATICANDO

- 1 Vamos pôr em prática a construção da bússola. Com o auxílio do professor e dos seus colegas, construam a bússola e registrem no espaço abaixo.

Depois de todo esse aprendizado, vamos construir uma bússola?

Você irá precisar de: um vasilhame para armazenar água, uma rolha de garrafa, uma agulha, fita adesiva e um ímã.

Comece colocando água até a metade de uma vasilha. Depois pegue uma rolha de garrafa e, com um pedaço de fita adesiva, pregue uma agulha na sua superfície. Coloque a rolha sobre a água, de modo que ela fique flutuando. Observe que a rolha se mexe livremente, sem nenhuma direção. Agora, com um ímã em mãos, esfregue-o na agulha. Tenha cuidado para não tocá-la depois desse feito, pois pode desmagnetizá-la. Observe que a rolha contendo a agulha imantada irá se movimentar, orientando-se na direção norte.

2 Leia e responda com atenção às questões abaixo:

A Qual era a função da bússola no passado?

B Como era a primeira bússola?

C Atualmente, como são utilizadas as bússolas?

SISTEMATIZANDO

Em duplas, construam um **cartaz sobre bússola** para divulgar para os colegas na escola. O cartaz deve:

- possuir um título;
- ter uma imagem de bússola (desenho ou impresso);
- explicar a importância da bússola para o nosso dia a dia;
- ter outras informações que acharem relevantes.

APROFUNDANDO

Com o seu colega, pesquisem e anotem:

O que vocês perceberam de semelhanças e de diferenças na forma como os pontos cardeais são indicados em gnômon e em uma bússola?

Geografia

Conhecendo o Brasil

O QUE É?

O Brasil tem divisões administrativas que facilitam a administração e a aplicação dos recursos públicos.

VOCÊ SABIA QUE...

Administrar um território ou lugar é cuidar, observar suas características, planejar ações, organizar e controlar o que acontece nele.



Quando falamos em tamanho territorial, o Brasil é um dos maiores países do mundo. E, para facilitar a organização e a administração, ele está dividido em unidades federativas: 26 estados e 1 Distrito Federal!

Brasília é a capital do Brasil e está localizada no Distrito Federal. Nela se encontra a sede dos Três Poderes do Estado: o Legislativo, o Judiciário e o Executivo.

Cada estado brasileiro é administrado pelo governo estadual.

Os estados ainda são divididos em unidades administrativas menores, os municípios, que são governados pelos prefeitos.



Mesmo assim, são muitas regiões para se administrar, não é mesmo? Por isso, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) dividiu o território brasileiro em cinco grandes regiões e agrupou os estados por estarem próximos e na mesma direção. A criação de regiões facilita a pesquisa e a organização das informações e dos dados estatísticos sobre o país.

Você já deve conhecer os nomes dessas regiões: **Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul**. Cada uma delas é composta por estados que apresentam características semelhantes quanto à vegetação, ao clima e a atividades econômicas, entre outros aspectos.



No Brasil, há mais de 5 mil municípios espalhados pelos 26 estados da Federação.

O estado de São Paulo não é o estado brasileiro de maior extensão (tamanho), mas ele é o segundo que conta com o maior número de municípios: são 645 no total.



PRATICANDO

1 Observe os mapas do Brasil em sua divisão política (estados) e nas grandes regiões, para responder às questões a seguir:

A Em qual estado você mora?

B Quais estados fazem limite com o estado em que você vive?

C Qual é a importância do Distrito Federal para o Brasil?

D Em que região fica localizado o estado em que você vive?

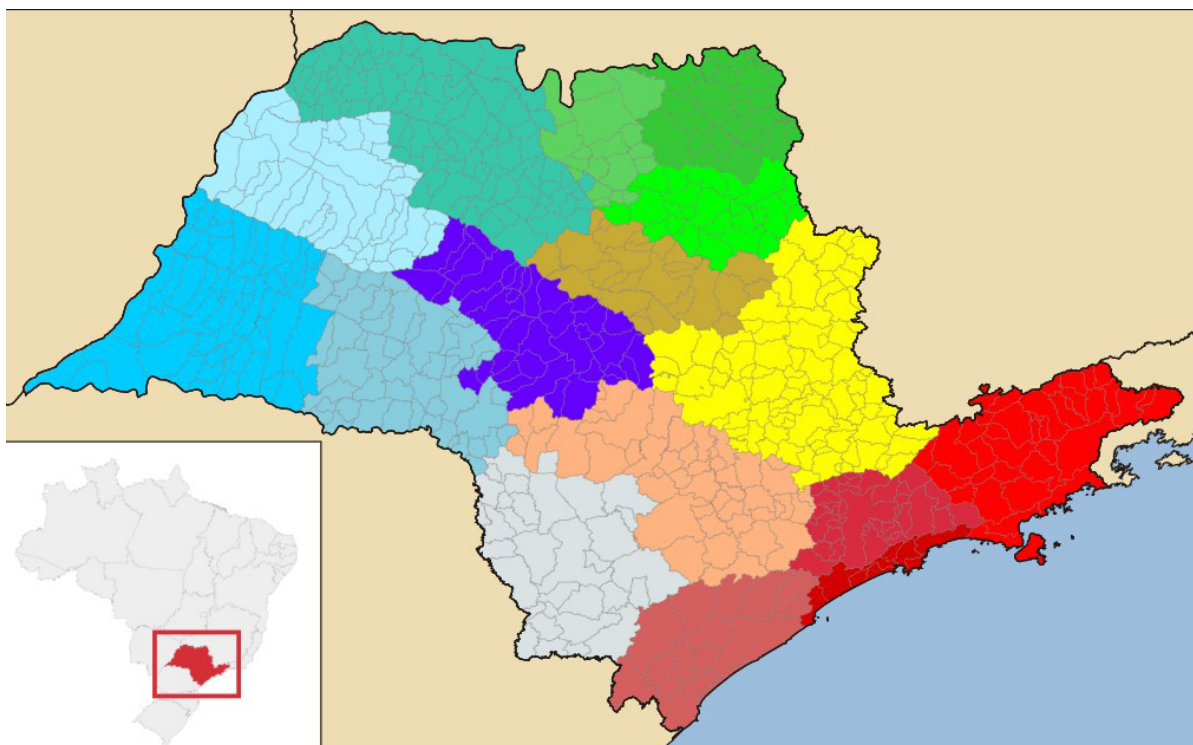
E Quais outros estados fazem parte da região onde fica localizado o estado em que você vive?

F Qual é a região brasileira com o maior tamanho territorial?

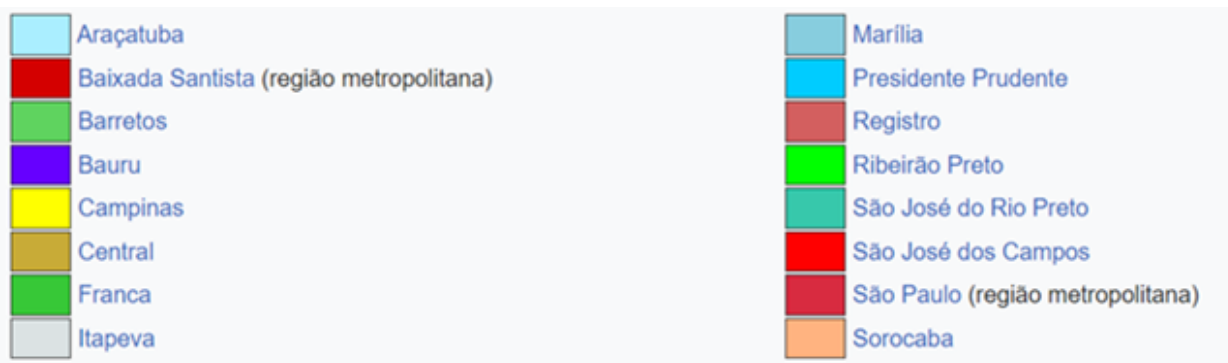
G Qual é a região brasileira com o maior número de estados?

2 Observando o mapa, marque (F) ou (V) para as alternativas:

- () A parte em vermelho-escuro (magenta) refere-se à região metropolitana de São Paulo.
- () A região de Araçatuba fica ao lado da região de São José dos Campos.
- () De acordo com o mapa, no estado de São Paulo existem 16 regiões administrativas.
- () Dentro de cada região existem vários municípios.



Regiões administrativas do estado de São Paulo



3 Junto a um colega, pinte o mapa, seguindo as instruções:

- A** Pinte de roxo o estado em que nós moramos.
- B** Pinte de verde o menor estado do Brasil.
- C** Pinte de amarelo os estados que fazem divisa com São Paulo.
- D** Pinte de vermelho o estado que está no extremo sul do Brasil.





SISTEMATIZANDO

Decifre as afirmativas abaixo, colocando a primeira letra de cada emoji:

A Cada estado brasileiro é dividido em

B O Distrito Federal é onde se encontra a capital do Brasil, a cidade de

C O território brasileiro é dividido em

D Os municípios são divididos em

APROFUNDANDO

Pesquise e preencha a tabela com o nome da capital do estado e a região a que pertence:

Estado	Capital	Região
Santa Catarina		
Amapá		
Piauí		
Minas Gerais		
Mato Grosso		
Sergipe		
Paraná		

O QUE É?

Estado brasileiro!

Você sabia que o Brasil é administrado por um Estado?



Mas não confunda! Estado, com “E” maiúsculo, é a instituição oficial que administra o território de um país, enquanto estado, com “e” minúsculo, refere-se à divisão administrativa do Brasil, ou seja, são as partes do país.

Na divisão administrativa do Brasil, temos o Distrito Federal, os estados (com “e” minúsculo), os municípios e os distritos municipais.

O Estado (com “E” maiúsculo) brasileiro é a estrutura que administra o país com apoio dos três Poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário.

O Poder Executivo Federal é exercido pelo presidente da República, escolhido a cada quatro anos nas eleições.

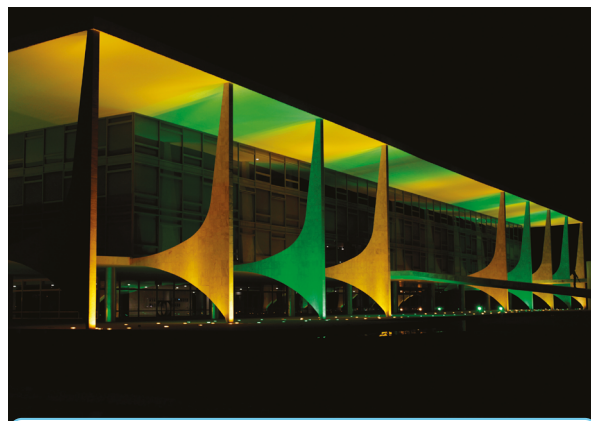
Sua principal função é governar o país executando e promovendo programas de governo que atendam ao bem-estar de toda a população nas diferentes áreas, como saúde, educação, economia, transportes e segurança, dentre outras.



O presidente nomeia ministros para auxiliarem nos programas do governo em diferentes áreas, como educação, saúde, cultura, trabalho e transportes, entre muitas outras.

O Poder Legislativo, dentre suas várias funções, cria leis que regem o país e fiscaliza o Poder Executivo.

No Brasil (nível federal), essas funções são exercidas pelo Congresso Nacional, seus senadores e deputados federais. Em nível estadual, temos as Assembleias Legislativas, nas quais atuam os deputados estaduais e, em nível municipal, existem as Câmaras Municipais, nas quais atuam os vereadores.



Palácio do Planalto localizado na cidade de Brasília

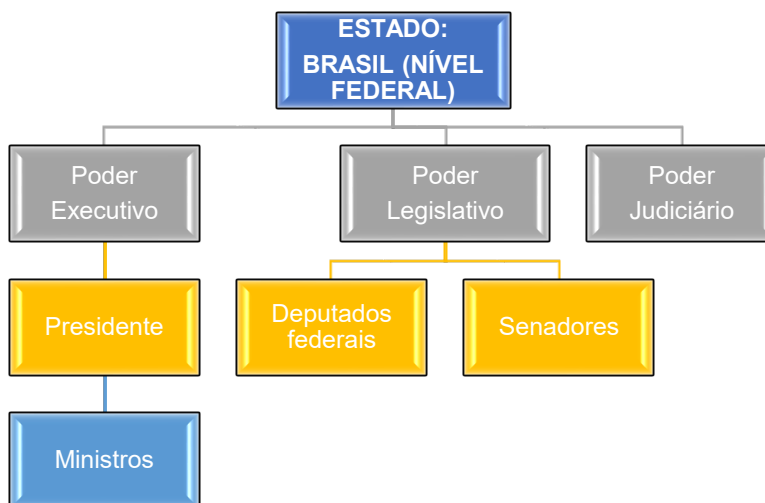


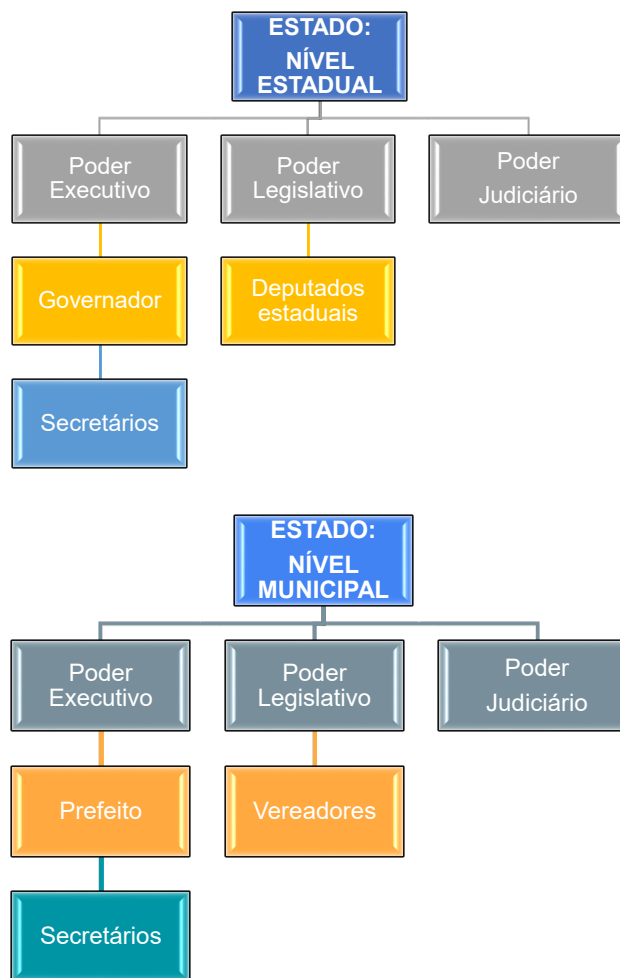
Seu voto conta !

No governo federal, a função de criar as leis que regem o país é dividida entre os deputados federais, que criam as leis, e os senadores que, além de criar, analisam e aprovam as leis enviadas pela Câmara dos Deputados.

É importante você saber que cada uma das divisões político-administrativas possui os seus representantes políticos, eleitos pelo povo, para governar o país.

Veja os esquemas a seguir, que resumem algumas informações apresentadas até aqui:





PRATICANDO

1 Como você estudou nesta aula, o nosso país é administrado por três Poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário. Leia as descrições e ligue-as a um dos três poderes:

Poder Executivo	É responsável por garantir os direitos individuais, coletivos e sociais, e resolver conflitos entre cidadãos, entidades e o próprio Estado.
Poder Legislativo	É responsável por criar as leis e fiscalizar os atos do Executivo.
Poder Judiciário	É direcionado à execução, e é responsável por realizar ações práticas e transformar em atos as leis promulgadas pelo Legislativo, ou seja, possui a atribuição de governar o povo e administrar os interesses públicos, cumprindo fielmente as ordenações legais.

2 Com a ajuda do seu professor, continue pesquisando os **cargos** das pessoas responsáveis pelos Poderes Executivo e Legislativo nas diferentes esferas (federal, estadual e municipal) e complete a tabela:

Poder	Esferas		
	Federal	Estadual	Municipal
Poder Executivo			
Poder Legislativo			

3 Agora que você já conhece as atribuições e o nome de cada cargo nos Poderes Executivo e Legislativo, que tal identificar **as pessoas que ocupam esses cargos** atualmente?

Pesquise junto com o seu professor, em sites da internet ou outros recursos, os nomes do presidente da República, do governador do seu estado e do prefeito do seu município, depois anote-os na tabela. O Poder Legislativo é exercido por muitas pessoas, escolha um exemplo de cada para completar a tabela.

Poder	Esferas		
	Federal	Estadual	Municipal
Poder Executivo			
Poder Legislativo			

SISTEMATIZANDO

Em duplas, leiam a frase e completem as lacunas com as palavras disponíveis no quadro:

harmonia, Judiciário, Constituição, Poder, Estado, Executivo, Poderes, Legislativo

De acordo com a _____ brasileira, as funções do _____ são exercidas por três _____ distintos e independentes: o _____, o _____ e o _____.

Eles devem funcionar em _____, de maneira a se complementarem e se limitarem em suas ações. Dessa forma, um _____ controla o outro.

APROFUNDANDO

Com base no que você estudou e pesquisou, preencha os espaços abaixo, dizendo a quem pertence cada atribuição: prefeito, governador ou presidente da República:

Representa e administra o estado.	
Chefe do Poder Executivo nacional.	
Responsável pela administração do município.	

O QUE É?

Limites

No mapa abaixo, os limites do Brasil são representados por uma linha preta que contorna todo o território e a cor vermelha representa a área total em km².

Países Mais Extensos



Rússia 17 098 240 km²
Canadá 9 984 670 km²
Estados Unidos 9 831 510 km²

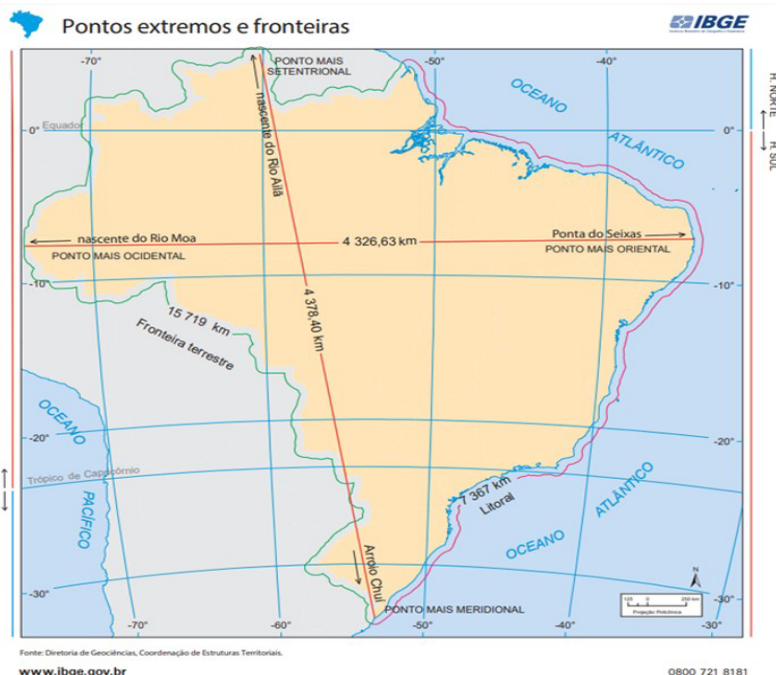
China 9 600 001 km²
Brasil 8 515 759 km²

1350 0 2700 km
 PROJEÇÃO DE ROBINSON

Fontes: 1. ATLAS geográfico escolar. 7. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. p. 34; 2. IBGE. Países. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<https://pais.es.ibge.gov.br/#/pt>>. Acesso em: abr. 2018.

Pontos extremos e fronteiras

Identificamos o tamanho do Brasil pelas linhas que limitam o seu território. No mapa a seguir, vemos também os limites extremos nas quatro principais direções: norte, sul, leste e oeste. Os limites e fronteiras podem ser naturais ou artificiais:



Naturais: como o próprio nome indica, são aqueles que não foram estabelecidos pelo ser humano, como mares, montanhas, rios e córregos. Esses elementos naturais são aproveitados para delimitar o fim de um território e o começo de outro.

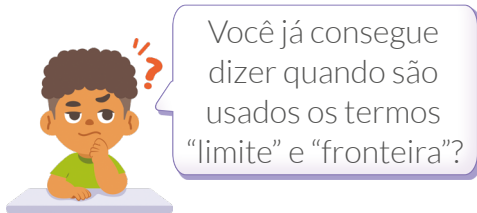
O limite natural entre os estados de São Paulo e do Mato Grosso do Sul é o Rio Paraná.



Artificiais: são aqueles construídos pelo homem, como estradas, muros e linhas imaginárias, e, também, utilizados ou construídos com a finalidade de delimitar os territórios.

Entre o Brasil e o Uruguai, há o monumento Obelisco da Fronteira Internacional Brasil e Uruguai, conhecido como Fronteira da Paz. De um lado, fica Santana do Livramento no Brasil, e, do outro, Rivera no Uruguai.





Limite e fronteira são palavras usadas para definir a separação entre territórios e cada uma delas tem o seu significado específico.

No Brasil, habitualmente, são utilizados os conceitos de limite, divisa e fronteira de acordo com o tipo de território.

Limite: esse termo é usado para indicar a separação de dois municípios, como o limite entre o município de São Paulo (capital) e o município de Osasco.



Divisa: esse termo é empregado para apontar a delimitação de dois estados, como a divisa entre os estados de São Paulo e do Paraná.

Fronteira: esse termo é empregado para definir a separação de países, como a fronteira entre o Brasil e a Bolívia.



PRATICANDO

- 1** Agora que você já sabe a diferença entre limite, divisa e fronteira, escreva mais dois exemplos de cada um deles. Para isso, você pode consultar mapas em atlas, livros, o globo terrestre ou a internet.

	Exemplo 1	Exemplo 2
Limite		
Divisa		
Fronteira		

- 2** Complete o texto utilizando informações do mapa da América do Sul:

O Brasil está localizado na _____, é banhado pelo oceano _____
 (nome do continente) (nome do oceano)

e faz fronteira com _____ países. Somente dois países da América do Sul
 (número)

não fazem fronteira com o Brasil, a saber: _____ e _____.
 (nome do país) (nome do país)



3

Continue observando o mapa da América do Sul.

- A** Escreva, no seu caderno, os países que fazem fronteira com o Brasil.
- B** Escreva, no mapa, o nome do oceano que banha o Brasil.
- C** Pinte, de amarelo, o país que tem a maior linha de fronteira com o Brasil.
- D** Pinte, de verde, o estado onde você vive.



SISTEMATIZANDO

Como a palavra limite é usada na divisão dos territórios no Brasil?

É a delimitação entre dois estados brasileiros.

É a linha que delimita um país.

É a delimitação que separa dois municípios brasileiros.

APROFUNDANDO

Explorando o mapa do estado de São Paulo!

Analise o mapa e realize a atividade a seguir:

Junto com alguém que mora com você, identifique a localização aproximada do seu município fazendo um **X** no mapa.

Cite os municípios que fazem limite com o seu.



Unidades político-administrativas do Brasil

O QUE É?

O nome oficial do Brasil é **República Federativa do Brasil**.

Como estudado em aulas anteriores, devido a sua grande extensão territorial, para ser mais bem administrado, o Brasil foi dividido em 27 unidades da federação, sendo 26 estados e um Distrito Federal.

Observe no mapa a divisão político-administrativa do Brasil. É muito comum dividir os territórios de um país em regiões.

Brasil - Grandes Regiões



- | | | | | |
|---|-------------------|--------|---|--------------|
| — | Limite de Estado | Região | — | Sul |
| — | Limite do País | ■ | ■ | Centro-Oeste |
| ● | Capital de Estado | ■ | ■ | |
| ★ | Capital de País | ■ | ■ | |

Essa regionalização é feita a partir de critérios que possibilitam agrupar áreas com características semelhantes, por exemplo, aspectos naturais, culturais, históricos, econômicos etc. Isso permite que um mesmo território seja regionalizado de diferentes maneiras.

O **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**, órgão responsável por uma série de levantamentos de dados populacionais, sociais, econômicos e ambientais do Brasil, divide o território brasileiro em cinco regiões: Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste, como você pode ver no mapa ao lado.



Estado de São Paulo

Localizado na região Sudeste, o estado de São Paulo faz divisa com Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Paraná e Rio de Janeiro.

Representando 3% do território brasileiro, ocupa uma superfície de 248,2 mil km².

Seu litoral é banhado ao longo de 622 km pelo Oceano Atlântico.



PRATICANDO

1 Com base no mapa “Brasil – Grandes Regiões”, responda às questões a seguir.

A Quais estados fazem parte da região em que você vive?

B Quais estados fazem divisa com o seu estado?

C Na região em que você vive, existem estados com litoral? Se houver, quais?

D Quais são as capitais dos estados que compõem a sua região?

Brasil - Grandes Regiões



Legenda

- | | | |
|---------------------|------------|----------------|
| — Limite de Estado | Região | ■ Sul |
| — Limite do País | ■ Norte | ■ Centro-Oeste |
| ● Capital de Estado | ■ Nordeste | |
| ★ Capital de País | ■ Sudeste | |

2 Em duplas, analise o mapa e faça a atividade a seguir:

- A Identifique no mapa do estado de São Paulo a região geográfica em que você mora.
- B Circule no mapa do estado de São Paulo onde está localizada a capital do nosso estado.

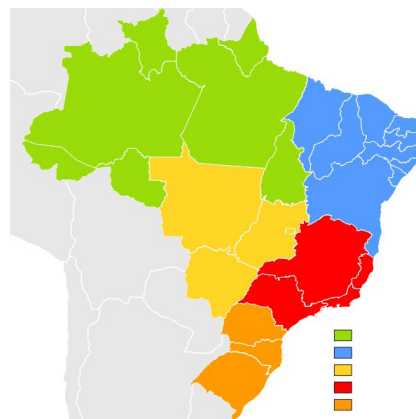


SISTEMATIZANDO

Pesquise com seu professor, em um atlas geográfico, em livros didáticos ou na internet, a divisão regional do Brasil e complete o mapa.

- A Localize no mapa as cinco regiões brasileiras: Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste, e preencha a legenda.
- B Coloque o nome de um ou dois estados de cada região.
- C Faça uma seta indicando o seu estado.
- D Complete a tabela:

Região do Brasil	Quantidade de estados
Norte	
	9
Centro-Oeste	
Sudeste	
	3



APROFUNDANDO

Pesquise, em livros, em atlas escolares ou na internet, as siglas dos estados brasileiros e suas capitais. Complete a tabela e utilize as informações para completar a cruzadinha.

Siglas	Nome do estado	Capital	Siglas	Nome do estado	Capital
CE			SC		
AP			RO		
GO			PI		
SP			RR		

A partir das capitais, complete a cruzadinha com os nomes dos respectivos estados.

Horizontal

2 Rio Branco

3 Curitiba

4 Recife

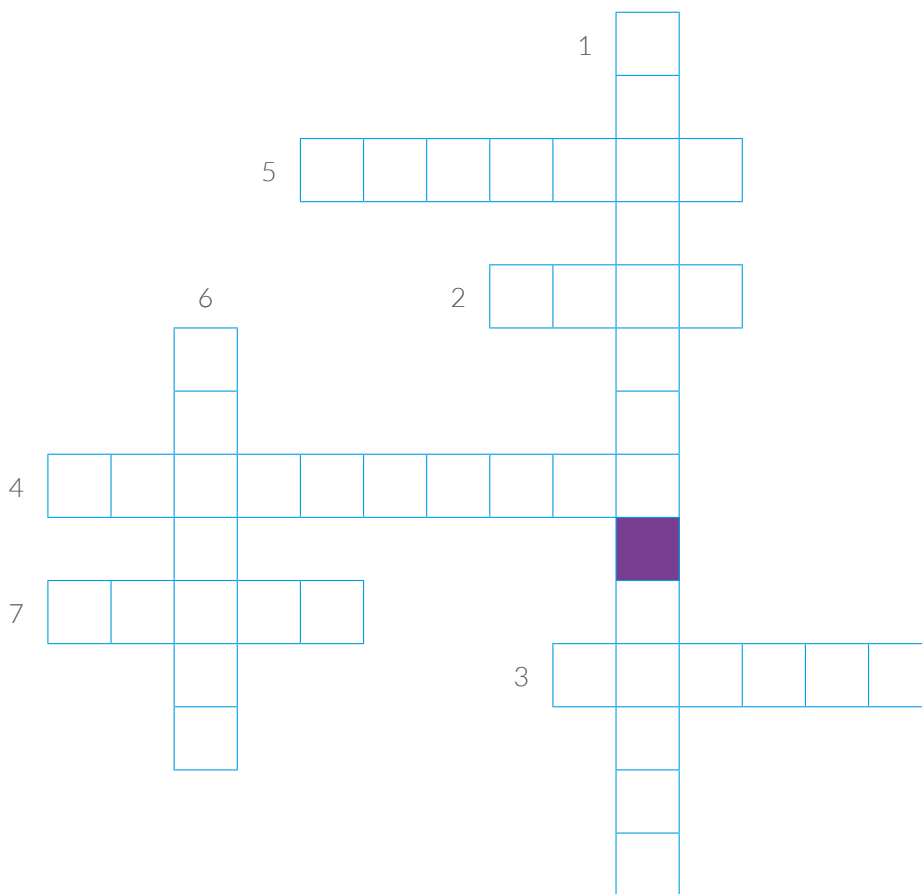
5 Aracaju

7 Goiânia

Vertical

1 Vitória

6 Boa Vista



Unidades Político-Administrativas Oficiais Nacionais

O QUE É?

O que é divisão administrativa?

Nós já aprendemos que divisão administrativa é a maneira como um território é dividido em unidades menores para ser administrado. No caso do Brasil, essas divisões são os estados, o Distrito Federal, os municípios ou os distritos.

Essa divisão é estabelecida por lei e pode facilitar as ações do governo para que os serviços públicos funcionem bem e atendam a população, para que os impostos sejam arrecadados e usados nas obras e nos serviços necessários e para que todos sejam representados de forma democrática.

Vamos detalhar cada uma das divisões administrativas do Brasil.

Distrito Federal: onde está localizada a capital do país, a cidade de Brasília, pertencendo à região Centro-Oeste do Brasil.

No Distrito Federal, encontram-se as sedes dos poderes Legislativo, Executivo e Judiciário nacionais. No poder Executivo se encontra o presidente que é autoridade máxima do Brasil.



Os estados: são as unidades federativas do país administradas por um governo estadual e são chefiadas pelos governadores com apoio dos deputados. Cada estado tem a sua própria capital, onde fica a sua sede administrativa.

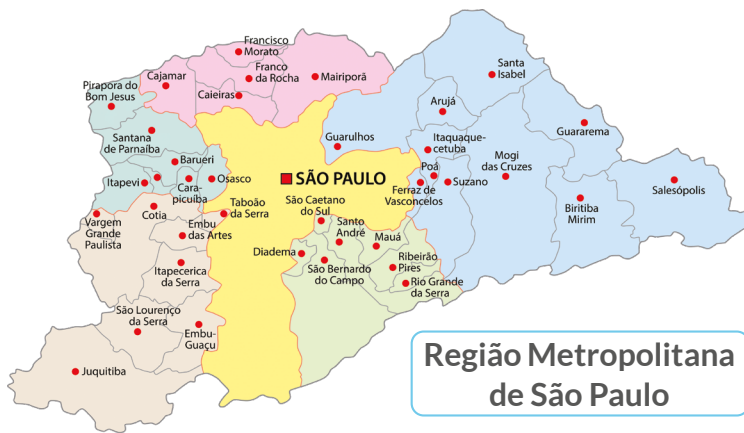
Observe o mapa do Brasil com a divisão dos estados.



Cada estado e cada município possui seus próprios governantes e suas próprias leis, porém obedecem diretamente a um governo único, chamado de governo federal, e a um conjunto maior de leis, a Constituição Federal.



Municípios: são as unidades administrativas que compõem cada um dos estados. São administradas pelos governos municipais, também chamados de prefeituras, chefiadas pelos prefeitos com apoio dos vereadores.



Região Metropolitana de São Paulo

São Paulo, o nosso estado, possui 645 municípios, e você mora em um desses municípios.



Distritos da cidade de São Paulo

Atualmente, o Brasil possui 5 570 municípios.

Cada estado tem um número de municípios. Por exemplo, Minas Gerais é o estado brasileiro com maior número, possui 853 municípios. Veja a localização de Minas Gerais no mapa abaixo.



Minas Gerais

Distritos: são unidades administrativas pertencentes aos municípios. Um município pode ser composto por um ou vários distritos.

Os distritos estão ligados à administração da Prefeitura do município a que pertencem.

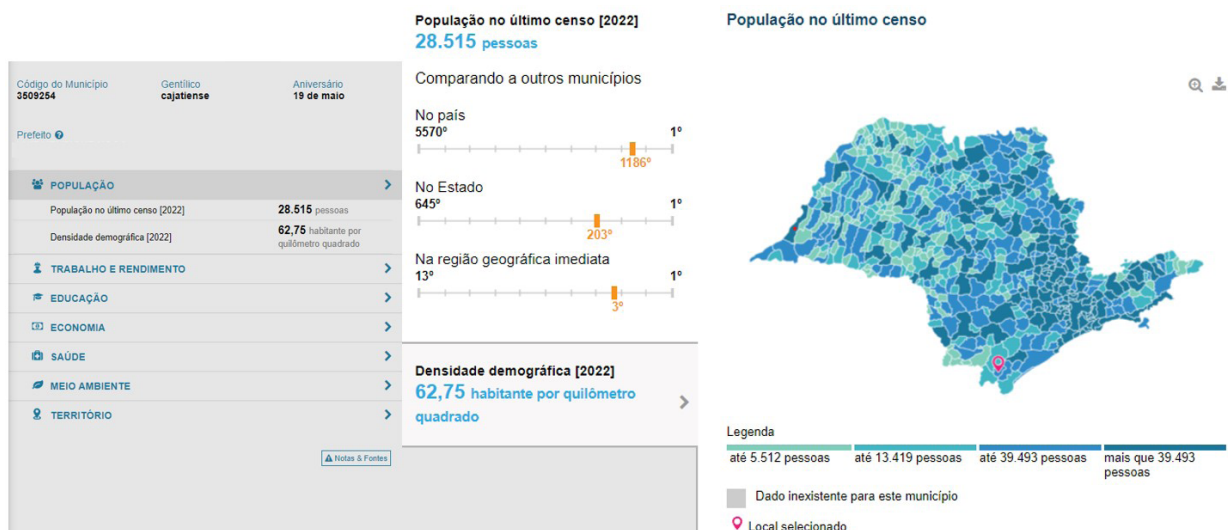
Quando um distrito se desenvolve muito, pode passar a ser um município, como no caso de Osasco, na grande São Paulo, que deixou de ser um distrito da capital e passou a ser um município independente em 19 de fevereiro de 1962.

Voltando para a divisão do Brasil, o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) dividiu todo o território brasileiro em cinco grandes regiões, que facilitam a pesquisa e a organização das informações e dos dados estatísticos sobre o país.



No site do IBGE Cidades, é possível explorar os municípios do Brasil.

Na imagem, temos em destaque algumas informações do município de Cajati/SP. Visitando o site, podemos conhecer todas as suas características.



PRATICANDO

1 Complete as frases utilizando as palavras: **Minas Gerais, capital, cinco, Brasília.**

A Cada estado brasileiro possui uma sede de governo chamada _____, que costuma ser a cidade mais importante do estado.

B A sede do governo federal é _____, localizada no Distrito Federal.

C O estado que possui o maior número de municípios é _____.

D O IBGE dividiu o Brasil em _____ grandes regiões para facilitar a pesquisa, a organização e os dados estatísticos do país.

2 Para cada divisão administrativa do Brasil, escreva um exemplo no organograma.

Região	Estado	Município	Distrito

3 Nos quadrinhos, estão as siglas das Unidades Federativas do Brasil.

AM	MA	MT	MG	PR	AC	PI	GO	SP
SC	RR	CE	MS	RJ	RS	PA	BA	ES
RN	PB	RO	PE	AP	AL	TO	SE	DF

A Pinte cada quadrinho com a cor correspondente à região que cada Unidade Federativa pertence, de acordo com a legenda a seguir:

 Norte  Nordeste  Centro-Oeste  Sudeste  Sul

B Escreva o nome de um ou dois estados de cada região.

SISTEMATIZANDO

Localize as palavras que completam as frases no caça-palavras.

Nome do nosso país: _____.

O território brasileiro está dividido em 26 _____.

Já os estados brasileiros estão divididos em vários _____.

A autoridade máxima do Brasil é o _____.

A capital do Brasil é _____.

Quem representa e governa o estado é o _____.

Quem administra o município é o _____.

Nosso estado é _____.

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

APROFUNDANDO

Pesquise na Internet, em livros ou em outros portadores acerca do seu município e responda às questões abaixo:

A Em qual município você vive?

B O seu município tem distritos? Se tem, quantos são?

C Quais os municípios que são vizinhos do seu município?



O QUE É?

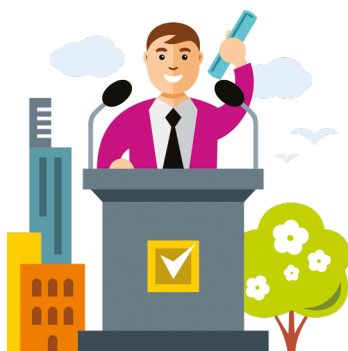


Talvez na sua casa tenha uma pessoa que seja responsável por cuidar da organização dos espaços, da limpeza das roupas e dos objetos, da preparação dos alimentos, ou vocês dividem as tarefas (o que é bem melhor).

Na escola, temos o diretor que, com a colaboração do vice-diretor, do coordenador, dos professores, dos agentes de organização escolar, dos funcionários da merenda e da limpeza, administra e organiza o espaço e os materiais da escola para possibilitar o melhor aprendizado para os estudantes, ou seja, vocês!



No município, a maior autoridade é o prefeito, escolhido pela população por meio de eleição. O vice-prefeito também é eleito e tem a função de substituí-lo, quando ele precisa se ausentar do cargo. Na mesma eleição, são eleitos os vereadores, responsáveis por elaborar as leis municipais.



Cabe ao prefeito e aos vereadores administrar os recursos públicos para beneficiar a população municipal. Esses recursos são provenientes de taxas e impostos, como o IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano), e são utilizados para financiar serviços como educação, saúde, infraestrutura urbana, entre outros.

A participação da população é crucial para fiscalizar o uso desses recursos, podendo acompanhar as sessões da Câmara de Vereadores e avaliar o trabalho dos vereadores, bem como participar de reuniões e Conselhos Municipais para contribuir com ideias e sugestões.

Os três poderes na esfera municipal

O município também é governado pelos três poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário, como já vimos anteriormente.

O **Poder Executivo** compreende a Prefeitura Municipal, representada pelo prefeito e pelo vice-prefeito, e as secretarias municipais.

Eles executam e também propõem leis, que, por sua vez, são elaboradas pelo **Poder Legislativo**, representado pela Câmara dos Vereadores.



Além dos poderes mencionados anteriormente, há o **Poder Judiciário**, representado pelos juízes, que não são escolhidos por meio de eleições, mas, sim, por concursos e nomeações.

O Poder Judiciário tem como função julgar e aplicar as leis, que são elaboradas pelo Poder Legislativo. Os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, juntos, têm a atribuição de administrar o município.

PRATICANDO

- 1 Observe a imagem e complete a tabela com os responsáveis e as suas funções em cada um dos poderes da administração do município:

	Poder Executivo	Poder Legislativo	Poder Judiciário
Responsável			
Função			



- 2 Nas imagens ao lado, estão retratados alguns serviços públicos oferecidos no município.

- Em pequenos grupos, imaginem que um de vocês será candidato a prefeito deste município por um dia e os demais serão os assessores de campanha. O que vocês fariam para melhorar a vida da população? Quais seriam as suas ações? O que vocês mudariam no município? Por quê?
- Escrevam no caderno um “Plano de Governo”, com uma lista que contemple ações para a educação, o transporte, a limpeza das ruas e o lazer.
- Depois, compartilhem com a turma e façam uma brincadeira de eleição para saber quem seria escolhido o “prefeito da turma”.



SISTEMATIZANDO

Qual é a principal função do prefeito de um município?

- Administrar o município, planejando o gasto do dinheiro público para o bem da população.
- Fiscalizar a aplicação do dinheiro público pela população de cada bairro nos serviços privados.

APROFUNDANDO

Para ampliar ainda mais o seu conhecimento sobre a formação e a atuação dos Conselhos Municipais, faça uma pesquisa e registre abaixo sobre os seguintes itens:

A Quais são os Conselhos Municipais existentes em um município?

B Escolha um deles, pesquise e registre sobre quais ações realizam e como têm ajudado na melhoria de seu município.

C Na próxima aula, compartilhe as suas descobertas com os colegas.

AULA 7

Relação Cidade / Campo

O QUE É?

Tanto a cidade como o campo apresentam características próprias, que diferenciam um espaço do outro. No campo, temos as paisagens com maior presença de elementos naturais, como árvores, riachos e outras áreas verdes. Nas cidades, predominam as paisagens culturais, com muitas construções, ruas, carros, indústrias e comércio, e há menos parques e áreas arborizadas.

As moradias nas cidades são mais próximas umas das outras e há grande concentração de pessoas em um pequeno espaço. Na zona urbana são oferecidos serviços para população como saúde, educação, lazer etc.



Com o passar do tempo, as áreas urbanas e rurais sofreram transformações devido às necessidades das pessoas, mas ainda conservam as características próprias de cada uma. A produção da matéria-prima é realizada pelo campo na agricultura, pecuária e extrativismo. Já a transformação da matéria-prima em bens e alimentos acontece nas indústrias que ficam, em grande parte, nas cidades. O comércio e os serviços também são realizados nas cidades. Dessa forma, podemos dizer que a cidade é dependente do campo, assim como o campo é dependente da cidade.

Enquanto a zona rural produz os alimentos que serão consumidos na cidade e também no campo, é nos centros urbanos que são produzidos os insumos e os fertilizantes que ajudam na melhoria das condições de produção no campo.

Muitas indústrias são instaladas na cidade, mas dependem da matéria-prima vinda do campo, como as fábricas de macarrão que usam trigo, as fábricas de molho de tomate que usam tomate etc.

Algumas indústrias, como as agroindústrias, se instalam no campo devido à proximidade com a matéria-prima e outros fatores, e beneficiam-se de alguns produtos que servem de “ingredientes” para a produção de outros, como o açúcar, o leite, o papel etc.



Exemplo de matéria-prima que o campo fornece para as cidades.



Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo (Ceagesp).

Dessa maneira, podemos afirmar que as atividades econômicas desenvolvidas na zona urbana e na zona rural são bem diferentes, porém se complementam. Por exemplo, as frutas e as verduras, que foram extraídas do campo e são comercializadas nas feiras e nos mercados das cidades.

Para que as atividades desenvolvidas, tanto na zona rural como na zona urbana, possam se complementar, os trabalhos desenvolvidos pelas pessoas, em cada um desses espaços, precisam possibilitar a troca dos produtos entre eles, ou seja, a produção de matéria-prima no campo e a transformação desta em produtos industrializados.

O trabalho no campo reúne muitas profissões diferentes, como os que trabalham na agricultura, na pecuária, nos seringais etc. além dos profissionais de relações e comércio internacional. Com o avanço tecnológico, surgiram novas atividades no campo e, conseqüentemente, novas profissões.

Nem todos os trabalhadores rurais moram no espaço rural. Um exemplo são os trabalhadores rurais temporários, conhecidos como boias-frias, que moram nas cidades e se empregam temporariamente no campo, em geral na época da colheita.

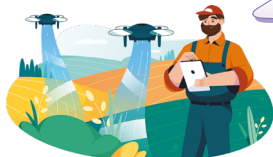
São conhecidos assim, porque antigamente levavam marmitas para o seu almoço durante o trabalho e, como não tinham onde esquentá-las, comiam a comida fria mesmo.



O trabalho na cidade é bem diversificado para atender às necessidades da população. Por isso, encontramos os mais variados trabalhos em todos os ramos de atuação: nas indústrias, encontramos a produção de computadores, automóveis, máquinas, equipamentos, materiais de construção e muitos outros bens. Nos comércios são vendidos acessórios, roupas, calçados, alimentos e tudo mais que a indústria e o campo produzem. Nos serviços está a maior variedade de profissões, como médicos, engenheiros, advogados, professores, pintores, lixeiros, jardineiros, enfermeiros e muitos outros.



Olá, eu sou a Nair. Eu trabalho e moro, com a minha família, na fazenda do senhor Henrique. Lá, temos um espaço para cultivarmos abóbora, milho, arroz, mandioca e hortaliças para o nosso sustento. Na fazenda, o senhor Henrique cria gado, porco e galinha para a indústria de carne da cidade. Eu estudo à noite na cidade e vou e volto todos os dias de ônibus escolar.



Oi, pessoal, eu sou o Cláudio e trabalho na fazenda do senhor Orlando como engenheiro agrônomo. Moro na cidade e vou para a fazenda todos os dias. Lá, eu auxilio com as melhores técnicas e os melhores métodos para aprimorar a produção de soja. Nesse serviço, utilizo bastante a tecnologia.



Olá, eu sou a Rebeca e moro em uma casa no limite entre a cidade e o campo. Trabalho em um restaurante da cidade como chef de cozinha e escolho como ingredientes os legumes, as hortaliças, as frutas e outros produtos produzidos pelos sítiantes que moram próximos a mim. Assim, eu preparo comidas saudáveis e estímulo o consumo consciente.

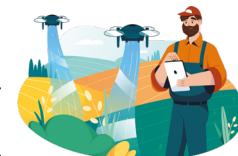
PRATICANDO

1 Retome os depoimentos de Nair, Cláudio e Rebeca e responda às perguntas:

A Onde cada um deles vive? E onde eles exercem o seu trabalho?



B Quais são os serviços que eles fazem?



C Em quais situações eles dependem de produtos ou serviços do campo? E da cidade?



2 Em duplas, leiam as afirmações, conversem sobre elas e coloquem **V** para verdadeiro e **F** para falso.

() Alguns serviços oferecidos pelas cidades muitas vezes não existem no campo. Isso faz a população do campo se deslocar para as cidades para obtê-los.

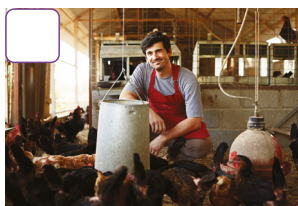
() Todos os serviços oferecidos na zona urbana também são oferecidos na zona rural.

() No campo, são cultivados os vegetais e os alimentos que serão consumidos pela população da cidade.

() Podemos afirmar que as atividades econômicas desenvolvidas na zona urbana e na zona rural são bem diferentes, porém ambas se complementam.

3 Onde ocorre este trabalho?

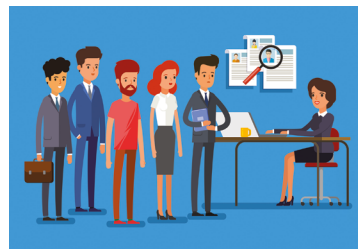
Observe as imagens das pessoas em seus trabalhos e numere-as com **1**, se o trabalho ocorrer na zona urbana, ou **2**, se o trabalho ocorrer na zona rural.



SISTEMATIZANDO

No jornal de domingo, na seção de classificados, foram publicados vários anúncios de emprego, mas houve um problema na impressão e o nome da profissão não saiu.

Leia as informações sobre as atividades e o local de trabalho e complete os anúncios com o nome da profissão:



Salário: R\$ 1.500,00

Local: Fazenda Piraporinha

Principais atividades: plantar, cultivar, colher e ensacar batatas.

Ofereço casa na Vila da Fazenda.

Interessados,
ligar para (XX)XXXX-XXXX.

Salário: R\$ 1.500,00

Local: Pizzaria da Maria

Principais atividades:
entregar encomendas de pizzas.

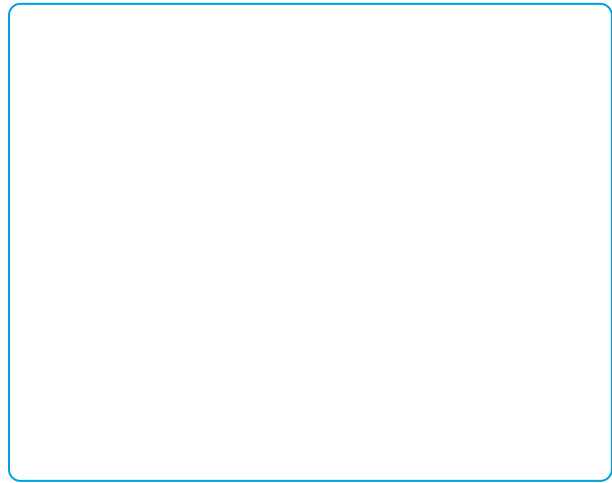
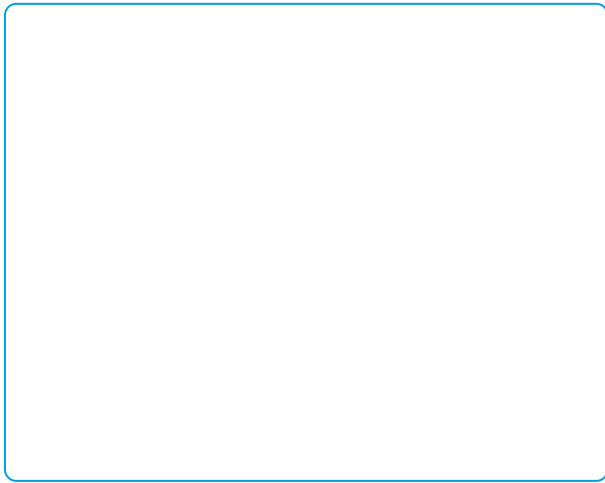
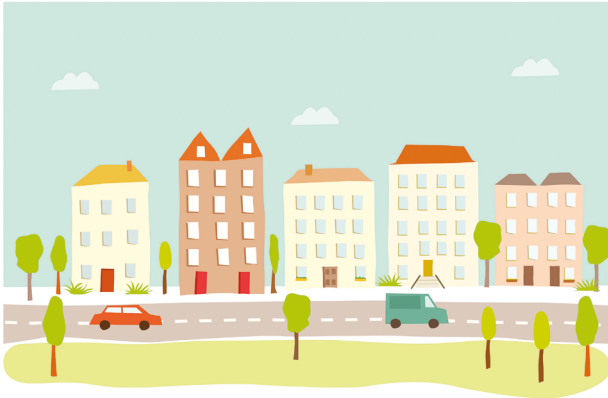
Trabalho no período das 18h às 23h.

Precisa ter moto e carta para pilotar.

Exige-se o uso de capacete. Interessados,
vir pessoalmente ao local.

APROFUNDANDO

Desenhe dois espaços: a zona urbana e a zona rural. Entre eles, faça um esquema, representando como eles dependem um do outro e, em cada um dos lugares, desenhe também alguns trabalhadores que atuam nesses lugares específicos.



O QUE É?

A tecnologia veio para tornar a vida das pessoas mais prática e ajudar em muitas coisas.

Ela também foi incorporada ao trabalho das pessoas, tanto na cidade como no campo, trazendo muitos benefícios.

Veja a profissão do dentista, por exemplo: antigamente, os aparelhos para encontrar e tratar das cáries dos pacientes eram todos manuais e, muitas vezes, era preciso extrair o dente para resolver o problema.



Atualmente, os profissionais podem contar com aparelhos de exame para identificar os problemas dos dentes dos pacientes e com aparelhos elétricos e tecnologia específica para tratar as cáries e outras doenças bucais, sem extrair os dentes (procedimento que é feito apenas quando estritamente necessário).

Uma mudança e tanto, não é mesmo?



Se a tecnologia pode melhorar o trabalho das pessoas na cidade, ela também traz muitos benefícios para o trabalhador rural. Esses enormes avanços tecnológicos têm possibilitado aos agricultores o aumento da sua produção, com o uso de máquinas cada vez mais modernas na plantação, na colheita e no beneficiamento da matéria-prima.



Máquina para colheita de cana-de-açúcar.



Sistema de irrigação da plantação.



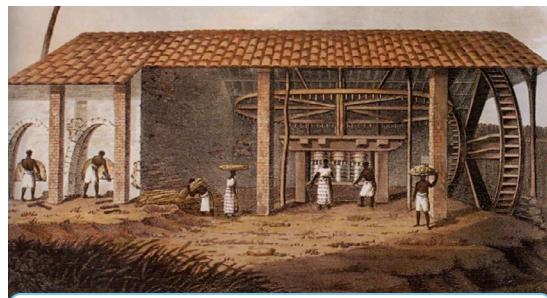
Trator de preparo da terra - arado.

Hoje em dia, por exemplo, o açúcar é produzido em usinas e pode ser encontrado facilmente nas prateleiras de supermercados, padarias, pequenos comércios de alimentos etc.

Mas nem sempre foi assim. Na época da colonização do Brasil, o açúcar era produzido no engenho e precisava do trabalho de muitas pessoas para processar a cana. Grande parte da população não tinha acesso a esse produto.



Usina de açúcar atualmente.



Engenho de açúcar, Nordeste brasileiro, 1816.

Mas a implantação destas tecnologias no trabalho, tanto no campo como nas cidades, exigiu do trabalhador estudo e preparo para saber lidar com as máquinas de forma segura. Novas profissões foram nascendo e outras foram desaparecendo.



Você já ouviu falar em datilógrafos? Eles eram os profissionais responsáveis por “digitar” textos, cartas e documentos em escritórios até meados da década de 1980, quando surgiram os primeiros computadores de mesa.

Observe as imagens:



A primeira imagem apresenta uma máquina de escrever. Para datilografar era preciso afundar o dedo nas teclas de cada letra, que movimentavam uma haste que, por sua vez, carimbava uma fita com tinta sobre o papel, marcando esta letra. Era muito difícil apagar quando se errava. Você já viu uma máquina dessas? Já na segunda, observamos a profissional utilizando o computador para digitar textos, fazer reuniões a distância, marcar compromissos e muitas outras tarefas.

A integração dos serviços de telefonia, internet e informática originou os setores responsáveis por, hoje, termos uma rede de computadores sem a qual inúmeras atividades não poderiam ser realizadas. É esse cenário que permite as conexões instantâneas entre várias localidades.

Hoje, é possível fazer compras e movimentar contas bancárias sem sair de casa. Desse modo, tanto a zona rural como a zona urbana estão muito mais conectadas e interligadas.

Com essa movimentação, muitas novas funções surgiram, como desenvolvimento de sistemas/ aplicativos, gestão de redes sociais, web designer, analista de marketing digital etc. Outras se extinguíram ou se transformaram, como telefonista, datilógrafo, vendedor de enciclopédias etc.



PRATICANDO

1 Observe a área urbana representada na imagem abaixo.



A partir da legenda, complete a tabela, escrevendo dois trabalhos ou duas profissões que ocorrem em cada espaço:

Local	Profissão	Profissão
Hospital		
Supermercado		
Cinema		
Hotel		
Lancheonete		
Academia		

- Legenda:**
- 1 – Hospital;
 - 2 – Supermercado;
 - 3 – Cinema;
 - 4 – Prédio residencial;
 - 5 – Hotel;
 - 6 – Lancheonete;
 - 7 – Academia.

- 2** Ligue as imagens que representam a forma como os trabalhos eram realizados antes, sem tecnologia, às que representam a forma como são realizados depois da incorporação de algumas inovações tecnológicas.



- 3** Em duplas, leiam os depoimentos do Otávio e da Lia, reflitam e depois registrem suas conclusões sobre as questões a seguir. Na sequência, compartilhem com a turma numa roda de conversa.

Eu sou a Lia e trabalho na fazenda de produção de leite. Aqui, usamos máquinas e inovações tecnológicas para fazer a ordenha e obter um produto de boa qualidade, mas não é apenas isso: a tecnologia nos ajuda a manter o bem-estar e a saúde de nossas vacas, afinal, precisamos que elas estejam bem para produzir o leite.





Olá, eu sou o Otávio e sou funcionário de uma grande fazenda produtora de soja. No meu trabalho, conduzo as máquinas que fazem o plantio, a adubação e a colheita da soja. Toda a nossa produção é levada para o porto de Santos e transportada em navios para os países europeus, onde é vendida para ser transformada em óleo, molho e proteína. Na fazenda, há poucos funcionários, porque o uso das máquinas conseguiu diminuir a quantidade de mão de obra, aumentando a produção.

A Onde trabalham o Otávio e a Lia?

B As atividades que eles realizam no trabalho poderiam ser feitas sem o uso da tecnologia?

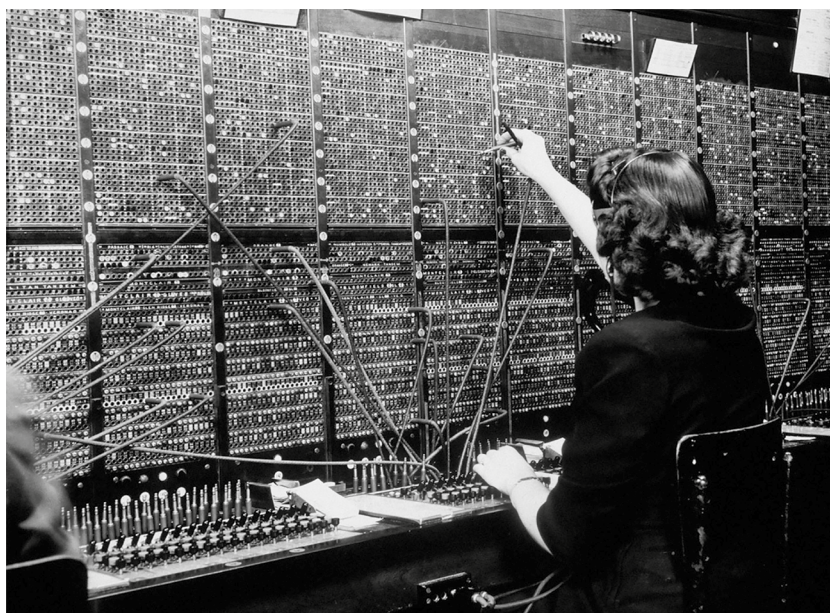
C Qual a relação das atividades que eles fazem no seu trabalho com a tecnologia?

D Quais as vantagens e as desvantagens da implantação das inovações tecnológicas no trabalho nas fazendas?

E Que inovações tecnológicas você conhece que impactaram sua vida em casa ou na escola? Você sabe se elas trouxeram mudanças para os trabalhadores?

SISTEMATIZANDO

Algumas profissões foram modificadas e até extintas com a incorporação das inovações tecnológicas, como a telefonista, por exemplo. Entretanto, outras profissões surgiram neste nosso contexto tecnológico e computadorizado. Assinale as alternativas com profissões que surgiram após as inovações tecnológicas no mercado de trabalho:



- Influenciador digital.
- Professor.
- Arquiteto.
- Web designer.
- Adestrador de cães.

APROFUNDANDO

Relembre os depoimentos do Otávio e da Lia, na atividade 3 do Praticando, e escreva dois depoimentos sobre as profissões a seguir, comentando como a tecnologia faz parte de suas atividades no trabalho. Se possível, pesquise sobre essas duas profissões antes de partir para a escrita.



Repórter



Motorista

História

O QUE É?**Os primeiros habitantes**

Por volta de 20 mil anos atrás, os primeiros grupos humanos começaram a se deslocar e chegaram até a América, iam em busca de alimentos, de caça e abrigo. Ao chegarem no continente, foram se espalhando e formaram diversos povos e culturas. Os indígenas originários do Brasil eram descendentes desses povos.

Esta é uma reprodução de um fóssil encontrado no Brasil, na década de 70. Estima-se que ele tenha entre 12 mil a 13 mil anos, sendo, então, a mulher mais antiga das Américas e a primeira brasileira. Ela levou o nome de Luzia.

O encontro entre os indígenas nativos e os portugueses colonizadores

Ao chegarem aqui, em 22 de abril de 1500, há mais de 500 anos, os portugueses encontraram diversos povos indígenas, cada povo com seus costumes, língua e cultura. No início, portugueses e alguns indígenas se relacionaram de forma amistosa.

A exploração

Posteriormente, os portugueses passaram a explorar os indígenas para a realização do trabalho de extração das riquezas do Brasil. Após a exploração do pau-brasil, os portugueses desenvolveram o comércio de cana-de-açúcar e, para isso, capturavam os indígenas e os escravizavam, o que foi um grande causador de conflitos entre indígenas e portugueses. Ressaltando que os indígenas sempre estavam em desvantagens por não possuírem armas de fogo, muitos morriam em conflito



com os portugueses e outros morriam por conta de doenças que contraíam, como: gripe, sarampo, varíola e tuberculose.

Os indígenas reagiram de diferentes formas à presença dos colonizadores portugueses e aos holandeses e franceses, que eram vistos como “invasores” das terras consideradas dos portugueses. Alguns grupos se aliaram aos portugueses e foram importantes para o triunfo da colonização. Outros resistiram e moveram ataques aos colonizadores, ou optaram por se aliar aos franceses e holandeses, também inimigos dos portugueses.

Estima-se que havia de 3 a 5 milhões de indígenas no Brasil colonial. O Censo realizado em 2022 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) com o apoio da Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai), mostrou que a população indígena do país nos dias de hoje, tem apenas 1.693.535 pessoas, o que representa 0,83% do total de habitantes brasileiros.

As influências indígenas na formação da nossa cultura

A cultura indígena está ligada com a identidade cultural brasileira através de elementos da dança, festas populares, culinária e, principalmente, na Língua Portuguesa falada no Brasil. Acreditou-se por muito tempo que todos os indígenas falavam a mesma língua, o tupi, mas hoje se sabe que o tupi pertence a um conjunto de línguas (tronco linguístico) do qual fazem parte o tupi e macro-jê. E, no Brasil, são faladas aproximadamente 180 línguas indígenas. Muitas palavras que são faladas hoje no Brasil derivam das línguas de origem tupi.

Algumas palavras que fazem parte da nossa língua e que são de origem indígena do tronco linguístico (conjunto de línguas que têm a mesma origem) tupi:

capoeira	jabuticaba	tucano	tapioca	cupim
mandioca	pitanga	gambáguará	urubu	

PARA SABER MAIS...

Com cerca de 6.963 indígenas com diferentes povos, predominando a presença dos Guarani Mbyá e Tupi, Kaingang, Krenak e Terena, onde habitam as terras indígenas que estão localizadas na faixa litorânea, no Vale do Ribeira, no oeste do estado de São Paulo e na região metropolitana de São Paulo. Os Guarani Mbyá e Tupi são a maior população do estado de São Paulo vivendo em terras indígenas.



Os Guarani

São considerados os povos indígenas mais antigos do Brasil e com maior população. Os Guarani que vivem no Brasil são: Mby'a, Kaiowã e Nãndeva. Possuem uma cultura milenar que passa de pai para filho, com danças e cânticos. Os Guarani respeitam muito a natureza e procuram viver em harmonia com ela; na agricultura, cultivam milho, grãos e tubérculos.

O **artesanato** para os Guarani Mby'a envolve várias etapas de trabalho. Todo o processo, desde a coleta da matéria-prima, a qualidade do material, a confecção, o valor atribuído, até a venda, é de responsabilidade de toda a família, dividindo as tarefas de acordo com a idade e o gênero. Eles também separam o que vai ser vendido e o que será utilizado em casa.

Podemos dizer que o Brasil é um país extremamente miscigenado (mesclado, misturado) e pluricultural. Os povos indígenas deixaram elementos importantes para a nossa cultura, sobretudo em relação aos hábitos alimentares, por exemplo, o consumo de frutas e verduras. A alimentação dos povos indígenas costumava ser baseada no consumo de frutas, legumes, verduras, raízes, caules, peixes e carnes de caça.



PRATICANDO

1 Vire e converse com o seu colega para responder às questões a seguir:

A De que forma os primeiros povos indígenas chegaram até o Brasil?

B Por que existe mais de um povo indígena?

2 Assinale **X** nas alternativas corretas, sobre os povos indígenas Guarani:

- São considerados os povos indígenas mais antigos do Brasil e com maior população indígena.
- Não praticam a agricultura.
- Praticam a agricultura, cultivando milho e grãos.
- Os Guarani que vivem no Brasil são: Mby'a, Kaiowã e Nãndeva.

SISTEMATIZANDO

Você sabia que algumas coisas que fazemos hoje vêm dos costumes dos povos indígenas? Escreva aqui algumas dessas coisas:

APROFUNDANDO

Como os povos indígenas influenciaram os nossos hábitos alimentares?

Os Portugueses chegam ao Brasil

O QUE É?

A chegada dos portugueses ao Brasil ocorreu em 22 de abril de 1500. Naquele dia, navegantes liderados por Pedro Álvares Cabral desembarcaram na região da atual cidade de Porto Seguro. Lá, permaneceram do dia 22 de abril a 2 de maio de 1500.



VOCÊ SABIA QUE...

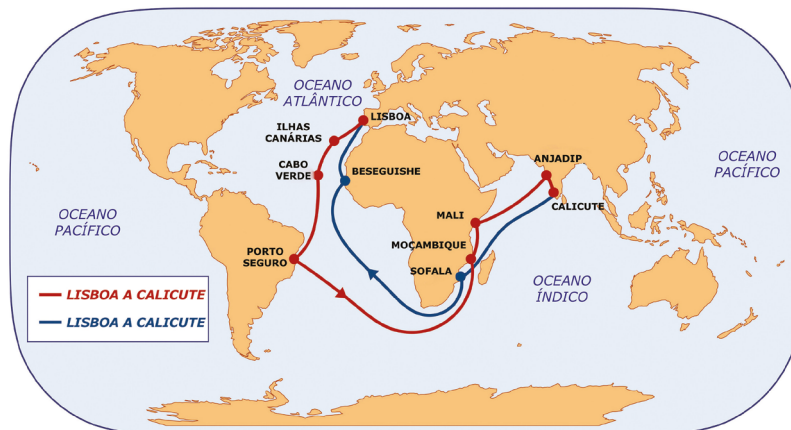
Na chegada ao Brasil, o destino da esquadra de Cabral na verdade era a Índia?

Leia o trecho a seguir e saiba mais.

De acordo com a história, o destino da expedição era Calicute, Índia, no caminho realizado por Vasco da Gama, em 1497-1498. Porém, vários historiadores concordam que, antes de chegar à Índia, Cabral tinha a missão de conferir se havia terras no sul da América.

A viagem de Pedro Álvares Cabral

Quando os navegantes chegaram em solo brasileiro, pensaram que o Brasil era uma ilha e, por esse motivo, o primeiro nome que lhe deram foi Ilha de Vera Cruz (vera, de verdade ou verdadeira), mas, depois, chamaram-lhe de Terra de Santa Cruz.



Em vermelho, a viagem de ida; e em azul, o caminho de volta realizado pela esquadra de Cabral.

Apesar de terem avistado terra no dia 22 de abril, foi só no dia seguinte que Cabral decidiu enviar homens para ela, e foi aí que os primeiros contatos entre portugueses e nativos (povos indígenas) aconteceram.



No início, as relações entre os portugueses e os indígenas ocorreram de forma pacífica, havendo até troca de presentes entre eles, pois o Brasil ainda não era prioridade para o comércio de Portugal, e sim a Índia, como vimos anteriormente.

Com a crise em Portugal no século XVI, por volta de 1530, havia interesse dos portugueses na exploração dos recursos encontrados em solos brasileiros, como o pau-brasil, a cana-de-açúcar e o ouro. Assim, começaram alguns conflitos culturais entre indígenas e portugueses.

Os portugueses acreditavam que sua cultura era superior em relação à dos povos que já habitavam o novo continente, por isso passaram a catequizar os indígenas e a impor, muitas vezes, alguns costumes e preceitos religiosos às civilizações indígenas.

Influências portuguesas na cultura brasileira

A mais evidente herança é a Língua Portuguesa, hoje falada por praticamente todos os habitantes do país.



VOCÊ SABIA QUE...

Que na cidade de São Paulo há um museu que conta um pouco da história dos jesuítas? Se você pensou no Pateo do Collegio, acertou! Foi o local onde São Paulo nasceu, em 25 de janeiro de 1554, a partir da construção de uma pequena cabana de pau a pique, onde se reuniam 13 jesuítas, entre eles José de Anchieta e o padre Manoel da Nóbrega.

A religião católica se tornou a crença predominante no Brasil devido à colonização portuguesa. O catolicismo, fortemente presente em Portugal, trouxe ao Brasil as tradições do calendário religioso, incluindo festas e procissões.



Uma das festas mais importantes, a Festa Junina, foi introduzida pelos portugueses.



Na culinária, muitos dos pratos típicos brasileiros são o resultado da adaptação de pratos portugueses às condições da colônia. Um exemplo é a feijoada brasileira, resultado da adaptação dos cozidos portugueses.



Os portugueses introduziram muitas espécies novas de plantas na colônia, atualmente muito identificadas com o Brasil, como a jaca e a manga.

A herança mais evidente deixada pelos portugueses é o nosso idioma, falado em todo o território nacional, apesar das suas variações regionais, e a arte, a culinária, a religiosidade, a arquitetura, entre outros. Eles são exemplos da forte influência lusitana na formação da cultura brasileira.



PRATICANDO

1 Enumere a sequência dos fatos, de **1** a **4**, desde a chegada dos portugueses ao Brasil:

- () chegada dos portugueses ao Brasil ocorreu em 22 de abril de 1500.
- () No início, as relações entre os portugueses e os indígenas ocorreram de forma pacífica, havendo até troca de presentes.
- () Quando os portugueses chegaram em solo brasileiro, pensaram que o Brasil era uma ilha e, por esse motivo, o primeiro nome que lhe deram foi Ilha de Vera Cruz.
- () Começaram alguns conflitos entre as culturas dos indígenas e dos portugueses, acentuando-se o processo de mudança na cultura dos nativos.

SISTEMATIZANDO

Numere os itens da coluna **A** com a coluna **B** de acordo com a relação das informações.

A	B
1 Colonizado por Portugal.	() Pau-brasil, cana-de-açúcar e ouro.
2 Responsável pelas caravanas na chegada ao Brasil.	() 22 de abril de 1500, no século XV.
3 Festa trazida pelos portugueses.	() Festa Junina.
4 Chegada dos portugueses ao Brasil.	() Feijoada.
5 Adaptação dos cozidos portugueses.	() Brasil.
6 Recursos explorados pelos portugueses no Brasil.	() Pedro Álvares Cabral.

APROFUNDANDO

O Carnaval e a Festa Junina, foram introduzidas pelos portugueses.

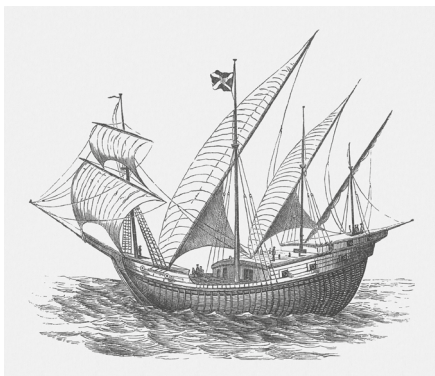
Você gosta de alguma dessas festas? Qual? Por quê?

Como é comemorada nos dias atuais a festa que você escolheu na pergunta anterior?

O QUE É?

Tráfico de escravizados

Entre os séculos XVI e XIX, os africanos eram trazidos à força, para trabalhar no Brasil de acordo com as necessidades da colônia portuguesa. Eram tratados como mercadorias, eram vendidos, alugados, confiscados ou emprestados. Estima-se que aproximadamente seis milhões de africanos foram trazidos nessas condições.

**Como era a viagem para o Brasil?**

Os africanos vinham aprisionados, em péssimas condições, nos porões dos navios, em viagens que se estendiam de 1 a 2 meses. Os navios que traziam os africanos eram chamados de navios negreiros. Eles ficavam em porões escuros, apertados e com pouca ventilação, recebiam pouca água e comida.

Trabalhos que realizavam

Os negros africanos que foram escravizados no Brasil tornaram-se mão de obra essencial nas plantações de cana-de-açúcar, de tabaco e de algodão, nas fazendas de gado, nos engenhos e nas cidades. Também exerciam todo tipo de trabalho doméstico na casa grande, servindo os seus moradores, preparando alimentos, lavando as roupas, limpando a casa, cuidando das crianças, entre outras tarefas que eram obrigados a realizar.



Preservando a sua cultura e buscando por liberdade

Mesmo sendo trazidos à força para o Brasil, os negros africanos escravizados desenvolveram várias formas de lutar contra a escravidão e por melhores condições de vida. As revoltas e as fugas estavam presentes em todo o período da escravidão. Em suas fugas, muitos deles iam para os quilombos, que eram espaços criados pelos escravizados para reconstruir as suas tradições e as formas de associação política, social, cultural e de parentesco existentes na África.

O Quilombo dos Palmares

Esse quilombo foi o mais conhecido no período da escravidão, por toda a sua resistência, duração e, também, por interligar diferentes aldeias, contando com milhares de habitantes. Zumbi dos Palmares foi o último líder do Quilombo dos Palmares, além de ter sido o com maior importância, por toda a sua coragem e conhecimentos pela luta contra a escravidão. Em sua homenagem, no dia 20 de novembro é comemorado o Dia da Consciência Negra, como um símbolo de luta e resistência.



Zumbi, Obra do Artista Antônio Parreiras no Ano De 1927



Princesa Isabel

A Lei Áurea

Após 300 anos de escravidão, o Brasil foi o último país a aboli-la. Em 13 de maio de 1888, a princesa Isabel, filha do imperador D. Pedro II, assinou a Lei Áurea, que deu fim à escravidão. Essa Lei, que aboliu oficialmente a escravidão no Brasil, não é reconhecida por alguns movimentos negros no Brasil, pois, após a abolição, não houve uma preocupação em como auxiliar os ex-escravizados a conseguirem empregos, terras ou moradia.

A cultura africana e suas influências na formação cultural do Brasil

A cultura africana teve grande influência na formação cultural brasileira. Podemos destacar:

As religiões de matriz africana, foram trazidas para cá, quando os negros escravizados chegaram ao Brasil.





A capoeira, é uma expressão afro-brasileira. Revela-se como um poderoso símbolo de identidade e resistência cultural. Sabe-se que foram os negros escravizados que desenvolveram essa arte. Cada um deles vinha de diferentes lugares da África, cada qual com suas próprias danças, músicas, lutas, religiões

e costumes. A convivência entre eles possibilitou a troca de cultura e de saberes, dando origem à arte da capoeira.

A culinária

Muitas contribuições transformaram a culinária: o leite de coco, o azeite de dendê, a pimenta-malagueta, o feijão-preto, o quiabo, o vatapá, o caruru, o mungunzá, o acarajé, o angu e a pamonha.

Contribuíram, também, com seus temperos e com a sua maneira de cozinhar. Modificaram os pratos portugueses, substituindo ingredientes, e, finalmente, criaram a cozinha brasileira, ensinando a

fazer pratos com camarão seco e a usar as panelas de barro e a colher de pau.



Pratos típicos, como o vatapá, o caruru e o acarajé.

Na música, os ritmos africanos estão presentes em quase todos os estilos brasileiros: maxixe, samba, choro etc.

Na dança, o samba é a expressão maior da cultura afrodescendente. O samba verdadeiro era de lamento, pois era assim que o negro lamentava a sua vida. O samba, hoje é uma dança animada, com um ritmo forte e característico.





A presença da cultura afro-brasileira no dia a dia, também chega nas **brincadeiras** atuais, como “Vivo ou morto” e “Pular amarelinha”, foram inspiradas em brincadeiras africanas, como “Terra e mar” e “Amarelinha africana”.

VOCÊ SABIA QUE...

Na cultura brasileira, também encontramos influências africanas no idioma, pois são muitas as palavras de origem africana. Veja algumas delas:

Dengo, cafuné, caçula, moleque, quitanda, fubá, dendê, cachaça, muvuca e cachimbo.

O Brasil é um país misturado culturalmente devido às diversas culturas que aqui chegaram por intermédio dos povos vindos de todo o mundo, ou seja, sempre conseguiremos notar traços europeus, asiáticos, africanos, indígenas, entre outros, nas pessoas que aqui habitam, todos contribuindo um pouco com os seus costumes para a nossa cultura. Por isso, a importância do respeito à diversidade, pois somos importantes para o nosso país dentro de cada característica própria. Pense em como seria chato viver em um lugar onde os costumes seriam sempre os mesmos; não teríamos com quem compartilhar as nossas experiências, tornando o convívio um tédio!



PRATICANDO

1 Em duplas, releiam os textos, na seção “O que é”, e respondam às questões:

A Em quais condições os negros africanos eram trazidos para o Brasil?

B Ao chegarem aqui, como eram tratados?

C E em quais atividades eles trabalhavam?

2 Respondam, em duplas:

A Qual foi o quilombo mais conhecido no período da escravidão no Brasil?

B Quem era Zumbi dos Palmares?

SISTEMATIZANDO

Marque um “X” na coluna Verdadeiro, se a frase estiver correta ou marque um “X” na coluna Falso, se a frase estiver incorreta.

Frases	Verdadeiro	Falso
Os africanos chegaram ao Brasil para ajudar os portugueses na educação dos povos indígenas.		
A Lei Áurea aboliu a escravidão no Brasil.		
O Carnaval e a Festa Junina foram trazidos pelos africanos.		
Os africanos trouxeram para a cultura brasileira o samba e alguns hábitos alimentares, como é o caso do acarajé.		

APROFUNDANDO

Encontre e pinte as palavras de origem africana; depois, escolha uma delas e explique para os seus colegas ou familiares o que você sabe sobre ela:

W	S	A	A	F	R	R	A	D	C
D	S	A	M	B	A	A	F	V	A
M	U	V	U	C	A	X	A	R	P
C	A	N	D	O	M	B	L	É	O
B	G	R	E	F	U	B	Á	A	E
A	C	A	R	A	J	É	S	Ç	I
L	S	A	S	S	C	A	T	E	R
S	P	I	R	C	M	E	B	E	A

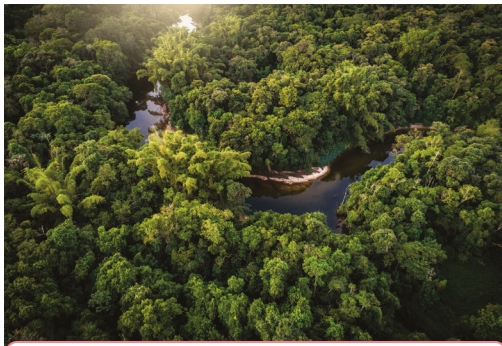
O QUE É?

Quem foram os bandeirantes?

Os “bandeirantes”, também chamados “sertanistas”, foram os primeiros a explorar os sertões brasileiros (ou seja, o interior do Brasil) entre os séculos XVI e XVIII. Foram responsáveis por expandir e conquistar territórios para a colônia lusitana (portuguesa).



Na época, o cenário do Brasil era muito parecido com a imagem abaixo, isto é, havia muito verde para explorar.



Mata Atlântica

Como os bandeirantes exploravam as terras brasileiras?

Os bandeirantes ampliaram as fronteiras que haviam sido estabelecidas por meio do **Tratado de Tordesilhas**. Esse tratado definiu os limites de exploração entre portugueses e espanhóis na América do Sul. As terras descobertas a oeste da linha definida no tratado pertenceriam a Espanha, e as descobertas a leste pertenceriam a Portugal.

Imagem representando
O Tratado de Tordesilhas

Munidos de coletes e armaduras, bem como pistolas, espingardas, espadas, lanças etc., os bandeirantes adentravam as matas brasileiras, junto com tropas de indígenas (que eram capturados e escravizados), povoando novos territórios, que então se transformavam em colônias portuguesas.

Curiosidade: *muitos exploradores naquela época falavam mais o tupi do que o próprio português.*

Os bandeirantes foram os primeiros na descoberta de metais e pedras preciosas das regiões mineradoras, principalmente nos estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso, bem como responsáveis por aumentar e administrar a economia nas colônias, uma vez que praticavam o comércio, sobretudo de gado e escravos indígenas para a agricultura.

São Paulo e os bandeirantes

Os bandeirantes se concentraram no atual estado de São Paulo, onde sua passagem gerou inúmeras vilas que, mais tarde, viraram cidades.

Usando o rio Tietê e seus canais paralelos, os bandeirantes eram capazes de cruzar as densas florestas que separavam o litoral (cidades praianas) do planalto (cidades mais altas e sem praias), transformando São Paulo em um grande centro comercial, ligando a cidade de São Vicente, no litoral, ao interior da colônia. O povoamento português se concentrou no litoral, onde eram praticados a extração do pau-brasil e o plantio da cana-de-açúcar.



Cidade de Paracatu/MG – conhecida como cidade do ouro, pois tem a maior mina de ouro do país atualmente



Bandeirantes montando acampamento.



São Vicente/SP cidade mais antiga do estado – 491 anos.

2 Quais eram os principais objetivos dos bandeirantes no Brasil?

3 Converse com o seu colega, depois socialize para o professor e a turma:

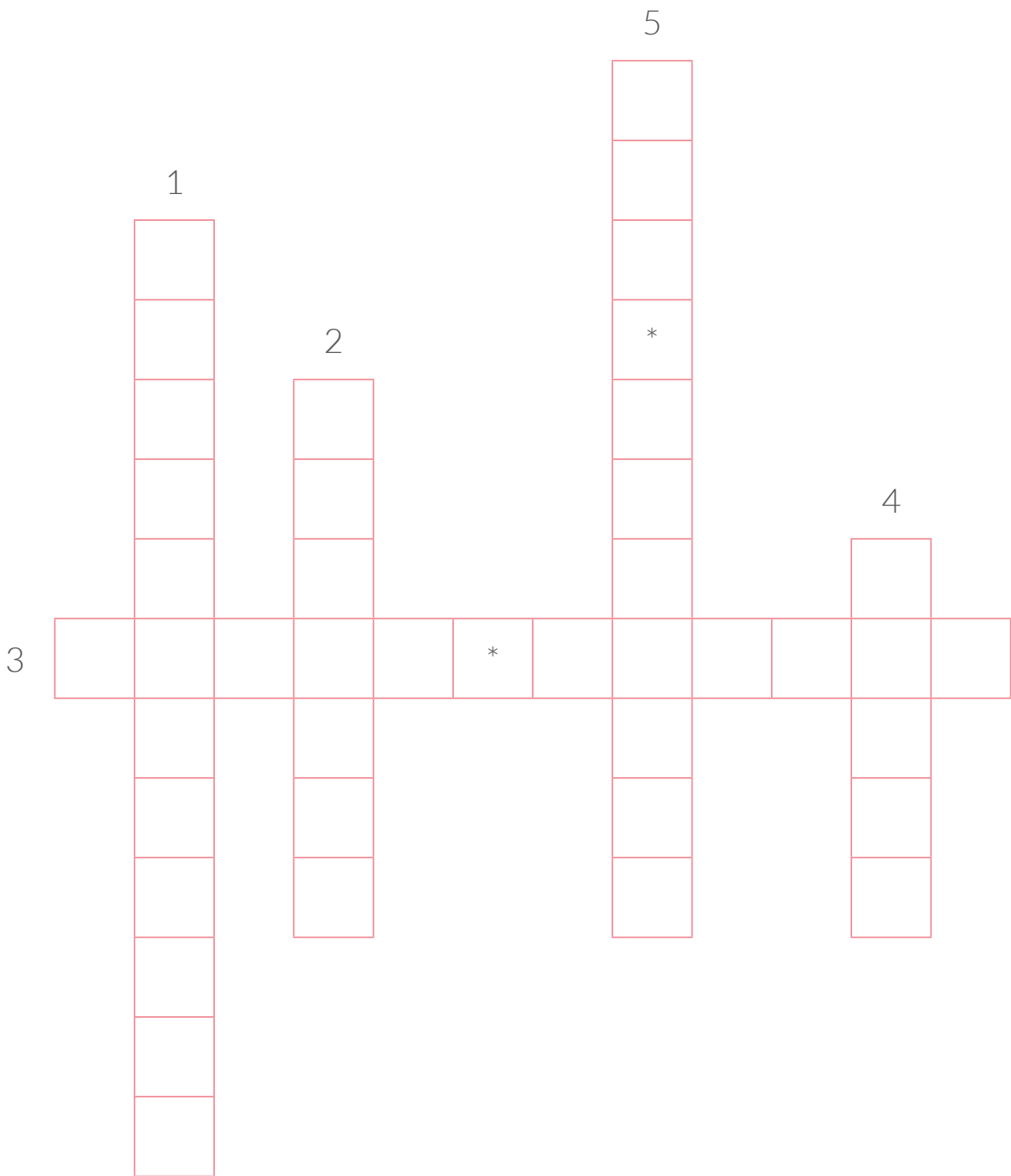
Pensando no que aprendemos hoje, os bandeirantes foram importantes para a evolução das cidades de São Paulo e do Brasil ao longo da história? Fale com o seu colega e, depois, com a turma sobre esse assunto.



SISTEMATIZANDO

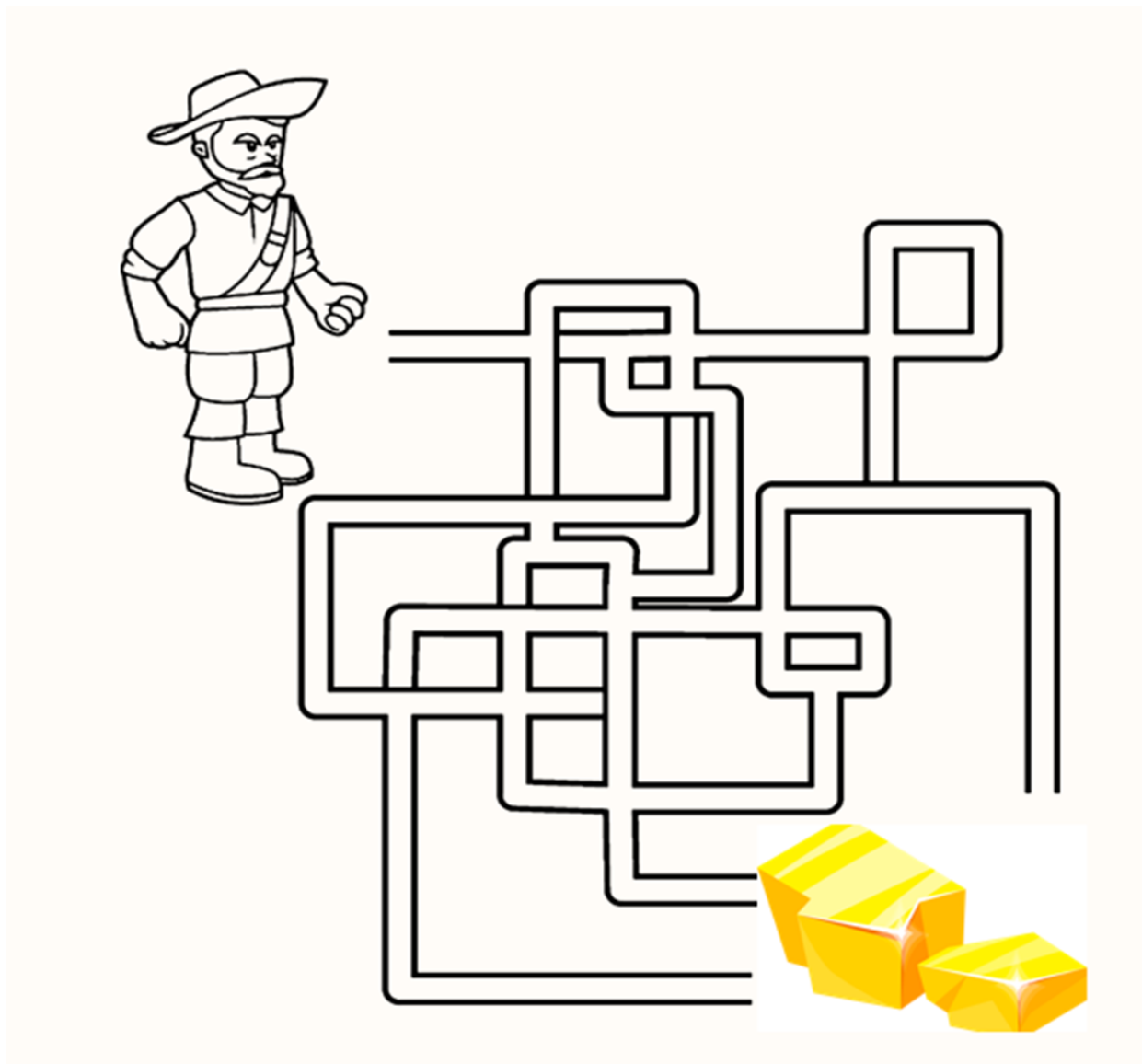
Complete a palavra-cruzada de acordo com as frases abaixo:

- 1 Primeiros exploradores do interior do Brasil.
- 2 Roupa utilizada pelos bandeirantes na exploração do território brasileiro.
- 3 Um dos estados em que foram encontradas pedras preciosas pelos exploradores do Brasil.
- 4 Rio através do qual os portugueses conseguiam cruzar as florestas densas entre o litoral e o planalto.
- 5 Cidade mais antiga do estado de São Paulo.



APROFUNDANDO

Ajude o bandeirante chegar até o ouro, algo que era muito desejado, na época que percorriam o Brasil.



Outros povos

Novas heranças

O QUE É?

Chegada dos italianos ao Brasil

Os primeiros imigrantes italianos chegaram ao Brasil em 1870, inicialmente à região Sul, onde se instalavam colônias de imigrantes. Em meados do século XIX, o governo brasileiro criou as primeiras colônias, fundadas em áreas rurais na região da Serra Gaúcha, onde se localizam municípios como Garibaldi e Bento Gonçalves.



Mapa da Itália nas cores da bandeira

No sul do Brasil, os italianos começaram a cultivar a uva e a produzir vinhos. Atualmente, essas áreas de colonização italiana produzem a maior quantidade de vinhos do Brasil.

Também em 1875, foram fundadas as primeiras colônias catarinenses em Criciúma e Urussanga e, em seguida, as primeiras do estado do Paraná.

A região Sudeste recebeu o maior número de imigrantes vindos da Itália, devido à expansão das fazendas de café. Depois, os imigrantes italianos foram se espalhando por outras localidades do Brasil, como Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro, inicialmente trabalhando na agricultura.

Cultura italiana no Brasil

Os italianos que vieram viver no Brasil trouxeram muitas características culturais que passaram a fazer parte da cultura brasileira, estando presentes até os dias de hoje.



Gastronomia italiana

Muitos pratos têm origem italiana, como o nhoque, o fettuccine, a pizza, a lasanha e muitas outras delícias. O uso de embutidos, como calabresas e mortadelas, também veio da cultura italiana.



Influências da língua italiana

Uma das tradições mantidas pelos italianos aqui no Brasil é o famoso “tchau”, que tem origem na palavra *Ciao*, utilizada na Itália como uma saudação informal. Outras palavras de origem italiana são: *alarme, artesão, banquete, cascata, festim, gazeta, maestro, máfia, panetone, polenta, soneto, trampolim e violino*.

Festas italianas

Alguns exemplos de festas tradicionais italianas são: Festitália de Blumenau, em Santa Catarina; Festa de Nossa Senhora Achirópita, em São Paulo; Festa Tradicional Italiana de Belo Horizonte, em Minas Gerais; Festa Nacional da Uva, em Caxias do Sul, no Rio Grande do Sul.



Cidade onde é realizada a festa nacional da uva – Caxias do Sul/RS



Mapa da Alemanha nas cores da bandeira

Chegada dos alemães ao Brasil

Os primeiros imigrantes alemães chegaram ao Brasil ainda no reinado de D. Pedro I (primeiro imperador do Brasil). Estabeleceram-se no Sudeste e no Sul do país, onde, a partir do século XIX, fundou-se a colônia alemã de São Leopoldo (Rio Grande do Sul).

O principal motivo da vinda dos alemães para o Brasil foi a busca por melhores condições de vida, já que o mercado brasileiro estava começando a crescer, aumentando a necessidade de mão de obra, principalmente na produção do café.

Os colonos alemães adaptaram-se ao Brasil sem deixar de lado suas culturas. Por isso, construíram um novo espaço onde mantiveram seu próprio estilo de vida, juntando a ele traços da cultura brasileira.

SAIBA MAIS...

Os alemães que chegaram ao Brasil construíram escolas e capelas para que as tradições, como o idioma e a religião, fossem preservadas.



Igreja catedral idílica – cidade de Gramado/RS

Gastronomia alemã



Salsicha, salada de batata, as carnes defumadas e algumas sobremesas, como a torta de maçã, são alguns tipos de comidas trazidos pelos alemães e incorporados em nossa culinária.

Arquitetura alemã

Além das construções tradicionais do Sul do país, um tipo de construção alemã muito conhecido é o da “enxaimel” – uma técnica que consiste em paredes montadas sobre estruturas de madeira, amarradas entre si, em posições verticais e horizontais. Mesmo hoje em dia, o estilo é preservado.



Casas construídas com a técnica enxaimel – cidade de Blumenau/SC

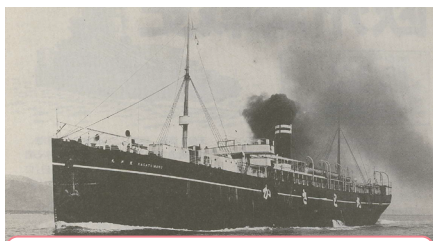


Mapa do Japão com as cores da bandeira

Chegada do japoneses ao Brasil

A chegada dos japoneses ao Brasil começou em 1908, quando o navio Kasato Maru trouxe os primeiros imigrantes japoneses. Eles desembarcaram no Porto de Santos, em São Paulo, em 18 de junho. Esses imigrantes vieram ao Brasil em busca de melhores oportunidades de vida, já que o Japão passava por dificuldades econômicas na época.

Muitos desses primeiros imigrantes foram trabalhar nas fazendas de café do estado de São Paulo. Eles enfrentaram condições de trabalho difíceis, mas com o tempo, conseguiram se estabelecer e prosperar. Os japoneses trouxeram consigo suas tradições, cultura e uma forte ética de trabalho, o que contribuiu para o desenvolvimento agrícola e cultural do Brasil.



Navio Kasato Maru, em 1908.

Ao longo dos anos, a comunidade japonesa no Brasil cresceu e se espalhou por outras regiões do país, formando uma das maiores populações de descendentes japoneses fora do Japão. Hoje, a cultura japonesa é uma parte importante da sociedade brasileira, com influência em diversas áreas como culinária, artes marciais, festivais e tecnologia.

Cultura japonesa no Brasil

Os imigrantes japoneses introduziram novos cultivos, como o chá e o bicho da seda, no campo brasileiro. Aperfeiçoaram a cultura da batata, do tomate e do arroz e, por isso, foram chamados de “deuses da agricultura”. Também trouxeram religiões, como o budismo e o xintoísmo, danças típicas e artes marciais, como o judô e o caratê.



Curiosidade

Os animes, dos quais crianças e jovens tanto gostam hoje em dia, são criações japonesas.



O povo brasileiro é muito diversificado. Isso aconteceu porque muitos grupos diferentes de pessoas vieram morar aqui. Várias culturas ajudaram a formar o Brasil. Os principais grupos foram os povos indígenas, africanos, europeus e asiáticos.



PRATICANDO

1 Assinale **X** na alternativa correta:

Fazem parte das influências culturais italianas no Brasil:

- () Festa Junina, feijoada e o lobisomem.
- () Pesca, consumo de frutas e a palavra mandioca.
- () Lasanha, festa de Nossa Senhora Achiropita e a expressão “tchau”.
- () Samba, acarajé e carnaval.

2 Explique de que forma observamos a influência das culturas italiana, alemã e japonesa na cultura brasileira? Faça um registro para cada uma delas.

SISTEMATIZANDO

Pesquise, em duplas, palavras que vieram com os imigrantes italianos e alemães. Faça uma lista com seus significados e depois compartilhe com a turma.

APROFUNDANDO

Complete as lacunas com as palavras do quadro abaixo.

uvas – Sul – vinho – italiana – Dom Pedro I – Santos – café – culturas

- 1 Os primeiros imigrantes italianos chegaram ao Brasil em 1870, inicialmente à região _____.
- 2 No Sul do Brasil, os italianos começaram a cultivar as _____ e a produzir _____.
- 3 A palavra “tchau” é de origem _____.
- 4 Os primeiros imigrantes alemães chegaram ao Brasil no reinado _____.
- 5 A imigração japonesa no Brasil começou em 1908, no porto de _____.
- 6 Os japoneses chegaram ao Brasil para trabalhar na produção do _____.
- 7 A chegada de italianos, alemães e japoneses ao Brasil influenciou na formação das diferentes _____ das regiões brasileiras.

O QUE É?

Todas as expressões

Muitas das expressões faladas e que conhecemos são dos povos nordestinos que saíram de suas cidades para viver em outras regiões. Hoje, conheceremos um pouco da cultura nordestina e sua influência em todo o país, bem como alguns dos motivos que levaram muitas pessoas a sair de suas cidades de origem em busca de uma melhor condição de vida.

Os estados que fazem parte do Nordeste do Brasil são: Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia.

A migração nordestina

No Brasil, os habitantes do Nordeste foram responsáveis por grandes fluxos migratórios com destino a outras regiões do país, principalmente para o Sudeste.

Muitas pessoas que são próximas de nós têm origem nordestina; será que esse processo de migração é o motivo?

As migrações nordestinas para outras regiões do Brasil sempre estiveram relacionadas à busca por melhores condições de vida. Assim, muitos migrantes foram trabalhar nas grandes indústrias.

A região Sudeste avançou rapidamente na construção de fábricas e indústrias durante o período de 1950 a 1960, principalmente no setor da agricultura, com a produção de café, fato que atraiu pessoas de várias partes do Brasil em busca de emprego, em especial as do Nordeste.



Meio de transporte utilizado na migração nordestina, conhecido como pau-de-arara.

Além do Sudeste, outros fatos históricos levaram populações nordestinas para outras regiões do Brasil, por exemplo, a construção de Brasília, a produção de alimentos e a criação de animais nas regiões Centro-Oeste e Norte.



Nordestinos em São Paulo

O estado de São Paulo é o estado com mais nordestinos do Brasil fora do Nordeste. Os números justificam: cerca de 5 milhões de migrantes chegaram ao estado, segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), desde que a migração começou.

A vinda de nordestinos para o estado de São Paulo, tanto nas regiões rurais, quanto nas regiões urbanas, se deu pelo mesmo motivo que já vimos: a busca por melhores condições de vida. Com o crescimento econômico de São Paulo, que na década de 1960 já era considerado o estado mais rico do Brasil, muitos nordestinos viram a oportunidade da oferta de trabalho em território paulista.



São Paulo e outras regiões do Brasil tiveram muita influência na mão de obra do povo nordestino, por esse motivo, muitos estudiosos apontam que a população nordestina foi e ainda é muito importante para o desenvolvimento econômico do país. Sem eles, não seria possível imaginar a beleza que se encontra na foto ao lado, que representa uma grande cidade nos dias atuais.



São José do Rio Preto – SP.

A cultura nordestina:

A cultura do Nordeste apresenta características próprias herdadas da interação entre a cultura dos portugueses, dos africanos e dos indígenas.

As manifestações culturais que mais se destacam na região Nordeste do Brasil são: festas juninas, poesia popular, artesanato, capoeira, frevo, culinária e muitas manifestações religiosas.

A culinária: o consumo de raízes, o preparo de comidas bem temperadas e apimentadas, as comidas de milho e coco, o cuscuz, a pamonha e a canjica são heranças que foram adaptadas em cada estado. São exemplos de raízes: macaxeira, inhame, batata-doce. Quanto às comidas bem temperadas, podemos citar: acarajé, vatapá, bobó de camarão, moqueca de peixe, sururu.



Moqueca de camarão

Como vimos, o povo nordestino está presente em todas as regiões do Brasil. Nessa mistura de culturas, podemos dizer que todos nós temos algo de nordestino, seja nas expressões, no sotaque que adquirimos de pessoas nordestinas com quem convivemos, no gosto pelas comidas bem temperadas, entre outros. Por isso, é muito importante o respeito entre todas as culturas, pois todos somos brasileiros e seres humanos, juntos pela conquista da paz.

PRATICANDO

- 1 Observe o mapa do Brasil, encontre os estados que fazem parte do Nordeste e pinte cada um deles.



- 2 Qual foi o maior motivo que levou o povo nordestino a migrar para outras regiões do Brasil?

- 3 Além do Sudeste, cite outras duas regiões do Brasil para onde os nordestinos migraram e diga quais foram os motivos.

4

Leia o trecho da canção “A Triste Partida”, do poeta cearense Patativa do Assaré, e assinale **X** na alternativa que representa o significado do trecho.

“Em um caminhão
 Ele joga a família
 Chegou o triste dia
 Já vai viajar
 Meu Deus, meu Deus
 A seca terrível
 Que tudo devora
 Lhe bota pra fora
 Da terra natá
 Ai, ai, ai, ai...”

- () Representa a partida de uma família nordestina para outra região do Brasil.
- () Representa a mão de obra do povo nordestino em outras regiões.
- () Representa que a seca faz com que as famílias saiam de sua terra natal.
- () Representa o “pau de arara” como o único meio de transporte para sair do Nordeste.

SISTEMATIZANDO

Pinte os blocos com as informações que fazem parte da história nordestina que aprendemos na aula e chegue em São Paulo.

Nordeste - Início	Recife	Busca de caça	Encontro de trabalho	Nordestino tem que voltar para as terras de origem	Fazendas de milho	São Paulo -Chegada
	Acre	Busca por uma vida melhor	Encontro de ouro	Temos que combater o preconceito com os nordestinos	Bahia	
	Japão	Busca de comércio	Encontro de açúcar	Nordestino não ajudou no crescimento do Brasil	Capoeira e festas juninas	

APROFUNDANDO

Você conhece alguém do seu convívio que veio da região Nordeste? Entreviste uma pessoa que tenha vindo da região Nordeste ou que tenha familiares que sejam de lá. E pergunte:

A Qual é o seu nome?

B De qual região do Nordeste você veio?

C Por qual motivo você saiu da sua região?

D Do que você mais sente saudades?

O QUE É?

Vamos lembrar alguns pontos importantes do estado de São Paulo:

- O estado de São Paulo fica na região Sudeste do Brasil e sua capital é a cidade de São Paulo;
- O estado conta com 645 cidades;
- Segundo os dados do Censo Demográfico de 2022, o estado de São Paulo tinha 44 420 459 habitantes nesse mesmo ano, o equivalente a um quinto dos habitantes do país.

O processo de desenvolvimento daquele que viria a ser o estado de São Paulo começou em 1532, no século XVI, com a fundação da vila de São Vicente, a mais antiga do Brasil.

Curiosidade: a cidade de São Vicente, no litoral de São Paulo, é considerada a cidade mais antiga do Brasil e fica bem pertinho da cidade de Santos.

No início, havia a exploração do pau-brasil e a ocupação dos padres jesuítas em território paulista. Logo em seguida, no ano de 1532, a cana-de-açúcar começou a ser cultivada litoral brasileiro.



Cidade de São Vicente/ SP



Plantação de cana-de-açúcar

História do estado de São Paulo

Ao longo dos anos, os bandeirantes se tornaram figuras importantes para a história de São Paulo. Além de responsáveis pela construção de estradas, ao explorarem o interior do estado. E, como já estudamos em aulas anteriores, os locais que povoaram, aumentando a população dessas regiões, se transformaram em vilas que, depois, se tornaram cidades.

Já no século XVIII, a cana-de-açúcar começou a perder força no Brasil e o plantio de café passou a ganhar força no país.

Devido ao clima e aos ricos solos, São Paulo tornou-se a maior região produtora de café do Brasil.

Com o aumento da produção do café, começa o início do processo de **urbanização** da capital cidade de São Paulo, do interior e da Baixada Santista, cidades que ficam na região do litoral sul do estado, por onde o café era transportado, fortalecendo o comércio e aumentando a riqueza do estado.



Cidade de Presidente Prudente/
SP- interior de São Paulo

Urbanização: processo de transformação de uma região com características rurais (campo), atribuindo-lhe características urbanas (cidade com prédios, avenidas, empresas, praças, parques, aumento da população e de automóveis circulando, entre outras), ou seja, a urbanização é um fenômeno que está ligado ao crescimento populacional e territorial das cidades.

População do estado de São Paulo

A cultura tradicional paulista, desde sua origem, é miscigenada, formada por meio da influência de raízes portuguesas, indígenas nativos e, mais tarde, de africanos escravizados. Mais tarde, nossa cultura continuou a receber influência de povos de diferentes partes do Brasil e do mundo.



A cultura do estado de São Paulo

A cultura tradicional paulista tem suas raízes nas culturas italiana, portuguesa e indígena. Pode ser dividida em duas variações: a caipira, do interior do estado e de algumas cidades da Grande São Paulo, e a caiçara, da maioria das cidades do litoral paulista.

É importante, também, lembrar que o estado de São Paulo recebeu influências de povos que migraram de outras partes do Brasil, por exemplo, do Nordeste, trazendo, assim, traços dessas culturas para dentro do território paulista, como as danças, a culinária e as religiões.

Esporte

O estado de São Paulo é a casa de quatro grandes equipes de futebol do Brasil: Corinthians, Palmeiras, Santos e São Paulo. A rivalidade entre as equipes é uma marca do estado. Além delas, há outras equipes muito tradicionais no futebol brasileiro, como Guarani, Ponte Preta, Botafogo/SP e Red Bull Bragantino. Também sedia a liga de futebol mais antiga do Brasil, realizada desde 1902: o Campeonato Paulista de Futebol.



Culinária

Há diferenças entre as culinárias paulista da capital, do litoral e do interior.

No interior, encontra-se a tradição caipira, mistura de costumes afro-indígenas e os hábitos portugueses, deixando viva a cultura de pratos como a mandioca frita, o arroz carreteiro e o feijão gordo.

A culinária do litoral abusa de elementos da cultura portuguesa (bolinhos, caldeiradas, ensopados).

Na capital paulista, temos o virado à paulista como tradição forte.

Museus

No estado de São Paulo, encontramos uma variedade de museus que contam um pouco da história de nosso território. Confira alguns deles:

- **Museu do Ipiranga**, onde foi declarada a Independência do Brasil, localizado na cidade de São Paulo;
- **Museus do Café** e do **Porto**, na cidade de Santos;
- **Museu Ferroviário** de Sorocaba.

O estado de São Paulo é muito rico culturalmente, graças à fusão das influências que recebeu de povos de todas as partes do mundo. Por esse motivo, São Paulo não tem uma única identidade, mas, sim, várias!



PRATICANDO

- 1 Observe o mapa do estado de São Paulo, que se encontra abaixo, e, depois, circule a região em que fica sua cidade.



- 2 Com a sua turma, responda à questão abaixo.

Qual é a relação entre a palavra **urbanização** e a história do estado de São Paulo?

SISTEMATIZANDO

Escrevam, em duplas, como são os costumes/hábitos das pessoas na cidade em que vocês vivem. Citem os gostos musicais delas, se são músicas agitadas ou tranquilas e as preferências culinárias, entre outras características.

* Não se esqueçam de incluir o nome da cidade.

O QUE É?

Migração de retorno é o movimento de retorno de emigrantes à sua terra de origem. E ocorre por diversos fatores. Pode ocorrer após a busca por uma vida melhor em outro território, ocasionando o retorno. Também, pode exemplificar uma melhoria de vida, dando a essas pessoas a possibilidade de retornar ao seu lugar de origem com segurança.

No Brasil, um exemplo de migração de retorno está na história dos nordestinos, pois trabalhadores do Nordeste foram para São Paulo em busca de emprego. No entanto, entre 2000 e 2010, muitos deixaram a região como migrantes de retorno. A falta de oferta de emprego e o desenvolvimento das cidades do Nordeste (abrindo oportunidades de trabalho na região) são alguns dos motivos para esse retorno.



Foto que representa o desenvolvimento de uma cidade do nordeste – Natal – Rio Grande do Norte



A migração de retorno pelo Brasil começou a se intensificar a partir da década de 1980.

As cidades de outras regiões do Brasil começaram a ter ganhos positivos no desenvolvimento de suas estruturas, aumentando a oferta de emprego, incentivando, assim, esse processo de retorno dos migrantes espalhados pelo país de volta para suas cidades de origem.

São Paulo x migração de retorno

Quando relacionamos o crescimento acelerado das grandes cidades do estado de São Paulo com a migração de retorno, é importante ressaltar que não apenas fatores relacionados ao local de origem, como o desenvolvimento da região Nordeste têm influenciado a mudança do padrão migratório (motivo de as pessoas quererem voltar às cidades de origem).



Processo de urbanização acelerado de uma cidade – São Paulo/SP

Então, quais seriam os outros fatores?

A violência (que marca os grandes centros urbanos do estado de São Paulo), bem como o desemprego, consequência do acelerado processo de urbanização observado nas últimas décadas, são outros fatores que influenciam a migração de retorno da população que vive no Sudeste, mas nasceu em outras regiões do Brasil.

Os jovens e idosos na migração de retorno

No Brasil, existe um indicativo de que o processo de migração de retorno de pessoas jovens se deve às frustrações nas expectativas de emprego, renda (dinheiro ganho com trabalho) e condições de moradia no lugar de destino. Isso faz com que esses jovens retornem aos seus lugares de nascimento, onde o conhecimento do local e a rede de amigos e familiares podem representar facilidades para que eles entrem no mercado de trabalho local.

O movimento de retorno a sua cidade de origem também é bastante frequente entre os idosos, que decidem migrar, retornando para vivenciar a velhice junto aos seus familiares.



Concluindo, migração de retorno é o processo de regresso de uma ou mais pessoas (população) para os seus lugares de origem (nascimento) e são muitos os fatores que podem influenciar na decisão de retorno, tanto positivos quanto negativos. No Brasil, fatores como o crescimento acelerado das grandes cidades e o aumento do desemprego são os principais motivos desse regresso.

SISTEMATIZANDO

Pinte somente as informações verdadeiras sobre a aula de hoje:

Migração de retorno significa a volta de uma pessoa para a cidade de nascimento após morar em outra região.	A busca por melhores condições de vida é um dos fatores mais importantes que levam as pessoas a se mudarem para outras cidades.
A falta de desenvolvimento das cidades do Nordeste é fator importante para a saída de alguns nordestinos da região Sudeste do Brasil.	Entre 2000 e 2010, muitas pessoas de origem nordestina regressaram a suas cidades de nascimento.
O crescimento acelerado das grandes cidades não traz problemas de violência e falta de emprego.	A exigência do mercado de trabalho da região Sudeste do Brasil e a pouca escolaridade de alguns migrantes dessa região influenciam a migração de retorno.

APROFUNDANDO

Leia o texto e, depois, responda à questão. Em seguida, confira a resposta com a turma.

As idas e vindas de João

João nasceu em Maceió, uma cidade de Alagoas, um estado da região Nordeste do Brasil. Com 20 anos, mudou-se para o estado de São Paulo, para trabalhar como padeiro. João ficou no Estado de São Paulo por 40 anos. Nesse período, mudou-se de cidade várias vezes; morou em Santo André, Mauá, Campinas, Atibaia e Sorocaba. Aos 60 anos, ele decidiu voltar para a sua cidade de origem que é _____.

Língua Inglesa

What are you afraid of?

O QUE É?

Listen, read and say.

Which month is mentioned in our story, October or November?

Long ago, in places like Ireland and Scotland, people celebrated the special day called Samhain [pronounced Sow-in]. People believed that on October 31st, **ghosts** and spirits could come out to play.



What do you think “costumes” are: a kind of clothing or a kind of food?

People wore costumes to look different so the **ghosts** wouldn't find them. They also left **treats** outside, like candy, hoping the **ghosts** would be happy and leave them alone.



People don't decorate their houses on Halloween. => TRUE or FALSE?

Today, on Halloween, people decorate their houses with **pumpkins, hats, bats,** and **spiders.**



Kids collect candy from house to house.

=> TRUE or FALSE?

Kids get to dress up in cool costumes like superheroes or princesses, but also like **witches** and **vampires**! Then, they go trick-or-treating from house to house, saying “**Trick or treat!**” and collecting candy. It’s a night filled with fun with friends! Today, on Halloween, kids in Brazil sometimes dress up and go to parties!



Witch



Bat



Ghost



Pumpkin



Hat



Vampire



Spider

What are you afraid of?



I'm afraid of bats!



I'm afraid of spiders!

PRATICANDO

1 Ask your classmate about his or her fears.

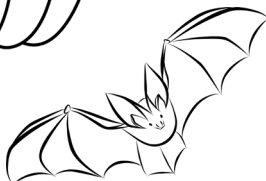
- Vampires
- Ghosts
- Spiders
- Witches
- Bats

Julie, what are you afraid of?

I'm afraid of spiders!



2 Find the words in the **word search** and circle them. Then, color the images.



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

SISTEMATIZANDO

You are invited to a party. Read the invitation card and write down the information about it. Then, check the answers with your classmate.



Party	
Date	
Time	
Address	
Ticket price	
Clothes	

What's the weather like today?

O QUE É?

Listen, read, and say.

It is a perfect day to play outside. => TRUE or FALSE?



Today, the **weather** is **sunny**!

The sun is shining bright in the sky, making everything warm. So, it's a perfect day to go outside and play!

Which is the best piece of clothing for today, shorts or a jacket?

Today, the **weather** is **snowy** and cold! It's a day to bundle up in warm clothes, make snowmen, and have fun playing in the **snow**!



It is a good day to play outside. => TRUE or FALSE?



Today, the **weather** is **cloudy** and **rainy**.

The raindrops fall softly on the ground.

It's **cold** outside. The sky is covered in gray **clouds**, blocking out the sun.

Is it a good day to fly a kite?

=> YES, IT IS. / NO, IT ISN'T.

Today, the **weather** is **windy**.

Kids play outside, feeling the breeze.

Then, the sun shines. Now, it's **hot**.

But oh no! **Clouds** come back, fluffy like pillows.



Cold



Sunny



Hot



Rainy



Windy



Snowy



Cloudy

DESCRIBING THE WEATHER

We use "**It is**" or "**It's**"
to describe the weather.



It is windy. / **It's** windy.
It is sunny. / **It's** sunny.
It is rainy. / **It's** rainy.

PRATICANDO

1 Look, listen, and practice

What's the weather like today?



It's Hot



To practice more, go to the [CUT OUTS](#) section: What's the weather like today?

2 Look, listen, write, and match.

What's the weather like today?



1 It's _____

2 It's _____

3 It's _____

4 It's _____

3 Look, read, cross out the mistake, and rewrite using "It's".



1 It is rainy.

_____ .



2 It is sunny.

_____ .



3 It is cloudy.

_____ .



4 It is windy.

_____ .

4 Look, read, and circle. Then listen and check.

I'm going to school with my mom.

What is the ¹ _____ like?

It's ² _____ and

³ _____ today.

Remember to take your umbrella and your

⁴ _____ .

1 **A** time / **B** weather

2 **A** rainy / **B** snowy

3 **A** hot / **B** cold

4 **A** shorts / **B** jacket



SISTEMATIZANDO

Draw the weather. Then talk to a partner.


What is the weather
like today?

It is
_____.

rainy - windy - cold



sunny - hot



snowy - cloudy - cold



Hot or cold days?

O QUE É?

Listen and read along. Then, answer the question.

On **sunny days**, there are so many activities to do and have fun! Let's listen to what people say.



What do you do on **sunny** days?

I **have** a delicious **picnic** with my family.



I **ride** my bike, and I **feel** the wind in my hair while I **explore** new places.



I **swim, splash, play** with my friends, or simply **relax** in the water on hot days!

What do you do on sunny days?



I **play** some **sports**, like basketball, soccer, and volleyball, and **do** some physical activities!
I **move** the body to be healthy!

What about you? **What do you do** on **hot** days?

On **rainy days**, when the sky is **cloudy** and it's **windy** outside, there are some activities to do and have fun inside! Let's listen to what people say.

What do you do on **rainy** days?

On **rainy** days, when it's **cold**, I **keep** warm at home and **play** video games with my brother.



What do you do on **snowy** days?

On **snowy** days, when it's too **cold**, I stay inside and **read** a good adventure book while I **drink** a cup of hot chocolate milk.

It doesn't matter if it is **cold** or **hot**, there is always a great sport to practice!



What about you? **What do you do** on **cold** days?

PRATICANDO

1 Listen and practice.

What do you do on _____?

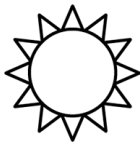
I _____ on _____.

WEATHER	ACTIVITIES
1 Rainy days	read a book
2 Windy days	play video games
3 Sunny days	ride a bike
4 Cloudy days	play sports
5 Snowy days	watch tv

2 Look at the image and write the word in the box.

rainy – windy – hot – sunny – snowy – cold – cloudy





3 Look at the image, answer the question, and talk to a friend.

What do you do on...?



I _____ on sunny days.



I _____ on cold days.



I _____ on rainy days.



I _____ on windy days.



I _____ on hot days.

SISTEMATIZANDO

Now, with your classmate, write about the things **you do on sunny days**.

What do you do on sunny days?

I...



What's your favorite season?

O QUE É?

Listen read and say.

What day is it today, () Saturday or () Sunday?



Dad: Hey, Sarah, **what's your favorite season?**

Sarah: I think my **favorite season is the spring!**

What about you, dad?

Dad: My **favorite season is the summer!**

The sun is shining, and we can play outside all day long.

Are they eating () fries or () fruit?

They are having a snack with burgers and fries.

Sarah: Yeah, **summer** is fun too!

But what do you like to do in the **spring**, dad?

Dad: Well, in the **spring**, I love to see all the flowers bloom and the trees getting green again.

It's so pretty!



The father likes to walk in the park with Rex. => TRUE or FALSE?



Sarah: That's true! **Spring** is beautiful. But what about the **fall**? Do you like it?

Dad: Oh yeah, **fall** is cool! I like to see the colorful leaves, to wear comfortable sweaters, and to walk in the park with Rex.

Sarah: Me too! And you know what else?

Fall is in October when it is my birthday.

The father's birthday is in January. => TRUE or FALSE?

Dad: Wow, that's awesome! My birthday is in the **winter**, in December. I love the **winter** because of the snow!

Sarah: Snow is fun too! We can make snowmen.



The mother loves all the seasons. => TRUE or FALSE?

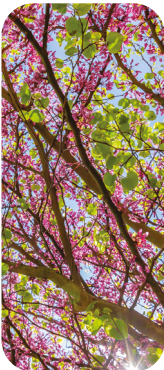


Sarah: Mom, what's your opinion about the **seasons**?

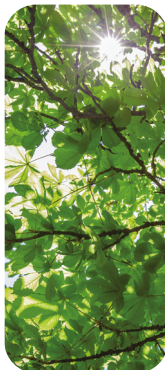
Mom: I think I love all the **seasons** because they're all different and fun in their own way!

Listen, read and repeat.

The seasons of the year



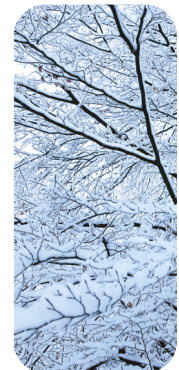
Spring



Summer



Fall



Winter

The months of the year



PRATICANDO

1 Look, read and write. Then, listen and check.



Summer



Winter

In December, it is _____ in the United States and it is _____ in Brazil.



Spring



Fall

In December, it is _____ in the United States and it is _____ in Brazil.



2

Look, read and match



WINTER



SPRING



SUMMER



FALL

3

We are in Brazil, south hemisphere. Write the seasons and the months. Then, color the images.



Season



Season



Season



Season

Months

Months

Months

Months

SISTEMATIZANDO

Watch and listen to the video. What is it about? Make an **X**.



A Days of the week

B Months of the year

C Seasons of the year

Listen to the song again. Write the word that you can hear for each season.

flowers – leaves – snow – sun

Here comes the spring...



Here comes the summer...



Here comes the fall...



Here comes the winter...



AULA 5

Winter, spring, summer and fall: clothes!

O QUE É?

Listen, read, and say.

The kids are playing outside. Is it () a cold or () a hot day today?

What a beautiful day! It's warm and sunny, so the girl **is wearing** her favorite **dress**. The boy is cool in his **jeans shorts** and a **shirt**. **He is wearing** his new **sneakers**!

They're having so much fun together!



The weather is warm and sunny in the summer. => TRUE or FALSE?



Summer is here! It's warm and sunny, and Bruno is ready for fun. He's wearing a bright orange **polo shirt**. His blue **jeans** are comfy for playing, and his cool straw **hat** keeps the sun off his face. Look at those blue **sneakers** – they're perfect for walking around on a sunny day!

Betty likes the winter. => YES or NO?

Winter is here, and it's cold! Betty doesn't like cold weather, so she wants to stay warm. She **is wearing** a cozy purple **scarf** around her neck and her favorite winter **coat** – it's so fluffy and soft! She **is wearing jeans, gloves, and boots**. Oh, and a **hat**, too. Now she's ready to play outside!



Cindy doesn't like cold weather. => TRUE or FALSE?

It is snowing and Cindy is very happy because she loves cold days. She **is wearing** a pink **hat** that matches her smile. She **is wearing** a blue **coat**, a light gray **jacket** and a white **T-shirt**. She is going to school.



What do you prefer?



summer clothes



winter clothes

What are you wearing today?

PRATICANDO

1 Listen, read, and practice the **summer clothes**.



dress



jeans



pants



shirt



T-shirt



skirt



shorts



hat



shoes



socks

2 Listen, read, and practice the **winter clothes**.



scarf



pants



jacket



winter hat



socks



sweater



boots



coat



gloves

3 Look, read, and make an **X**. Then listen, check, and practice.

1 What is she wearing?



She is wearing jeans, sneakers, a T-shirt, and a jacket.

She is wearing a dress, a coat, shoes, and a hat.

2 What is he wearing?



He is wearing shorts, a T-shirt, sneakers, and socks.

He is wearing a coat, boots, pants, a scarf, and gloves.

- 5 Look, read, and write the correct word next to the numbers 1-5. Then, listen and check.

hat - hot - Summer - T-shirt - wearing

This is George.

1 _____ is here! It's sunny
and 2 _____. George is
3 _____ cool green sunglasses and
a dark blue 4 _____. He is wearing
a straw 5 _____, too.



- 6 Look, talk, and write.

Talk to three classmates and complete the chart. Are there any similarities?

What do you like to wear...

	in the summer?	in the winter?
You		
1.		
2.		
3.		

What do you like to wear in the summer?

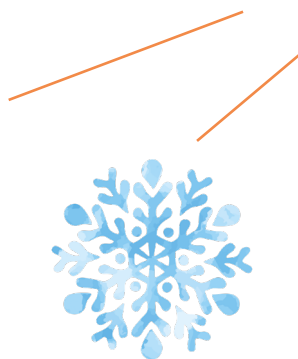
I like to wear a T-shirt and shorts.



- 7 Listen and practice the /s/ sound.



sneakers



snow

/s/



skirt

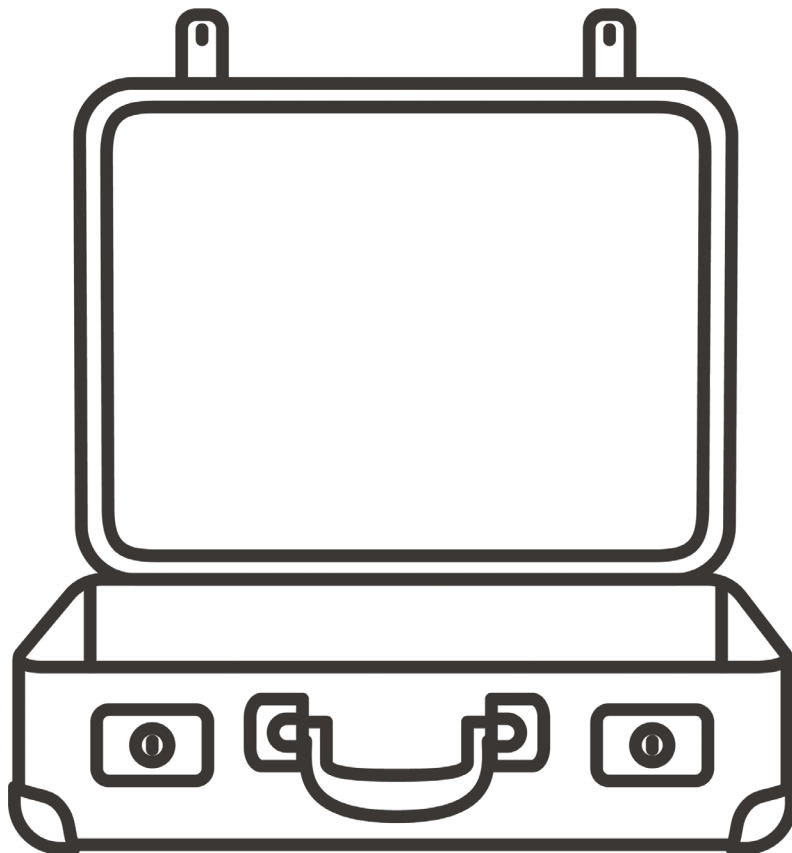


scarf

SISTEMATIZANDO

Let's draw!

Imagine you are going to travel to another city. Draw the clothes that you intend to wear there. Then, talk to a friend.



Where are you traveling to?

I am traveling to....

What clothes are you taking with you?

I am taking ...

Thanksgiving

O QUE É?

Listen, read, and say.

Which of the expressions below relates more accurately to Thanksgiving?

- Be helpful. Be trustful. Be thankful.



Festivals are an integral part of cultures around the world, bringing people together to celebrate traditions and express gratitude. One such festival that holds great significance in American culture is **Thanksgiving**.

Originally, the festival comes from:

- City nights Rural traditions Traveling songs

Thanksgiving is a national holiday celebrated on the **fourth Thursday of November** in the United States. It originated as a harvest **festival**, where people gave thanks for an abundant harvest and blessings received throughout the year.



Which item below is an iconic symbol for this holiday?

- apple pie pumpkin pie chicken pie



The holiday is often associated with iconic symbols, such as **pumpkin pie**, roasted **turkey**, **pilgrims**, **Native Americans**, the **Mayflower**, and **apple cider**.

Is Plymouth in Massachusetts? () Yes () No

The history of Thanksgiving dates back to the early 17th century, when Pilgrims, English settlers seeking religious freedom, arrived in Plymouth, Massachusetts, aboard the **Mayflower**.



Gratitude is a central theme of Thanksgiving. => TRUE or FALSE?



ENGLISH
AND
HISTORY

The story of the **Pilgrims** and **Native Americans** coming together in unity. Gratitude is a central theme of **Thanksgiving**. It serves as a reminder of the importance of cooperation, sharing, and appreciation for blessings, regardless of differences.

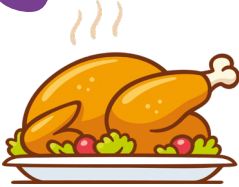
Is Thanksgiving just a holiday? () Yes () No

Thanksgiving is more than just a holiday; it's a time for reflection and expressing gratitude for the blessings in one's life.



PRATICANDO

1 Listen, read, and practice.



Turkey



Pumpkin pie



Apple cider



Native Americans



Pilgrims



Mayflower

2 We found out that pumpkin pie is an iconic symbol of Thanksgiving. Let's learn how to make it!



3 Read and match definitions and words. Listen and check.

A A big bird with feathers, like a very large chicken. It's a traditional food eaten on Thanksgiving.

B People who traveled on a big boat. (Think of them as explorers looking for a new home.)

C A big boat that sailed across the ocean a long time ago. (Imagine a giant ship!)

D A delicious dessert made with a big orange fruit. It's often enjoyed with whipped cream on top!

E A sweet, warm drink. It's perfect for a cool fall day! (Think of it like juice, but warmer and a bit thicker.)

F These people were already living in North America when people arrived from across the ocean on a big ship.

Apple cider

Mayflower

Native Americans

Pilgrims

Pumpkin pie

Turkey



SISTEMATIZANDO

Write. Get inspired by everything we experienced in class today and complete the sentence with things that you are thankful for.



AULA 7

A letter to Santa!

O QUE É?

Listen, read, and say.

In Brazil, Christmas is celebrated in the winter. **TRUE** or **FALSE**?



Christmas is celebrated in many countries around the world. In Brazil, it happens during the summer. It is on December 25th. Some Brazilian families decorate their homes with **Christmas trees** covered in **ornaments**.

A typical dish for Christmas dinner is roasted _____.

In Brazil, some families get together to have a **Christmas Eve** dinner with typical food and delicious roasted chicken. They play “**Secret Santa**”, a fun **gift**-giving game. They also exchange **Christmas cards**.



The United States has a winter Christmas celebration. **TRUE** or **FALSE**?



In the United States (the U.S.) and in the United Kingdom (the U.K.), **Christmas** happens during the winter. Families also decorate **Christmas trees** and have typical food for **Christmas Eve** dinner.

December 26th is a national holiday in the U.S. **TRUE** or **FALSE**?

The day after **Christmas** (December 26th) is a national holiday in the U.K. called Boxing Day. Traditionally, leftovers from **Christmas** dinner are eaten, and Boxing Day sales are a major shopping event.



According to the text, kids don't write letters to Santa. **TRUE** or **FALSE**?



Some traditions in the U.S.

Christmas stockings: hanging stockings by the **fireplace** for Santa to fill with **gifts** is a big tradition in the U.S.

Children write letters: some weeks or even months before **Christmas**, kids typically write letters to Santa. They say what they want for Christmas.

PRATICANDO

1 Listen, read, and practice.



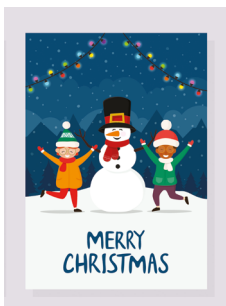
Christmas tree



Fireplace



Ornaments



Card



Gifts



Santa Claus

2 Listen, read, and make an X.

What do you want for Christmas?

1



2









3

Look, read, and color. Find the words in the word search puzzle.



Santa Claus



Tree



Fireplace



Card



Gifts

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

4 Look, read, and write. Complete the letter.

Dear Santa,

My name is _____ .

I am _____ years old and I live in
_____ .

For this Christmas, I would like to get a/an _____ .

I really want that this Christmas we can have joy, peace and friendship with our family and friends.

XOXO



SISTEMATIZANDO

Let's play **"Secret Santa"**! Exchange your Christmas card with your Secret Santa.

Step #1 - Write your name on a piece of paper and fold it.

Step #2 - Put your name in a bag or jar.

Step #3 - Draw a name from the bag or jar. (It can't be your name!)

Step #4 - Describe the person you picked. (For example: "My Secret Santa is wearing a blue T-shirt.")

Step #5 - Give the Christmas card to your Secret Santa.



What's your favorite festival? - a review

O QUE É?

Listen, read, and say.

Chris, Darcy and Lily are Brazilian girls. They are at the library researching Festivals in the USA. **What is the first story about? => CHRISTMAS or HALLOWEEN?**

Darcy: Hey, girls! In this book, we can read about three famous festivals in the USA: Halloween, Thanksgiving and Christmas.

Chris: That's great! Read the first story for us, please!

Darcy: Halloween is on October 31st. Kids dress up in costumes and go door to door saying "Trick or Treat!" to get candy. It's fun and a little spooky!



Darcy

Lily

Chris

The second story is about Thanksgiving. => TRUE or FALSE?



Lily: Great! What about the second story?

Darcy: It's about Thanksgiving. It is on the fourth Thursday in November. Families have a big meal with turkey and pumpkin pie. We say what we're thankful for.

Chris: It's a time to be with family and friends and feel grateful.

Who leaves out cookies and milk for Santa Claus? => KIDS or ADULTS?

Lily: That sounds nice. And the last one?
Is it Christmas?

Chris: Yes! Christmas is celebrated on December 25th. People decorate their houses and trees with colored balls and lights. Friends exchange gifts with each other. In some regions, kids leave out cookies and milk for Santa Claus.



What does Lily write to Santa? => A LETTER or A CARD?

Lily: Wow, that sounds amazing! Do you have special traditions?

Chris: Yes, my family and I always write a list of wishes to Santa Claus a month before Christmas.

Lily: It sounds good! Can you help me to write my letter to Santa Claus?

Chris: Sure! What do you want for Christmas?

Lily: I want a book of spooky stories!

PRATICANDO

- 1** Listen, read, and make an **X**. Read and listen to the dialogue again.
Are the sentences TRUE or FALSE?

	TRUE	FALSE
Chris, Darcy and Lily are American girls.		
Halloween is on October 31st.		
Thanksgiving is a time to be with family, friends and feel grateful.		
People don't decorate their houses on Christmas.		
Lily has a book of spooky stories!		



2 Read, write, and match. Then, listen and check.

Three people answered the question: "What is your favorite festival?"



_____ is my favorite festival because of **Santa Claus, gifts, cards** and the **ornaments**. It's a time filled with joy, warmth and the magic of giving.

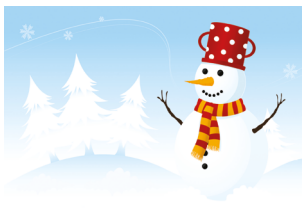


_____ is my favorite festival because it brings together all the spooky elements I love, **like witches, bats, pumpkins, vampires, spiders,** and **ghosts**.

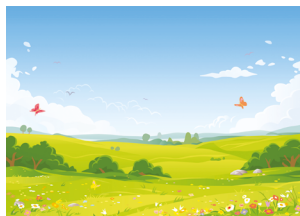


_____ is my favorite festival because it brings together delicious foods like **pumpkin pie, turkey** and **apple cider**. It's a time to celebrate with family and friends, and be grateful.

3 Look, read, write, and talk.



winter



summer



It is **winter** in the USA during Christmas, but it is **summer** in Brazil.

What are the other seasons? Do you remember?

What's your favorite season of the year?

My favorite season of the year is _____ .

3

Look and write.

Help Tom find five items to wear on winter days and on summer days. Write them in the correct column.

Summer	Winter



3

Read, talk, and write.

Interview your friends and write their answers. (Example: read a book, play soccer)

	Student 1	Student 2	Student 3
What do you do on rainy days?			
What do you do on sunny days?			
What do you do on cold days?			
What do you do on hot days?			



SISTEMATIZANDO

It's your turn. Make your own Christmas card. Write a beautiful message!



Make your card while you listen to the song “We wish you a merry Christmas”!

We wish you a merry Christmas (3x)

And a happy New Year

(CHORUS)

Good tidings we bring

To you and your kin

We wish you a merry Christmas

And a happy New Year

Oh, bring us some figgy pudding (3x)

And a cup of good cheer

(CHORUS)

We won't go until we've got some (3x)

So bring some out here

(CHORUS)

We wish you a merry Christmas








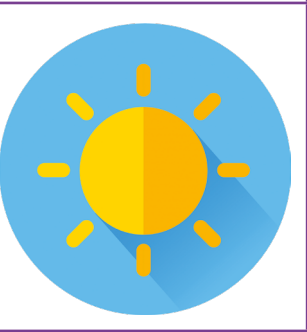
And a happy New Year



Anexos

CUT-OUTS

AULA 2 - CARDS: WHAT IS THE WEATHER LIKE TODAY? - CUT AND PLAY

			
			
<p>What's the weather like today?</p>	<p>It's hot.</p>	<p>It's cold.</p>	<p>It's cloudy.</p>
<p>It's rainy.</p>	<p>It's snowy.</p>	<p>It's windy.</p>	<p>It's sunny.</p>



Tecnologia e Inovação

PREZADO(A) ESTUDANTE,

Bem-vindo ao componente de Tecnologia e Inovação. As atividades propostas têm como objetivo aprimorar sua aprendizagem, promovendo seu desenvolvimento integral em diferentes áreas de conhecimento. Vamos valorizar sua criatividade e pensar nas diversas possibilidades de conhecer, utilizar e ampliar o uso da tecnologia, não se limitando aos dispositivos e equipamentos, mas pensar sobre seus usos de forma consciente e responsável. Veja o recado da turma que te acompanhará nessas descobertas!

Olá! Vamos continuar nossos estudos aprendendo muita coisa nova e ainda usar nossa imaginação para criar narrativas, protótipos entre outras coisas. Agora será mais interessante ainda! Bons estudos!

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



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

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



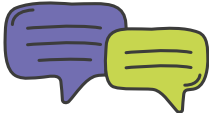



EU SOU JOAQUIM, SOU FILHO DE PROFESSORES, ELES ESCOLHERAM MEU NOME POR ACHAREM UM NOME FORTE E POR REPRESENTAR A FORMAÇÃO DELES, MINHA MÃE É PROFESSORA DE LÍNGUA PORTUGUESA, E MEU PAI DE HISTÓRIA, E DIZEM QUE JOAQUIM FOI UMA GRANDE PERSONALIDADE.

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



ÍCONES DO SEU LIVRO

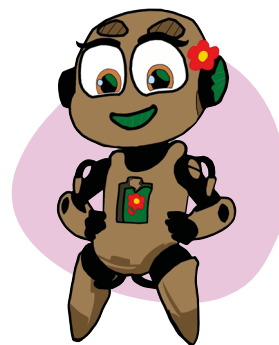
A seguir apresentamos os ícones que indicam as propostas das atividades. Como esses ícones aparecerão ao longo das atividades, deixamos aqui indicados os créditos.

Ícone	Indicação	Créditos
	Você vai participar de conversas, vai ouvir e opinar nas atividades, desenvolvendo sua oralidade.	Freepik_gohsantosa2. Disponível em: https://br.freepik.com/vetores-premium/doodle-de-mao-desenhada-icone-de-negocios_6748332.Htm . Acesso em 17 jan. De 2024.
	Hora de colocar a mão na massa!	Freepik_freepik. Disponível em: https://br.freepik.com/vetores-gratis/mao-set-gesto-de-mao-desenhada_1023338.Htm . Acesso em 17 jan. De 2024.
	Indica que você vai registrar suas ideias: desenhos, letras, palavras o que sua imaginação quiser.	Freepik_tartila. Disponível em: https://br.freepik.com/vetores-premium/midia-social-do-doodle-desenhe-redes-sociais-comunicacao-amigavel-como-smartphone-de-rede-telefone-vetor-de-computador-definir-comunidade-da-web-ilustracao-de-marketing-social-de-midia-icone-da-web_16814487.Htm . Acesso em 17 jan. De 2024.
	Esse símbolo indica que você deve pedir ajuda de um adulto e manter atenção ao manusear o material.	Freepik_dooder. Disponível em: https://br.freepik.com/vetores-premium/icones-de-seguranca-doodle_1439458.Htm . Acesso em 17 jan. De 2024.

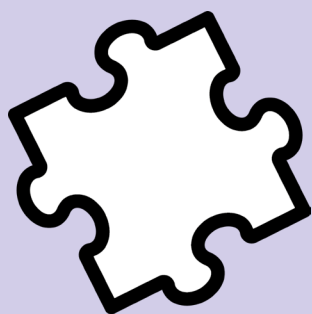
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Olá, eu sou a Rita. Neste espaço, você vai colar as figurinhas do Anexo-conquistas, marcando suas conquistas de acordo com seu progresso ao desenvolver as atividades.

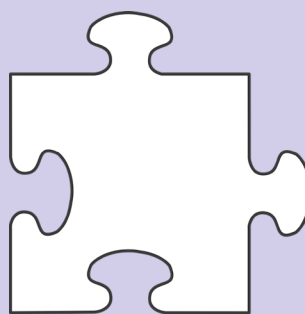
Importante: seus pontos deverão ser validados pelo(a) professor(a) ao final de cada conquista!



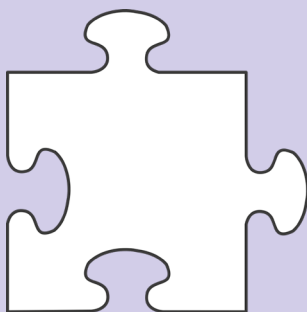
Suas conquistas!



SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4

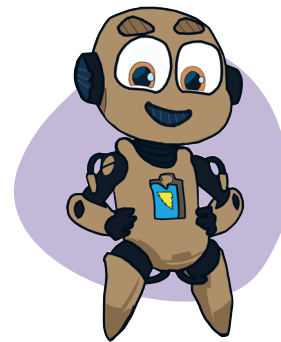


SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 5



SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 6

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4



LABIRINTO ELÉTRICO

Você vai construir um brinquedo bem interessante. Depois de pronto, desafie seus colegas a fazer todo o percurso. Que tal, depois, organizar um campeonato?

Atividade 1 – Construção do labirinto

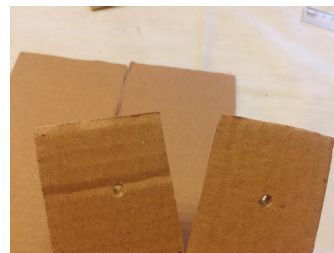
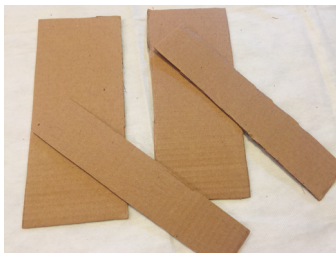
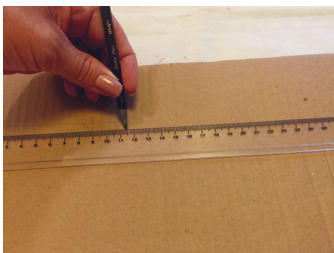
1.1 Veja os materiais que você vai utilizar.

Materiais	
2 pedaços de papelão de mesma medida na forma retangular: 25 cm de comprimento por 10 cm de largura	Fita adesiva
Arame de 2 mm	Alicate, tesoura sem ponta
Bateria tipo moeda	Cola quente
LED	

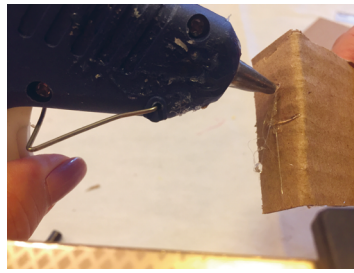
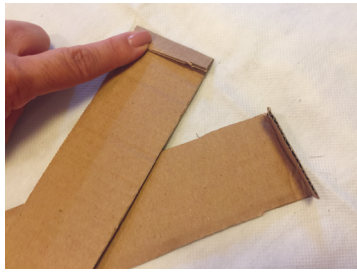
Faça e transforme!

1.2 Vamos começar a construir o labirinto. Forme uma dupla e, juntos, sigam as etapas para essa construção:

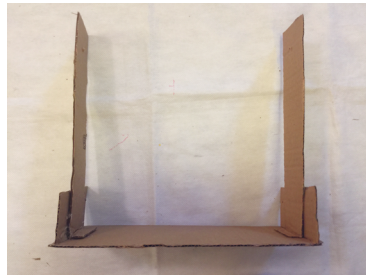
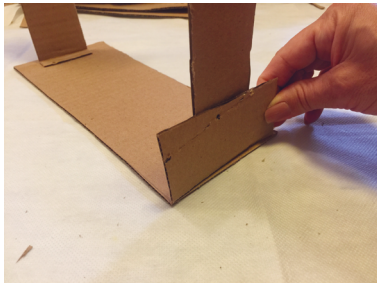
1. Recorte o papelão para construir a base do labirinto com as seguintes medidas: 25 cm x 10 cm. Recorte duas tiras de papelão no formato retangular. Faça dois furos nas extremidades.



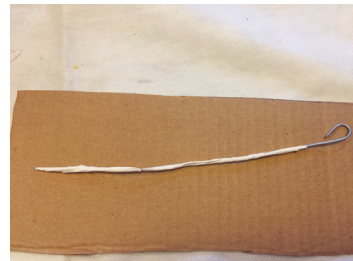
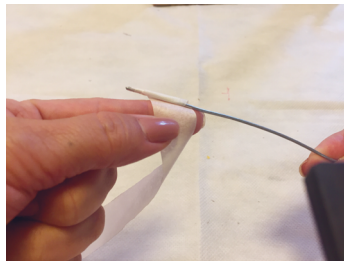
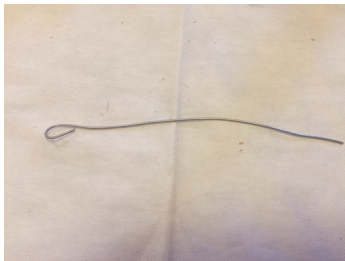
2. Dobre a outra extremidade para fixar as duas tiras na base com cola quente.



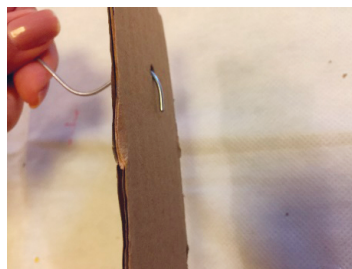
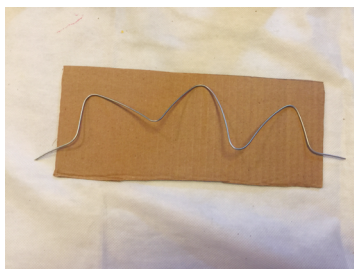
3. Cole nas extremidades uma das tiras, o furo deve ficar na parte de cima. Faça a mesma coisa do outro lado. Recorte uma tira de papelão menor para fazer o reforço colando na base e apoiando a tira de papelão.



4. Corte um pedaço de arame de 20 cm, e faça uma curva fechada em uma das extremidades. Passe a fita adesiva no arame deixando no final 3 cm sem a fita.

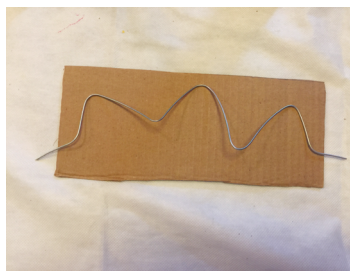


5. Pegue outro pedaço de arame e dobre com várias curvas. Passe o outro pedaço de arame e prenda a curva de arame nas duas extremidades. Passe a ponta do arame pelo furo.

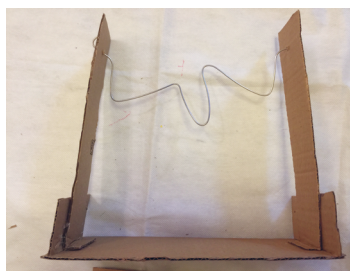


6. Pegue outro pedaço de arame e dobre com várias curvas.

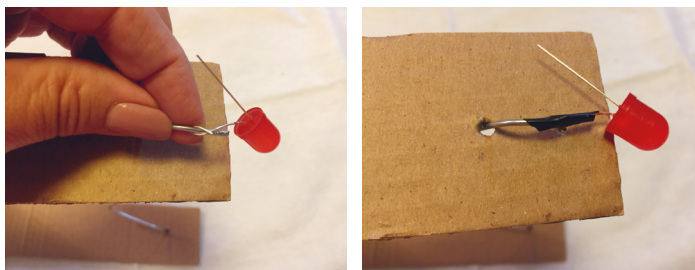
Passa o outro pedaço de arame e prenda a curva de arame nas duas extremidades.



7. Dobre o arame na parte de trás.



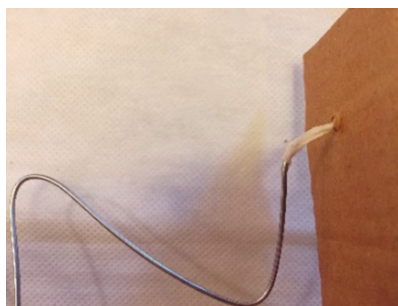
8. Prenda o polo positivo do LED na ponta do arame. O LED deve ficar fixo somente em uma das extremidades.



Atenção:



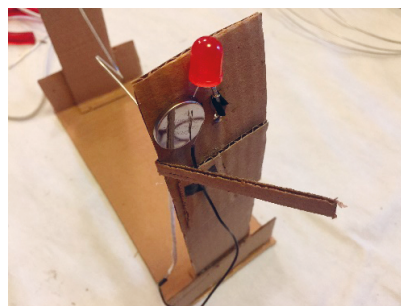
9. Passe a fita adesiva nas duas extremidades da curva de arame.



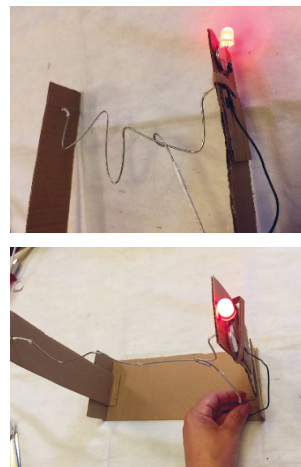
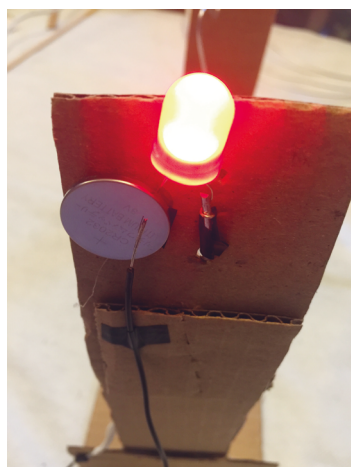
10. Faça as ligações dos fios com a bateria e com o polo negativo do LED. O outro fio, cole na ponta do arame menor. A haste menor do LED fixe com a bateria.



11. O fio do polo positivo deve ficar próximo à bateria. Recorte um pedaço de papelão cole na lateral de forma que ao pressionar, encosta o fio na bateria.



12. Seu labirinto está pronto.



DIVIRTA-SE E BRINQUE!

Agora, convide seus colegas para o desafio:

Levar a argola de uma ponta a outra sem encostar no arame. Se o LED acender, deverá começar novamente.

Combine a quantidade de rodadas para conhecer o campeão.

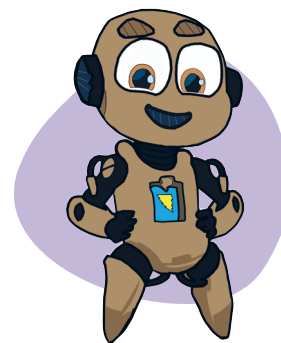
SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 5

VENDO O MUNDO DIFERENTE: REALIDADE VIRTUAL


Olá! Você conhece os óculos de realidade virtual?

Que tal construir um e poder utilizar em seu dispositivo móvel?

Os materiais são bem fáceis de encontrar, aliás, com certeza você tem em casa. Vamos lá?



Atividade 1 – Óculos de realidade virtual

- 1.1 Você conhece ou já ouviu falar em óculos de realidade virtual? Conte para seu(sua) professor(a) se já teve alguma experiência utilizando esse tipo de óculos. Sabe qual é a função dele? 
- 1.2 Vamos construir óculos de realidade virtual? Organize os materiais necessários:



¹ Disponível em: <https://pixabay.com/pt/illustrations/homem-3d-fundo-barba-conceito-2441016/>. Acesso em: 05 de mar. 2022.

Materiais

Garrafas pet transparente lisa e colorida de mesmo tamanho	Cola quente
Tesoura sem ponta	Fita adesiva
Elásticos	Palitos de sorvete

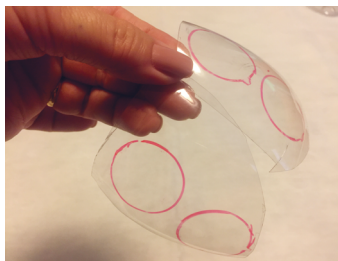
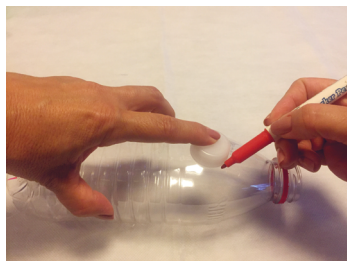
Transforme e faça! 🧤

1.3 Siga as instruções para construir seus óculos de realidade virtual.

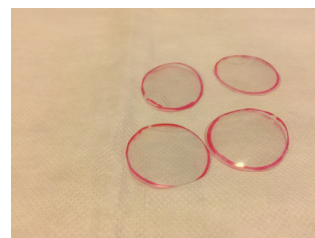
Separe as garrafas pet. Uma delas deve ser transparente.



Use a tampinha da garrafa, e marque quatro círculos na parte lisa na garrafa transparente.

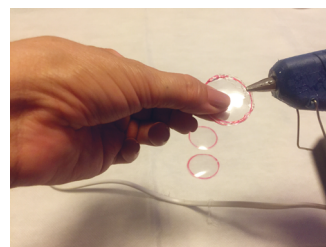
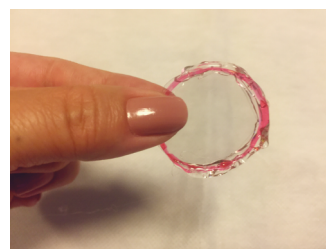


Depois, recortar os quatro círculos. ⚠️

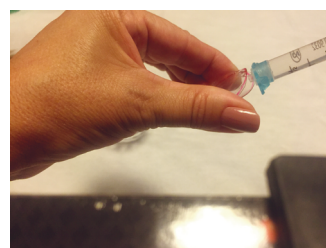


Vamos construir as lentes. Pegue dois círculos e cole, usando cola quente, contornando os círculos, deixando somente um pedacinho aberto.

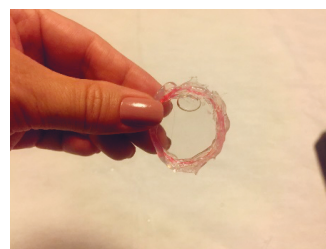
Faça o mesmo com o outro círculo. 



Pela abertura que ficou, encha de água.
Depois de cheio, cole essa abertura com cola quente.
Faça o mesmo com o outro círculo.



Após encher de água, verifique se não há vazamento.



Pegue as outras duas garrafas e corte a parte superior.
Verifique se as duas têm a mesma altura. Ajuste o tamanho, se for necessário.



Encaixe as lentes em cada uma delas, de forma que fiquem ajustadas.
Cole as lentes na garrafa, passando cola no entorno. Cuidado para não deixar cola na lente.



Use a cola quente e cole o palito de sorvete para juntar as duas partes dos óculos.
Cole também as duas partes no meio, para que não se soltem.



Coloque o par de óculos sobre a tela do seu dispositivo móvel. Passe o elástico para fixar os óculos no dispositivo.
Está pronto!



Para testar seus óculos, pesquise aplicativos sobre a realidade virtual, e, então, se possível, baixe no seu dispositivo móvel, e você vai poder viver esse momento incrível! Acesse o QRCode ao lado.

Divirta-se e brinque!

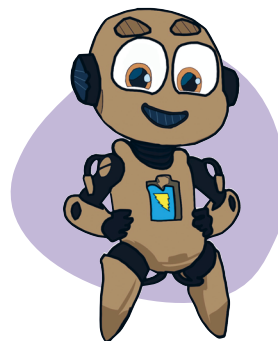
Agora será o momento de testar seus óculos. Seu(sua) professor(a) vai organizar a turma para que todos possam participar!

Fotografe seus óculos e compartilhe em **#TecnovaSPAnosIniciais**.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 6

PROTOTIPAÇÃO COM SCRATCH

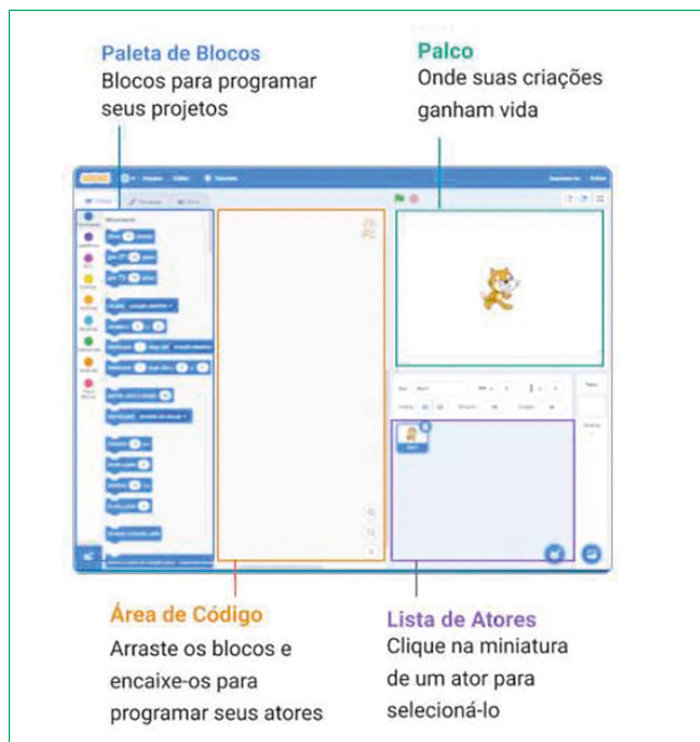
Olá! Que bom que chegamos até aqui. Tratamos de muitos assuntos como os biomas, mão mecânica, labirinto e a realidade virtual. Você sabia que esses assuntos já foram explorados e a partir de boas discussões, encontramos soluções para diversos problemas que podem tratar da preservação do meio ambiente, criar estruturas que beneficiam pessoas, a partir da construção de um protótipo e colocar em prática. Pois é, todas essas informações são importantes para o desenvolvimento das próximas atividades. E o mais legal, é que você poderá aplicar esses conhecimentos em um ambiente de programação incrível!



Atividade 1 – Exploração do scratch

- 1.1 Quando for começar o seu projeto, explore com seu(sua) professor(a) como dar os primeiros passos no *Scratch*! Assista também ao vídeo do tutorial **Anime um Ator**, para conhecer vários projetos, ter novas ideias e se inspirar!

Acesse: <https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=animate-a-character>



- 1.2 Descreva como será seu protótipo. 

Aproveite este espaço para desenhá-lo!

Pense nos benefícios que sua criação poderá proporcionar:

QUAL PROBLEMA QUE ELE PODERÁ RESOLVER?	ELE TERÁ MOVIMENTOS?	QUAL SERÁ SUA FUNÇÃO?	QUAIS OS BENEFÍCIOS?
--	----------------------	-----------------------	----------------------

Crie!

- 1.3** Agora que você pensou no seu protótipo, e teve algumas ideias de como animá-lo, vamos criar um projeto com o *Scratch*, e explorar diversos blocos para contar sobre seu protótipo? Algumas dicas para começar:

ESCOLHA UM ATOR QUE TENHA ALGUMA RELAÇÃO COM SEU PROTÓTIPO PARA ANIMAR!	ESCOLHA UMA FORMA DE REPRESENTAR SEU PROTÓTIPO NA HISTÓRIA.	E SE VOCÊ FIZER ELE FALAR?	ESCOLHA UM CENÁRIO!
---	---	----------------------------	---------------------

Explore os cartões do Scratch

- 1.4** Os cartões são uma forma divertida e inspiradora para você começar a fazer seus projetos. Depois, escolha um cartão, tente fazer o código que está no seu verso para dar vida às suas próprias ideias, e veja o que acontece! Ah, que tal encontrar um jeito divertido de preservá-los? Você colecionará vários deles!



CARTÕES_SCRATCH

Explore outras possibilidades!

TENTE COMBINAR MAIS DE UM TIPO DE ANIMAÇÃO	TENTE DESENHAR O SEU PROTÓTIPO.	EXPERIMENTE FAZER O SEU ATOR ANDAR .	ADICIONE UM SEGUNDO PERSONAGEM OU OBJETO PARA ANIMAR E MANTER UM DIÁLOGO.
--	--	---	---

Compartilhe!

- 1.5** É hora de compartilhar o seu protótipo com a turma e conhecer o que seus(suas) colegas criaram!

Para apresentar seu protótipo, crie uma ficha de apresentação:

Nome do protótipo:	
Este protótipo é importante para mim porque...	
Minha invenção pode resolver o seguinte problema:	
De que forma o protótipo ajuda na resolução do problema?	
Para construir meu protótipo serão utilizados os seguintes materiais:	
Criador(es):	

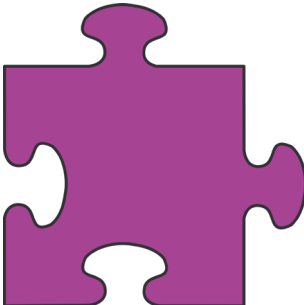
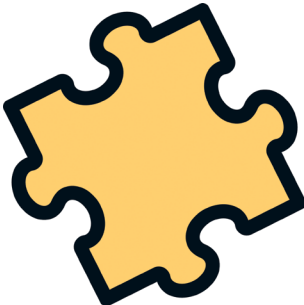
Compartilhem em **#TeclnovaSPANosIniciais**.



Anexos

ANEXOS

Conquistas



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

LIVRO DO ESTUDANTE

ANOS INICIAIS – ENSINO FUNDAMENTAL – 4º BIMESTRE

COORDENADORIA PEDAGÓGICA - COPED

Coordenador: Daniel Barros

DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR E DE GESTÃO PEDAGÓGICA

Diretor: Fabio de Paiva

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

Gestora do Projeto: Andréa Fernandes de Freitas

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

CENTRO DE INOVAÇÃO – CEIN

Elaine Aparecida Barbiero

EQUIPE DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Arlete Aparecida Oliveira de Almeida

EQUIPE DE DIRETORIAS REGIONAIS DE ENSINO

CIÊNCIAS

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

GEOGRAFIA

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

HISTÓRIA

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

LÍNGUA INGLESA

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

Diagramação: Zeppelini Publishers

Figuras ilustrativas: educolorir.com, freepik.com, gettyimages.com, giphy.com, gov.br, iag usp.br, ibge.gov.br, if ufrgs.org, khanacademy.org, novaescola.org.br, pinterest.com, pixabay.com, politize.com.br, saovicente sp.gov.br, Wikimedia.com, Wikipedia.com

