

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO

Trilhas de Aprendizagens

Volume 2

2^a edição

**8º
ANO**

ENSINO FUNDAMENTAL



**CIDADE DE
SÃO PAULO
EDUCAÇÃO**

Prefeitura da Cidade de São Paulo

Ricardo Nunes

Prefeito

Secretaria Municipal de Educação

Fernando Padula

Secretário Municipal de Educação

Minéa Paschoaleto Fratelli

Secretária Adjunta de Educação

Malde Maria Vilas Bôas

Secretária Executiva Municipal

Omar Cassim Neto

Chefe de Gabinete

Secretaria Municipal de Educação de São Paulo

Trilhas de Aprendizagens

**8º
ANO**

ENSINO FUNDAMENTAL

Volume 2

2ª edição

São Paulo | 2021

COORDENADORIA PEDAGÓGICA – COPED

Daniela Harumi Hikawa - Coordenadora Geral

ASSESSORIA TÉCNICA - COPED

Fernanda Regina de Araujo Pedroso
José Roberto de Campos Lima
Paloma Ros Salvador Sanches
Talita Vieira Roberto

DIVISÃO DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO – DIEFEM

Carla da Silva Francisco - Diretora

DIVISÃO DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – DIEJA

Thaís Cristiane Padilha - Diretora

DIVISÃO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL – DIEE

Cristhiane de Souza - Diretora

NÚCLEO TÉCNICO DE CURRÍCULO – NTC

Felipe de Souza Costa - Diretor

NÚCLEO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO – NTA

Claudio Maroja - Diretor

NÚCLEO TÉCNICO DE FORMAÇÃO – NTF

Adriana Carvalho da Silva - Diretora

DIVISÃO DE EDUCAÇÃO INFANTIL – DIEI

Cristiano Rogério Alcântara - Diretor

AUTORIA

LÍNGUA PORTUGUESA

Cleomar de Souza Lima, Lívia Ledier Felix Vieira

LÍNGUA INGLESA

Dalini de Barros Galvão Silva, Felipe de Souza Costa, Samira Novo Lopes, Tatiana Ferreira Costa

EDUCAÇÃO FÍSICA

Fabio Agnello Silva, Felipe Nunes Quaresma, Marcia de Oliveira Pasetto Lebkuchen

ARTE

Gisneide Tavares da Silva, Simone Cristina Garcia

MATEMÁTICA

Grace Zaggia Utimura, José Antonio dos Santos, Kátia Terumi Siguenaga, Osmir Santos Macedo

CIÊNCIAS NATURAIS

Sergio Haeitmann, Fabio Henrique Vicente, Katia Aparecida de Castro

GEOGRAFIA

Gilson dos Santos

HISTÓRIA

David Capistrano da Costa Neto

REVISÃO DE CONTEÚDO

EQUIPE TÉCNICO-PEDAGÓGICA

Adriana Santos Morgado, Carla da Silva Francisco, Cíntia Anselmo dos Santos, David Capistrano da Costa Neto, Felipe de Souza Costa, Heloísa Maria de Moraes Giannichi, Humberto Luis de Jesus, Gilson dos Santos, Karla de Oliveira Queiroz, Katia Gisele Turollo do Nascimento, Leandro Alves dos Santos, Márcia Vivâncos Mendonça da Silva, Mayra Pereira Camacho, Nelsi Maria de Jesus, Rosângela Ferreira de Souza Queiroz, Willians de Araújo.

REVISÃO TEXTUAL

Cláudio Santana Bispo, Felipe de Souza Costa, Haroldo Hevertton Souza de Arruda, Kátia Gisele Turollo do Nascimento, Roberta Cristina Torres da Silva, Thiago Fabiano Brito

PROJETO EDITORIAL

CENTRO DE MULTIMEIOS

Magaly Ivanov - Coordenadora

NÚCLEO DE CRIAÇÃO E ARTE - Projeto, Editoração e Ilustração

Ana Rita da Costa

Angélica Dadario

Cassiana Paula Cominato

Fernanda Gomes Pacelli

Simone Porfirio Mascarenhas

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação.
Coordenadoria Pedagógica.

Trilhas de aprendizagens : Ensino Fundamental – 8º ano – volume 2. – 2. ed. – São Paulo : SME / COPED, 2021.
192p. : il.

Bibliografia

1. Ensino Fundamental 2. Aprendizagem I. Título

CDD 372



Qualquer parte desta publicação poderá ser compartilhada (cópia e redistribuição do material em qualquer suporte ou formato) e adaptada (remixe, transformação e criação a partir do material para fins não comerciais), desde que seja atribuído crédito apropriadamente, indicando quais mudanças foram feitas na obra. Direitos de imagem, de privacidade ou direitos morais podem limitar o uso do material, pois necessitam de autorizações para o uso pretendido.

A Secretaria Municipal de Educação de São Paulo recorre a diversos meios para localizar os detentores de direitos autorais a fim de solicitar autorização para publicação de conteúdo intelectual de terceiros, de forma a cumprir a legislação vigente. Caso tenha ocorrido equívoco ou inadequação na atribuição de autoria de alguma obra citada neste documento, a SME se compromete a publicar as devidas alterações tão logo seja possível.

Disponível também em: <educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br>

Queridos Estudantes,

O ano de 2021 ainda exige que sejam seguidos todos os cuidados sanitários e de distanciamento para nos prevenirmos da COVID-19. O retorno às atividades presenciais já se iniciou, de um jeito diferente daquele que imaginávamos e, nesse sentido, sabemos que não está fácil manter-se longe dos colegas e dos educadores. Além disso, 2020 foi um ano em que tivemos que nos adaptar às novas formas de ensinar e aprender, utilizando os recursos digitais e realizando as atividades em casa, sem a presença do professor e precisando do apoio, muitas vezes, dos familiares.

O material Trilhas de Aprendizagens está organizado em dois volumes, para que vocês não se distanciem das aprendizagens e possam, junto com seus professores e com a ajuda de sua família, realizar as atividades propostas aqui. Este material será utilizado, também, em conjunto com as aulas e atividades que são realizadas na plataforma Google Sala de Aula.

É importante que vocês e suas famílias estejam sempre em contato com a escola, por meio dos diferentes canais de comunicação: telefone, redes sociais ou, até mesmo, presencialmente na escola.

Bom estudo!

Secretaria Municipal de Educação

É hora de cuidarmos das nossas Famílias!!!!

Prevenção



Evite sair de casa



Lave as mãos
frequentemente com
água e sabão



Evite tocar olhos,
nariz e boca



Não compartilhe
objetos de uso
pessoal



Limpe objetos que
trazemos da rua e
aqueles que são tocados
frequentemente



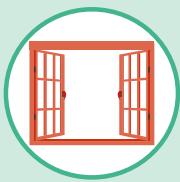
Cubra, com o braço,
o nariz e a boca ao tossir
ou espirrar



Utilize lenços
descartáveis, jogue-os
no lixo após o uso



Evite contato de
crianças com idosos



Mantenha os
ambientes arejados

Sintomas



Tosse



Febre



Dificuldades
para respirar

Transmissão



por contato físico



Através de gotículas
de saliva e catarro
que podem contaminar

compartilhando
objetos

Cuidados com quem apresentar os sintomas



Evite o contato
com fluidos
corporais



Permaneça
em isolamento
domiciliar



Utilize luvas descartáveis
para limpar roupas,
objetos e o ambiente



Procure o médico
caso ocorra
agravamento
dos sintomas



Mais informações em:
<https://www.saopaulo.sp.gov.br/coronavirus>
www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/
<http://www.escoladeformacao.sp.gov.br/portais/Default.aspx?tabid=9051>



ORIENTAÇÕES ÀS FAMÍLIAS

Prezados familiares,

O material “Trilhas de Aprendizagens” é a principal forma de aproximação dos estudantes com os conteúdos escolares; principalmente considerando que nem todos em nossa cidade possuem acesso à internet.

As atividades podem ser realizadas com a ajuda de vocês, ao estudante cabe falar, apontar, desenhar e escrever (entre outras formas) o que compreendeu da matéria estudada. Caso o estudante não consiga fazer o registro, você poderá fazê-lo no próprio material ou por meio de vídeos e fotos.

Lembre-se de que registrar não é fazer por ele. Queremos saber qual foi a resposta dada pelo estudante na atividade, o que, muitas vezes, não é a resposta correta. E tudo bem! Posteriormente esse material será analisado pelos professores que conseguirão compreender quais os processos, avanços e dificuldades de cada estudante.

Além disso, e de forma complementar, a SME estabeleceu parcerias que visam atingir o maior número possível de estudantes.

A parceria com a TV UNIVESP e a Secretaria de Estado de Educação possibilitou o uso do canal de TV para transmissão de aulas, contação de histórias e programas educativos que auxiliam os processos de desenvolvimento de todos os estudantes.

Outra importante parceria é a estabelecida com a empresa Google para uso do aplicativo Google Sala de Aula. Nele é possível o contato direto com os professores e acesso a outras atividades.

Todos os estudantes podem ter uma conta!

Para isso, é preciso acessar <https://www.edu.sme.prefeitura.sp.gov.br/>

Nesse endereço, vocês encontrarão todas as orientações para acesso à plataforma, dicas de rotina escolar e informações sobre cidadania digital e uso responsável das tecnologias de informação.

Ensino Fundamental – Ciclo Autoral

7º, 8º e 9º anos

Quando o estudante pode contar com os adultos com quem vive para acompanhar os seus estudos, ele aprende muito mais. Para que você esteja ainda mais preparado(a) para essa tarefa, vamos falar um pouco sobre como os adolescentes aprendem:

1. Aprendem com o que vivenciam: mais do que apenas ouvir uma teoria, o(a) adolescente vai se conectar e aprender mais com o que experimenta. Imagine que você explique como fazer um bolo. Qual a chance de que ele(a) se lembre dos passos no dia seguinte? Agora, pense no que aconteceria se você fizesse um bolo com ele(a). É bem provável que o(a) estudante se saísse melhor se tivesse que preparar de novo o bolo. Com as matérias da escola dá para fazer o mesmo. Por exemplo, muito mais legal do que ouvir falar das pirâmides do Egito, é o estudante ver um filme em que essas antigas construções são apresentadas.

2. Aprendem com os outros: é comum, quando falamos em estudos, imaginarmos uma pessoa sentada, em silêncio, lendo e tomando notas. E isso é só uma forma de aprender. Dá para estudar em grupo, conversando, ensinando e aprendendo com outras pessoas. Por isso, recomendamos que os estudantes criem grupos em aplicativos como WhatsApp com pelo menos 3 colegas da sua turma. Uma vez por semana, cada estudante deve postar um problema de Matemática que criou e que saiba resolver para os amigos solucionarem. Além disso, deve mandar alguma notícia que leu e que tenha certeza de que é verdadeira para discussão no grupo.

Dica: por que você também não cria grupos com outros responsáveis por estudantes da escola? Vocês podem trocar ideias, aprender juntos, falar das dificuldades e até dos roteiros de estudo que chegarem para os alunos!

3. Aprendem de vários jeitos: os jovens são bastante dinâmicos. Assim, fique tranquilo(a) se eles alternarem atividades. Em um momento, podem estar lendo, em outro, vendo um filme e, depois, aprendendo com um jogo. Este movimento é essencial para que se mantenham interessados. E, acredite, é possível que aprendam em cada uma dessas atividades. Se puder, converse com eles sobre como gostariam de aprender em cada momento. É comprovado que fazer escolhas ajuda os jovens a aprender mais!

A seguir, você encontra algumas outras dicas práticas para acompanhar e aprender junto com o(a) estudante durante as próximas semanas:

- △ **1. Este não é um período normal de férias:** ainda que o(a) estudante esteja em casa, é importante que siga realizando as suas atividades escolares e evite o contato com outras pessoas em eventos, restaurantes, parques etc.
- △ **2. Apoie a organização de uma rotina de estudos:** combine com ele(a) um momento na semana para olharem juntos quais os materiais que possuem e para criar um cronograma de como serão explorados ao longo da semana. No final deste material, você encontra um exemplo de como pode fazer isso.
- △ **3. Garanta que ele(a) passe por todos os conteúdos:** é bem provável que um(a) estudante que não goste de Matemática deixe de lado o roteiro de estudo deste tema e prefira dedicar o seu tempo a outro assunto. Verifique se o(a) estudante passou por todas as matérias na semana e, em caso negativo, reforce a importância de fazê-lo.

- △ **4. Combine horários de estudo:** quando estamos em casa, é bem mais difícil organizar o tempo. O sofá e a TV estão logo ali. Para evitar que o(a) estudante não conclua as suas atividades, combine horários para começar e para terminar os estudos.
- △ **5. Dá para aprender na internet:** muitos dos conteúdos serão disponibilizados online. Por isso, o(a) estudante precisará acessar plataformas digitais para chegar nos conteúdos. Apoie-o(a), incentivando para que faça download dos materiais, crie pastas digitais para organização e sempre salve aquilo que desenvolver. Vale lembrar que, mesmo recebendo os roteiros digitais, ele poderá resolver as questões e responder as atividades em um caderno.
- △ **6. Está tudo bem se você não souber responder todas as dúvidas dele(a):** caso ele(a) pergunte algo que você não saiba responder, proponha que pesquise juntos a resposta. Além disso, lembre que haverá troca com os professores de maneira remota para lidar com esse tipo de situação.
- △ **7. Estimule que ele veja um filme, leia um livro, ouça um programa de áudio:** um ótimo combinado é que ele(a) conecte o que aprendeu na semana com livros, filmes, músicas, programa de áudio. Isso o(a) ajuda a aprender melhor e a se animar com as lições. E também é assunto para o grupo do WhatsApp com os colegas. Lembra do combinado? Uma dica de filme e texto para os amigos!
- △ **8. Estabeleça conexões com os assuntos que fazem parte da rotina e do projeto de vida dele(a):** os estudantes estão, em muitos casos, com a cabeça nos planos futuros. Então, que tal juntar essas ideias e projetos com o conteúdo do roteiro de Matemática, por exemplo? É bem possível indicar que o que ele aprende nesta matéria é essencial para calcular quanto dinheiro vai precisar juntar para fazer uma faculdade ou para conquistar algum objetivo.
- △ **9. Celebre as conquistas:** nos dias em que as metas forem cumpridas, comemore! Reconheça o bom trabalho dele(a).
- △ **10. Valorize o esforço em aprender:** caso o(a) estudante tenha dificuldades em responder uma lista de exercícios de Matemática, por exemplo, é importante incentivá-lo(a) para que continue buscando resolver os problemas de diferentes maneiras.
- △ **11. Mantenham-se próximos:** o acompanhamento dos estudos é um sinal de cuidado e preocupação. Demonstre para o(a) estudante que vocês estão juntos nessa e que ele(a) pode contar com você. Tente tornar estes momentos de estudo situações agradáveis de convívio.
- △ **12. Acesse os canais de comunicação da escola:** muitos dos comunicados serão feitos por lá e é importante que você esteja por dentro tanto de datas e dos próximos passos na educação quanto sobre canais pelos quais as atividades e roteiros serão disponibilizados.

Estabelecer uma rotina de estudos, mesmo com os adolescentes, é importante! Use o quadro a seguir e contemple os diferentes recursos de que dispõe e materiais didáticos para registrar sua rotina de estudos semanal.

	MANHÃ	TARDE	NOITE
SEG.			
TER.			
QUA.			
QUI.			
SEX.			

Tão importante quanto os conteúdos escolares é manter uma rotina de exercícios físicos, mesmo dentro de casa, e jamais se esquecer dos cuidados com a higienização, indispensáveis nesse período que vivemos!

É importante saber!

Contem com o apoio dos profissionais de educação. Os canais oficiais trarão sempre dicas e informações sobre os encaminhamentos em relação à escola. Acompanhem e compartilhem com seus colegas / outros familiares as informações oficiais.

<https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/coronavirus/>



| Secretaria da Educação

A EDUCAÇÃO ESPECIAL EM FOCO

As propostas disponibilizadas no material “Trilhas de Aprendizagens” estão ancoradas no Currículo da Cidade de São Paulo, comum a todos os estudantes da Rede Municipal de Ensino, seguindo os princípios norteadores de Educação Inclusiva, Equidade e Educação Integral. Por isso, foram planejadas com vistas a promover acessibilidade aos estudantes, público da Educação Especial, disponibilizando meios para transpor as barreiras existentes, garantindo a participação e favorecendo a aprendizagem com todos.

O princípio de Educação Inclusiva, inerente ao Currículo da Cidade de São Paulo, baseia-se no conceito de **Desenho Universal para Aprendizagem**, em direção à consolidação de uma escola para todos, frequente no formato presencial, migrando para o modelo remoto, no intuito de manter o compromisso já estabelecido.

O que é o Desenho Universal para a Aprendizagem?

Pensar em aulas apoiando-se no Desenho Universal para a Aprendizagem significa utilizar estratégias, tecnologias e recursos que possibilitem a participação de todos. Sabemos que não é possível oferecer um material de qualidade sem respeitar as características individuais dos estudantes e os objetivos de cada ciclo. Assim, buscamos diversificar as estratégias de envolvimento diante dos conteúdos abordados, bem como possibilitar múltiplas formas de expressão diante das atividades propostas.

Para ampliar ainda mais o acesso de nossos estudantes ao material desenvolvido, disponibilizamos, de forma on-line, um guia de **acessibilidade**.

O que é acessibilidade?

São recursos utilizados para facilitar o acesso, de todas as pessoas, a espaços, serviços de transporte, comunicação e informação, promovendo a igualdade de direitos.

Os ícones abaixo têm por objetivo indicar diversas formas de acessibilidade que possam auxiliar os estudantes e as famílias neste formato de aulas remotas, proporcionando maior autonomia para realização das atividades.

Assim, oferecemos um guia digital, trazendo dicas e formas de utilização de recursos de acessibilidade, visando à eliminação de barreiras, na consolidação de um material ainda mais inclusivo e de uma Educação de qualidade para todos.



Acesse a página da Divisão de Educação Especial e confira!!

<https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/educacao-especial/>

SUMÁRIO

- 13 LÍNGUA PORTUGUESA
- 50 LÍNGUA INGLESA
- 68 ARTE
- 82 EDUCAÇÃO FÍSICA
- 100 MATEMÁTICA
- 140 CIÊNCIAS NATURAIS
- 167 HISTÓRIA
- 178 GEOGRAFIA



LINGUAGENS



MATEMÁTICA



CIÊNCIAS NATURAIS



CIÊNCIAS HUMANAS

LÍNGUA PORTUGUESA

ATIVIDADE 1 – Analisando e aprendendo sobre entrevistas

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Entrevista é um diálogo ou conversa entre duas ou mais pessoas que tem como objetivo coletar ou validar informações, verificar declarações ou, até mesmo, saber mais sobre a vida de alguém ou sobre um assunto.

Neste diálogo, os participantes exercem, pelo menos, dois papéis:

- o **entrevistador**: quem coleta essas informações;
- o **entrevistado**: quem concede as informações ao entrevistador, interagindo com ele.

Existem dois tipos de entrevista, tipo pingue-pongue e o tipo texto corrido. A entrevista tipo pingue-pongue é composta de perguntas e respostas, muito comum na TV, rádio, revistas, jornais e internet. Já na entrevista tipo texto corrido as declarações dos entrevistados são citadas ao longo do texto entre aspas.

Agora que você recordou, em linhas gerais, o que é esse gênero textual, que tal aprofundar esses conhecimentos lendo uma entrevista?

VAMOS PRATICAR!

1. Leia e analise a entrevista a seguir.

Mais de cem histórias para contar

Confira a entrevista com o escritor brasileiro Pedro Bandeira

Nascido na cidade de Santos, litoral de São Paulo, em 1942, o escritor Pedro Bandeira precisou trilhar outros caminhos antes de se tornar autor de livros para jovens e crianças. Ele foi ator, jornalista, criou cenários para peças de teatro... Até que, em 1983, decidiu se dedicar totalmente à elaboração de histórias que já fizeram parte da infância e juventude de algumas gerações. Desde então, já foram mais de cem livros publicados e 20 milhões de cópias vendidas.

Em entrevista ao repórter mirim Lucas K. M. V., de 11 anos, Pedro Bandeira relembra essa trajetória e conta mais sobre a vida de escritor e sua inspiração para tantos personagens. Confira.

Como você percebeu que queria ser escritor?

Eu sempre vivi de escrever. Desde muito jovem, eu trabalhava como jornalista, uma profissão em que a pessoa vive de escrever. Então, desde os 20 anos, eu escrevia, mas nunca o que queria, e sim o que o chefe de reportagem mandava. Bem mais tarde, eu comecei a trabalhar em uma editora grande, em revistas de todos os tipos, inclusive infantis. Passei a escrever muitas histórias infantis para essas revistas, mas eram revistas de banca de jornal, com novas edições a cada mês. Por isso, resolvi fazer um livro só meu, acabei gostando muito e não parei mais. Larguei o jornalismo e virei escritor.

Qual era o seu livro preferido na infância?

Acho que era Reinações de Narizinho, do Monteiro Lobato.

De onde você tira a inspiração para escrever os livros?

De vocês, jovens e crianças. Eu observo e estudo vocês para saber o que pensam, sonham, quais são suas esperanças, seus medos, raivas, carinhos... Daí saem as ideias, porque quero que vocês gostem do que eu escrevo.

O que você sentiu quando escreveu seu primeiro livro?

Fiquei muito contente, foi como ter meu primeiro filho. Tenho três filhos e um monte de netos, mas, sempre que sai um livro, parece que é um novo filho.

Existe algum livro que você escreveu e nunca publicou?

Um escritor sempre tem muitas ideias, mas nem sempre elas vão para a frente. Às vezes, elas parecem boas, mas ficam guardadas no computador. Quando chego à metade, ou mesmo no começo, acontece de eu ver que não está legal. Aí, só quando ela fica bem boa, o livro fica pronto.

O que você pode dizer para as crianças e jovens de hoje que sonham em ser escritores?

Para qualquer profissão que for seguir, você precisa treinar bastante. Se quiser ser um jogador de futebol, tem que treinar muito. Se quiser ser um químico, precisa estudar bastante. Então, para ser escritor, você tem que fazer tudo ligado à língua portuguesa, ler mais do que 99% da humanidade e escrever o tempo todo. Toda história que você tiver, coloque no papel. Se estiver triste ou com raiva, ponha isso no papel. Assim, você vai dominar a língua portuguesa com as emoções.

O que você diria para todos que te ajudaram nesse caminho?

A humanidade toda me ajudou. Tudo o que acontece na sua vida, todos os autores que você lê e todas as pessoas que foram colaborando para você ser o que quiser... Não só o seu pai e sua mãe, e sim todo mundo que te cerca, como seus professores, colegas... Até as coisas que dão errado na vida ajudam a amadurecer e chegar à idade adulta compreendendo melhor o mundo. Muitas vezes, aquilo que você não comprehendeu — e quer compartilhar essa dúvida com a humanidade — pode ser uma ideia para um texto. Qualquer que seja a profissão que você tiver escolhido, fique de olhos e ouvidos abertos. Nunca se feche para a opinião dos outros, a gente sempre tem o que aprender.

Adaptado de Jornal Joca Ed. 143. <https://www.jornaljoca.com.br/mais-de-cem-historias-para-contar/>. Acesso em: 11 jun. 2020.



Wikimedia Commons/jorgemaks

- a) Você sabia que, ao ler um determinado gênero textual, você consegue compreender muitos recursos que poderão, futuramente, ser utilizados quando você for solicitado a produzir um texto? Retome a leitura da entrevista e identifique:

O(a) entrevistador(a)	O(a) entrevistado(a)

- b) Qual é o objetivo dessa entrevista. Escolha uma das opções a seguir:

- () Verificar declarações que foram veiculadas anteriormente.
- () Coletar informações sobre a vida de alguém (no caso um autor).
- () Validar informações sobre um assunto.

- c) Que tipo de informações são apresentadas no primeiro parágrafo?
-
-
-

- d) Essas informações são importantes? Por quê? Elas poderiam aparecer em qualquer parte do texto?
-
-
-

- e) Como já ficou evidente, na entrevista lida há o entrevistador e o entrevistado. Agora, como você identifica os momentos em que aparecem a fala do entrevistado?
-
-
-

- f) O que você conseguiu aprender ou relembrar sobre entrevista ao ler o texto anterior? Faça uma breve síntese (em tópicos) dos conhecimentos adquiridos dando continuidade à lista a seguir.

Ao ler essa entrevista, aprendi que:

✓ *Toda entrevista tem ao menos duas pessoas (entrevistador(a) e entrevistado(a));*

✓ *A entrevista deve ter título;*

PARA SABER MAIS

Muitos(as) estudantes(as) participam do **Projeto Imprensa Jovem**, que propõe a vivência de experiências voltadas para o jornalismo.

Caso você tenha acesso à internet, poderá assistir a entrevistas e aprender com outros(as) estudantes da nossa Rede. Existem vários vídeos ou canais que poderá acessar, um bom exemplo está no Canal do TVBlota. Acesse pelo link: <https://bit.ly/2NFQEIQ>. Se preferir, utilize o QR Code.



ATIVIDADE 2 – A entrevista e os outros gêneros

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Muitas vezes, para produzir uma notícia, o jornalista realiza entrevistas para obter as informações necessárias para sua matéria. Esse tipo de entrevista, normalmente, não aparece inteira na notícia, é uma entrevista para saber a opinião da pessoa sobre um assunto. É diferente daquela que se pretende saber mais sobre a vida ou profissão de alguém.

Nessa atividade, você irá ler uma notícia e conseguirá observar diferenças entre uma entrevista feita por um repórter para dar uma notícia ou elaborar uma reportagem e uma entrevista feita para saber sobre a vida ou profissão da pessoa, como aconteceu na atividade 1.

VAMOS PRATICAR!

- Leia e analise a notícia a seguir:

“Quero mudar o bairro onde cresci”

Aos 18 anos, Thamires Ribeiro começa no projeto Geração que Move no Jardim Ângela, em São Paulo (SP)

Thamires Ribeiro cresceu na Zona Sul de São Paulo. Apesar de experimentar a vida em diferentes bairros, acompanhando as mudanças da mãe, guarda suas raízes em Campo Limpo. Hoje, com 18 anos, Thamires mora com a mãe, o atual padastro e três irmãos mais novos em um pequeno apartamento em Jardim Ângela, que, segundo a jovem, “é ainda mais periférico, a violência é maior, as coisas são bem mais difíceis”.

Depois de cursar o ensino fundamental em escolas municipais nos bairros onde morava, Thamires conquistou uma vaga de ensino médio numa escola técnica localizada em Pinheiros, considerado zona nobre de São Paulo. Ela se viu, então, pela primeira vez saindo da sua região para alçar outros territórios da cidade. A mãe a desestimulou a seguir por conta do custo do transporte e da falta de segurança no deslocamento, mas a jovem reivindicou seu direito ao passe livre e conseguiu levar os estudos adiante. Os conhecimentos proporcionados pela escola e os longos trasladados até a nova escola desenvolveram seu olhar crítico em relação às desigualdades sociais impressas na geografia da cidade. “A gente que é pobre não sabe que tem direito à cidade. Eu via as coisas na televisão e não sabia que podia ter acesso. Com a escola conheci o Masp (Museu de Arte de São Paulo), a USP (Universidade de São Paulo), a Orquestra de São Paulo...”

A necessidade de contribuir em casa – cuidando dos irmãos para que a mãe pudesse trabalhar – e os riscos de violência no deslocamento se impuseram então como barreiras para a jovem seguir os estudos rumo à universidade. Foi selecionada para o cursinho pré-vestibular da USP, mas não pôde estudar mais do que dois meses. O sonho de ingressar em universidade pública pareceu distante, provocando angústias das quais ela não gosta de se lembrar. Contudo, Thamires superou as adversidades e conseguiu aprovação no curso de Geografia, na Universidade de São Paulo. Hoje, a jovem enfrenta novas dificuldades para continuar a vida acadêmica devido aos riscos de ir e vir no bairro onde mora. “Estudo à noite, então minha mãe fica aterrorizada por eu voltar de ônibus da faculdade. Ela tem medo de eu sofrer violência no caminho do ponto de ônibus até minha casa, principalmente por eu ser mulher”.

A violência é, sem dúvida, o maior desafio que a jovem enfrenta. O medo de assalto e assédio certamente impede que ela e seus amigos possam frequentar os espaços de esporte e lazer do bairro. Leitora ávida, quando arrisca sair de casa no seu tempo livre, Thamires busca as bibliotecas públicas da cidade. Mas sua biblioteca preferida é a do Campo Limpo, espaço que a acolhe há muitos anos e onde hoje pleiteia uma vaga de trabalho.

O acesso a oportunidades de trabalho em outras regiões da cidade esbarra na mesma problemática da violência no ir e vir. “É perigoso sair aqui”, ela repete algumas vezes. A falta de segurança no caminho até a casa soma-se à limitada circulação de ônibus na região. “A gente precisa esperar horas no ponto”, aponta a jovem. Apesar dos desafios estruturais, ela sonha em

continuar morando na região onde foi criada. “Depois que eu me formar, se eu ganhar dinheiro, não vou querer sair daqui. Quero mudar o bairro onde cresci”.

A necessidade de trabalhar levou Thamires a encontrar espaço para atuação em projetos sociais de sua região. A contribuição nessas iniciativas lhe trouxe novos entendimentos de mundo. Ressalta que, em um programa de assistência a mulheres, teve contato com a ideia de violência de gênero, o que foi fundamental para compreender a história de vida das mulheres de sua família.

A partir dessas experiências e de sua vontade de mudar o seu mundo, Thamires despertou para o projeto Geração que Move. Desenvolvido pelo UNICEF em parceira com a Fundação Aber-tis e a Arteris, o projeto é realizado em São Paulo e no Rio de Janeiro, em parceria técnica, respec-tivamente, com a OSC Viração e com a Agência Redes para Juventude. “O projeto dá voz pra gente que não tem, dá um lugar de fala para as pessoas que não têm”, destaca. Para ela, ao apostar na adolescência e na juventude como protagonista das ações, a iniciativa aumenta seu potencial de impacto: “hoje, a juventude tem um raio de influência maior, já que está conectada em rede”.

Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/historias/quero-mudar-o-bairro-onde-cresci>. Acesso em: 8 jun. 2020.

- a) No texto “Quero mudar o bairro onde cresci” conhecemos, um pouco da realidade de Thamires, uma jovem da zona sul de São Paulo. Como o autor, possivelmente, conseguiu as informações presentes no texto?

- b) Qual foi a primeira vez que Thamires saiu da região onde mora?

- c) Quais foram as dificuldades que ela encontrou quando decidiu estudar fora da sua região?

- d) Para Thamires, tanto a escola quanto o grande deslocamento para chegar até ela, foi essencial para que desenvolvesse um olhar crítico sobre a cidade. O que ela percebeu?

- e) Explique por que a violência é o maior desafio de Thamires e dos jovens que vivem na região.

- f) Ela encontrou uma oportunidade de trabalho em um projeto social da região onde mora. Como atua esse projeto? Como ele contribuiu para a mudança de visão de Thamires?

- g) Thamires relata que sua mãe se preocupa com sua segurança durante o trajeto de ônibus, sobretudo por ela ser mulher. O que isso significa? Por que o fato de ela ser mulher causa preocupação à mãe?

- h) Os projetos sociais voltados aos jovens têm um papel fundamental para a mudança de uma comunidade? Explique por quê.

- i) Para produzir esse texto, o autor precisou, de algum modo, entrevistar a Thamires. No texto, como identificamos a fala de Thamires?

- j) A linguagem utilizada no texto foi mais formal ou informal? Justifique por que nesse tipo de texto essa forma de linguagem se apresenta como mais adequada.

- k) Observe o trecho:

*A violência é, **sem dúvida**, o maior desafio que a jovem enfrenta .*

Explique o efeito de sentido do termo em destaque.

- l) O sétimo parágrafo diz: *A partir dessas experiências(...)*. Retorne ao texto e indique que experiências são essas. Em que parte do texto elas foram apresentadas?

ATIVIDADE 3 – Da fala para a escrita: hora de entrevistar

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Na vida, utilizamos a entrevista em várias circunstâncias, de diferentes modos e com finalidades também diversas. Certamente, você já ouviu falar de entrevista de emprego, uma situação comunicativa, cuja finalidade é estabelecer um diálogo entre um candidato de uma vaga e o contratante.

Outro aspecto interessante a se observar é que, às vezes, uma entrevista oral se transforma numa entrevista escrita ou vice-versa. Dependendo do veículo ou meio de circulação, essa entrevista pode sofrer adaptações. Num blog ou site, por exemplo, a entrevista precisa estar na modalidade escrita. Já numa plataforma de compartilhamento de vídeos, a entrevista precisa estar na modalidade oral.



Entrevista com Daniel Munduruku feita pela Imprensa Jovem da EMEF Mario Fittipaldi

VAMOS PRATICAR!

1. Agora, é a sua vez de se tornar um entrevistador! Escolha alguém que more com você e faça uma entrevista oral sobre algum assunto específico. Se a pessoa estiver indo ao trabalho nesse período de Pandemia, você pode fazer perguntas de como a pessoa se sente ou coisas parecidas. Utilize as dicas a seguir. Se possível, grave a entrevista para poder escrever em outro momento. Caso não seja possível gravar, anote as respostas do seu(usa) entrevistado(a) no seu caderno.

Fique de olho nestas dicas para produzir sua entrevista:

- Escolha quem será seu entrevistado.
- Pense em tudo o que já sabe sobre essa pessoa que entrevistará. Uma boa entrevista depende do conhecimento do entrevistador sobre seu entrevistado.
- Organize suas perguntas para que nada importante fique de fora, lembre-se de fazer perguntas interessantes e desafiadoras.
- Organize o material que utilizará para não perder nenhum detalhe do seu entrevistado: papel, caneta etc.

Bom trabalho!



Roteiro de entrevista oral

Nome completo do entrevistador:

Perguntas que fará ao seu entrevistado

Pergunta 1:

Pergunta 2:

Pergunta 3:

Pergunta 4:

Pergunta 5:



Pixabay/Mohamed Hassan

Caso precise, elabore outras perguntas e registre a seguir. O importante é que se prepare antes da entrevista.

- 2.** Agora, é hora de transformar sua entrevista oral numa entrevista escrita: coloque um título, seu nome (entrevistador), o nome do entrevistado. Lembre-se de que a entrevista se inicia com um breve histórico sobre o entrevistado. Não se esqueça de colocar as principais perguntas com as respostas dadas pelo entrevistado até o fim da entrevista.
-
-
-

3. Revise sua entrevista e, se necessário, reescreva alterando o que achar necessário.

Nossos Critérios	Sim ou não	O que preciso melhorar?
A entrevista tem título?		
A entrevista tem uma abertura falando do(a) entrevistado(a)?		
É possível identificar quem é o entrevistador e quem é o(a) entrevistado(a)?		
O texto está escrito de forma clara e coerente?		
As palavras estão escritas de forma adequada?		
Fiz o uso adequado da pontuação ao longo do texto?		

ATIVIDADE 4 – Ler para estudar

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

O artigo de divulgação científica é aquele texto que tem como objetivo difundir um determinado conhecimento, nós normalmente lemos esses artigos para estudar e aprofundar nossos conhecimentos. Você já deve ter visto esse gênero textual em alguns lugares, como os livros didáticos, jornais, revistas e sites.

Esses textos, frequentemente, são escritos por especialistas na área de conhecimento. O artigo de divulgação científica consiste num texto expositivo e, às vezes, também argumentativo que divulga pesquisas.

A linguagem deve ser clara, objetiva, visando a imparcialidade, o que quer dizer que o autor precisa se concentrar em divulgar a pesquisa, controlando a exposição de opinião explicitamente.

Para produzir um texto oral de esferas públicas (uma exposição, um seminário), um texto expositivo ou opinativo, como um artigo de divulgação científica, um artigo de opinião, é necessário estudar o tema que produzirá. Não basta ler textos, é preciso selecionar informações importantes, fazer resumos ou produzir esquemas que auxiliem a entender o assunto e selecionar futuras informações relevantes para o seu trabalho.

Nos textos de divulgação científica que você lerá, será possível observar o quanto a sustentação teórica, ou seja, o estudo do tema, é importante na construção de um texto.

VAMOS PRATICAR!

- Leia o texto a seguir:

Comida de qualidade para todos

Rovena Rosa

Produzir alimento suficiente no mundo não é a mesma coisa que garantir segurança alimentar a todas as pessoas. A nutricionista Ana Lúcia Fittipaldi, do Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria da Fiocruz, explica que a produção atual de alimentos é suficiente para toda a população, mas a má distribuição de renda impede que todos tenham uma alimentação adequada em quantidade e qualidade.

O acesso regular e permanente a alimentos saudáveis é um direito básico do ser humano. Apesar disto, quase um bilhão de pessoas no mundo passa fome. No caso do Brasil, há regiões onde ainda são encontrados casos de desnutrição, principalmente infantil. “As políticas públicas de geração de renda e emprego, o investimento nas áreas de saúde, educação e segurança pública são fundamentais para garantir que no futuro um número maior de cidadãos tenha acesso à alimentação adequada, segura e de qualidade”, diz a nutricionista.

O Brasil é um exemplo de país emergente que adotou políticas de redistribuição de renda, como o Bolsa Família, para reduzir a miséria. Medidas parecidas foram tomadas em outros países, como o programa Oportunidades no México, que garante uma ajuda financeira para o estudante até ele chegar na universidade, com reajustes conforme a pessoa avança nos estudos.

O programa brasileiro oferece ajuda financeira a famílias com renda de até R\$ 140 por pessoa, que tenham filhos de até 17 anos estudando regularmente. A ideia é que as crianças e adolescentes hoje não precisem mais sair da escola para trabalhar. Isto porque ao parar os estudos, ela se torna um adulto sem qualificação, que provavelmente terá problemas para sustentar a sua futura família, perpetuando a pobreza das próximas gerações.

Feijão com arroz

Poder comprar os alimentos não significa, no entanto, que a pessoa esteja bem nutrida. Existem situações em que a subnutrição dá lugar à obesidade. “Essa transição é reflexo da melhoria da qualidade de assistência sanitária à população. Por outro lado, a mudança para um estilo de vida com poucas atividades físicas e o maior consumo de alimentos gordurosos e açucarados estão contribuindo para que a obesidade seja um problema de saúde pública em todo o mundo”, analisa Ana Lúcia Fittipaldi. O conceito de segurança alimentar e nutricional surge dessas preocupações.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), metade da população adulta no Brasil está acima do peso. Entre os adolescentes, o excesso de peso atinge 21,7% dos homens e 19,4% das mulheres. “Os significativos ganhos já conseguidos em relação à fome e desnutrição foram acompanhados da incorporação desses outros males entre os problemas de saúde pública que incidem fortemente entre os mais pobres”, alerta Ana Lúcia.

Ações educativas de estimulação de consumo de alimentos saudáveis e regulação de propaganda de comida industrializada e fast foods são medidas que devem ser implantadas. “Procuramos orientar e incentivar o movimento contrário: voltar aos hábitos antigos, do ‘tempo da vovó’, do arroz e feijão, quando a família se reunia à mesa nas refeições, saboreando uma saudável comida caseira, conversando sobre o seu dia, enfim, fazendo da refeição um momento de interação e integração familiar”, completa a nutricionista.

Fonte: <https://www.fiojovem.fiocruz.br/content/comida-de-qualidade-para-todos>.
Acesso em: 9 jun. 2020.

- a) Observe as informações presentes no texto. Quais informações aprendemos ao realizar a leitura?

b) Segundo o texto, o que impede que toda a população tenha uma alimentação adequada?

c) Quais ações podem garantir que um maior número de pessoas tenha acesso a uma alimentação de qualidade?

d) Qual a política de redistribuição de renda adotada pelo Brasil? Como ela funciona? Quais são os benefícios para as crianças e adolescentes?

e) De acordo com o texto, mesmo com condições de comprar alimentos, isso não significa que a pessoa esteja bem nutrida. Explique a afirmação.

f) Quais são as sugestões dadas no texto para estimular o consumo de alimentos saudáveis? Descreva-as.

- g) Como é a linguagem do texto? É complicada e difícil de entender ou uma linguagem mais simples e direta? Justifique.

- h) Para escrever o texto, a autora teve que estudar o tema e consultar fontes e especialistas. Quais foram as fontes consultadas? Como você identifica isso no texto?

- i) O texto é predominantemente informativo ou opinativo? Justifique sua resposta.

- j) Observe:

“O acesso regular e permanente a alimentos saudáveis é um direito básico do ser humano. Apesar disto, quase um bilhão de pessoas no mundo passa fome.”

O termo em destaque

- () conclui a ideia expressa na frase anterior.
() explica a ideia expressa na frase anterior.
() apresenta uma oposição à ideia expressa na frase anterior.
() justifica a ideia expressa na frase anterior.

PARA SABER MAIS

Se quiser conhecer mais textos de divulgação científica e tiver recursos digitais disponíveis, você pode consultar os seguintes sites:

<https://portal.fiocruz.br/>
<http://www.comciencia.br/>
<http://agencia.fapesp.br/>

ATIVIDADE 5 – Filtrando as ideias: um procedimento de estudo

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Retomando, uma das funções do artigo de divulgação científica é divulgar informações com evidências comprovadas. Usamos muito esse gênero para estudar os temas que nos interessam e o que aprendemos na escola. A divulgação científica é importante fonte de informação para a produção novos textos, realização de debates ou apresentações de exposições orais. Esses textos nos dão dados para que possamos discutir o assunto com propriedade e bem fundamentados.

Para nos preparamos para essas situações, é necessário estudar os textos e uma forma de fazer isso, é construir esquemas de estudo. Normalmente, os parágrafos dos textos de divulgação científica possuem a ideia principal e a ideia secundária.

A seguir, você fará uma atividade de leitura desse gênero, depois identificará as principais ideias do texto, aprendendo a fazer um esquema de estudo.

VAMOS PRATICAR!

1. Leia o texto:

Comendo ‘besteira’

Rovena Rosa

Mesmo sabendo da importância de comer de forma saudável, é difícil resistir ao hambúrguer, à batata frita, pizza, chocolate, sorvete ou refrigerante. Os lanches rápidos são uma opção prática (e tentadora) para quem leva uma vida corrida. Mas quando esta é a base da alimentação da pessoa, ela pode influenciar no desenvolvimento do corpo e no surgimento de doenças.

Comer hambúrguer no fim de semana é bem diferente de almoçar e jantar hambúrgueres todos os dias. Principalmente durante a adolescência, etapa em que o corpo precisa de muitos nutrientes e energia para dar aquela “esticada” comum da idade, deve-se tomar um bom café da manhã, fazer pratos coloridos e variados tanto no almoço como no jantar, além de intercalar dois outros lanches ao longo do dia, desde que não sejam frituras e doces em excesso (leite e derivados, frutas e suco naturais e pães integrais são algumas sugestões).

Variar os alimentos

A alimentação pouco diversificada e de baixo valor nutritivo pode causar anemia e outras deficiências nutricionais (em algumas situações, mesmo quando a pessoa está acima do peso). Para jovens, em fase de crescimento, o desenvolvimento dos músculos e do cérebro pode ficar comprometido, além de haver redução na produção de hormônios ligados ao crescimento e à

maturação sexual. Se consumidos em grandes quantidades, calorias, açúcares e gorduras podem também aumentar o risco de desenvolvimento de doenças crônicas, como a obesidade e alterações metabólicas, a exemplo da hipertensão arterial e do aumento das gorduras no sangue.

A nutricionista Úrsula Viana Bagni, do Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição da Região Sudeste I da Fiocruz, reforça a importância de diversificar a alimentação: “Nenhum alimento isoladamente contém todos os nutrientes necessários para manutenção da saúde. Todos os grupos de alimentos contidos na pirâmide alimentar são importantes, a única diferença é a quantidade que deve ser consumida”.

Para fugir da anemia

O cálcio e o ferro são essenciais ao desenvolvimento. “O cálcio está envolvido no crescimento e na manutenção dos ossos, músculos e dentes, e as necessidades diárias na adolescência são maiores do que em qualquer outro período da vida”, explica a nutricionista. Quando o adolescente consome poucos alimentos ricos em cálcio (leite e derivados; folhas verde-escuras, e alguns peixes, como sardinha e salmão), há mais chances de seu crescimento ser afetado, e em casos mais graves, ocorrer raquitismo ou osteoporose.

Já a deficiência de ferro pode causar a anemia, que na adolescência também traz a possibilidade de atraso do crescimento e do desempenho físico; e a redução da capacidade intelectual, favorecendo o baixo desempenho escolar, desvios de atenção e dificuldade de concentração, memorização e aprendizado.

Estar sempre com sono, ficar ofegante ao subir alguns poucos degraus, por exemplo, podem ser indícios de deficiência de ferro. Outros sintomas comuns da anemia são: perda do apetite; irritabilidade; diminuição da imunidade, facilitando o aparecimento de infecções.

Haja feijão, ervilha, lentilha, grão de bico, carnes, ovos e vegetais verde-escuros, como brócolis, couve e espinafre, todos ricos em ferro. Se ingeridos junto com vitamina C, a absorção do ferro é otimizada. A dica da nutricionista é comer na sobremesa ou beber o suco de frutas cítricas, como laranja, caju, acerola, abacaxi, tangerina, morango, pitanga, maracujá, goiaba, durante a refeição ou até uma hora depois. É importante também evitar alimentos e bebidas que atrapalham a absorção do ferro em horários próximos das grandes refeições, como leite e seus derivados, mate, chá preto, café, refrigerantes do tipo cola.

Fonte: <https://www.fiojovem.fiocruz.br/content/comendo-bestearia>. Acesso em: 9 jun. 2020.

- a) Releia o texto, grifando as informações importantes e fazendo comentários, em forma de registro, quando tiver dúvida, concordar ou discordar de alguma afirmação.
- b) Releia o primeiro parágrafo e responda: por que comer lanches rápidos não é saudável?

3. Organize sua resposta da questão anterior no diagrama, de modo sintético, escrevendo apenas palavras-chave ou expressões para você compreender cada ideia.

Ideia principal

4. Releia o segundo parágrafo e responda:

- a) Por que é preciso comer de forma adequada durante a adolescência?

- b) Como deve ser a alimentação nessa fase?

- c) O que se deve evitar comer todos os dias?

5. Organize sua resposta da questão no diagrama, de modo sintético, escrevendo apenas palavras-chave ou expressões para você compreender cada ideia.

Ideia principal

Ideia secundária

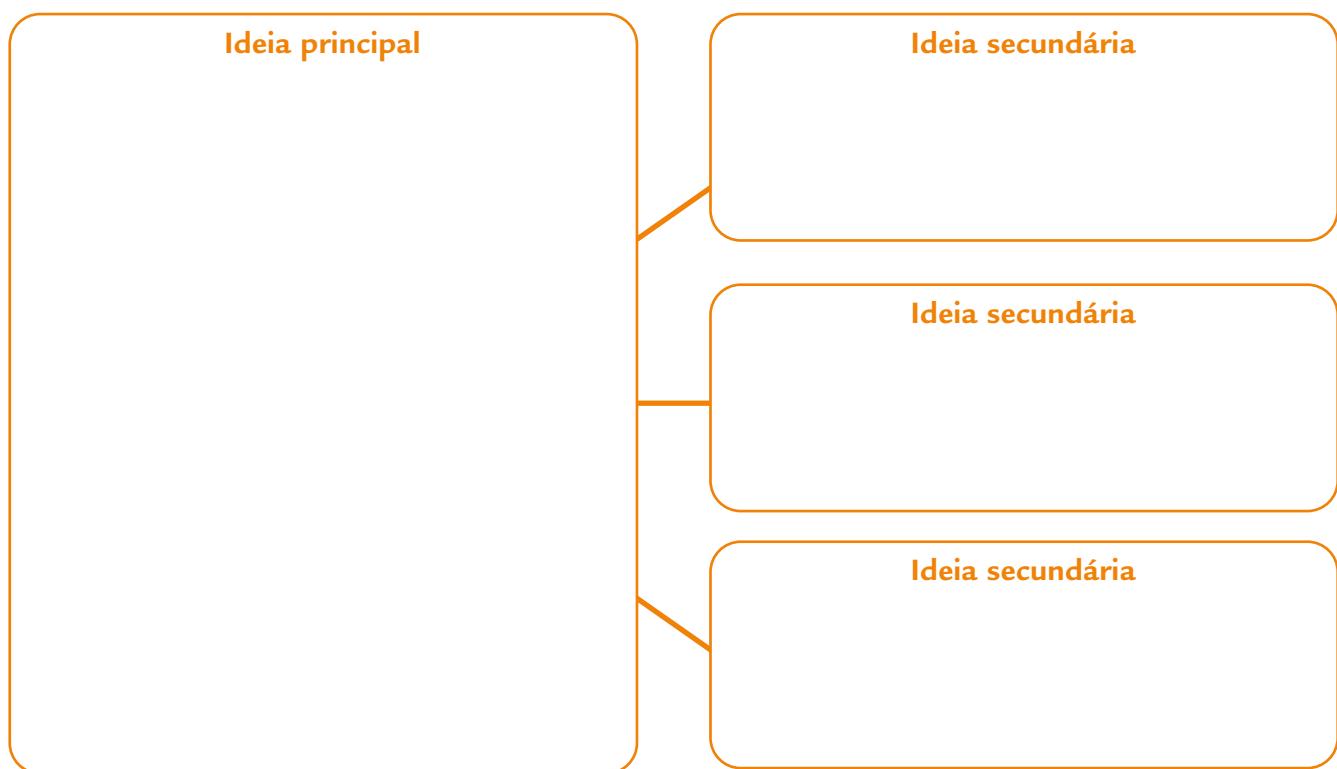
Ideia secundária

6. Releia o terceiro parágrafo e responda:

a) O que uma alimentação inadequada pode causar?

b) Quais as consequências de uma alimentação pouco diversificada para jovens em fase de crescimento?

7. Organize sua resposta da questão no diagrama, de modo sintético, escrevendo apenas palavras-chave ou expressões para você compreender cada ideia.



8. Releia o quarto parágrafo e responda: por que é importante diversificar a alimentação?

9. Organize sua resposta da questão no diagrama, de modo sintético, escrevendo apenas palavras-chave ou expressões para você compreender cada ideia.

Ideia principal

10. Releia o quinto parágrafo e responda:

a) Para o desenvolvimento das ideias no texto, quais são os elementos necessários?

b) Qual a importância do cálcio para o desenvolvimento do corpo?

c) Quais as consequências da falta de cálcio na alimentação?

11. Organize sua resposta da questão no diagrama, de modo sintético, escrevendo apenas palavras-chave ou expressões para você compreender cada ideia.

Ideia principal

Ideia secundária

Ideia secundária

12. Releia o sexto, sétimo e oitavo parágrafos e responda:

a) O que uma alimentação pobre em ferro pode causar?

b) Quais os sintomas de anemia na adolescência?

c) Como podemos obter o ferro em nossa alimentação?

d) Quais são os alimentos que atrapalham na absorção de ferro e como devemos consumi-los de forma que não prejudiquem esse processo?

13. Organize sua resposta da questão no diagrama, de modo sintético, escrevendo apenas palavras-chave ou expressões para você compreender cada ideia.

Ideia principal

Ideia secundária

Ideia secundária

Ideia secundária

PARA SABER MAIS

Se quiser saber mais sobre como utilizar alguns procedimentos de estudo e tiver acesso e disponibilidade a recursos digitais, consulte:

<https://www.unimonte.br/blog/as-8-formas-de-criar-anotacoes-produtivas-para-o-estudo/>

ATIVIDADE 6 – Analisando anúncios publicitários

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Seja criativo(a)! Deixe sua marca!

Você, provavelmente, já teve contato com textos que promovem um produto, um serviço, uma ideia ou, até mesmo, favorecem a conscientização por meio de uma campanha. São os conhecidos textos publicitários que, geralmente, aparecem em vários meios de comunicação de massa (jornais, revistas, televisão, rádio, internet etc.) ou em outdoors, panfletos, faixas e cartazes.

A principal característica dos anúncios publicitários é o convencimento, ou seja, são textos que utilizam os recursos da língua ou ferramentas discursivas para, de certa forma, influenciar seu público-alvo a comprar um produto ou serviço, a realizar uma ação ou ter uma determinada atitude de conscientização.

O uso de imagens, som (no caso de anúncios que circulam pela TV, internet etc.), linguagem simples e, às vezes, o humor são parte dessas ferramentas que objetivam chamar a atenção do leitor/espectador e convencê-lo. E é isso que vamos ver agora!

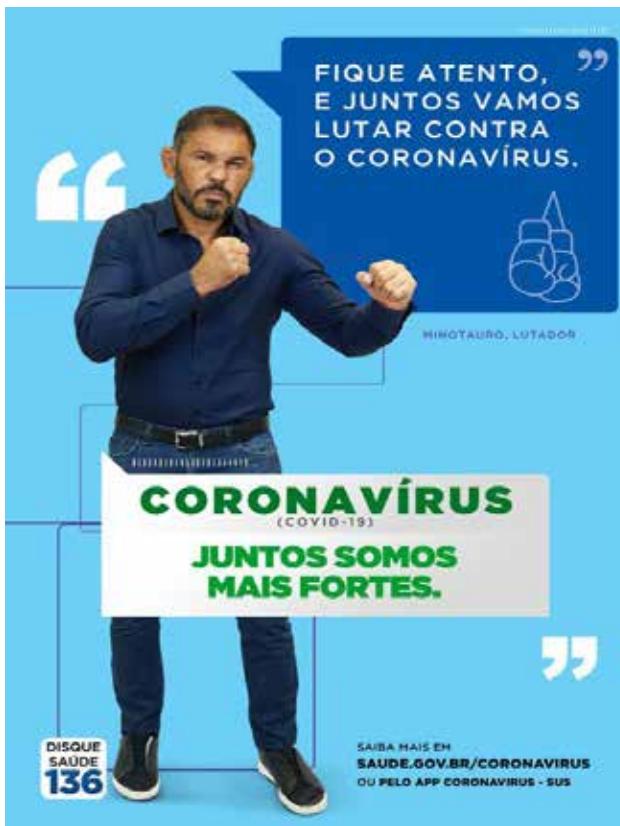
VAMOS PRATICAR!

1. Analise e compare os anúncios a seguir:

<http://www.sec.com.br/2020/03/152881/Baixe-as-peças-da-campanha-contra-o-Coronavírus-COVID-19.html>



Anúncio 1



Anúncio 2

- a) Qual o objetivo dos anúncios acima?
-
-

- b) Uma das estratégias dos anúncios publicitários é utilizar uma frase de efeito (conhecida como **slogan**). Trata-se de uma frase em destaque ou chamativa para atrair a atenção do leitor. Identifique essa frase em cada um dos anúncios.

Anúncio 1	
Anúncio 2	

<https://www.gov.br/ppt/bn/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/03/juntos-somos-mais-fortes-campanha-publicitaria-e-lanca-de-pa-consideracao-sobre-coronavirus>

- c) Outro recurso muito utilizado em anúncios publicitários é o uso de imagens (texto não verbal) e textos escritos (texto verbal). No anúncio 1, a frase de efeito (ou slogan) dialoga com a imagem? Uma linguagem complementa a outra? Explique.

- d) Que efeitos de sentido esse diálogo provoca?

- e) No anúncio 2, o fato de a campanha incluir o Minotauro (lutador de MMA) provoca quais efeitos de sentido? Qual a relação entre imagem e texto?

- f) Que impacto os anúncios lidos produzem em nossa sociedade? Posicione-se a respeito.

- g) Em anúncios publicitários é comum o uso do sentido conotativo (figurado). É quando uma palavra ou expressão ganha novos sentidos num determinado contexto em que esses termos são empregados. Analise, agora, o slogan do anúncio 1: “A prevenção está em nossas mãos”. Qual seria o sentido literal, real, dessa frase?

h) Qual seria o seu sentido figurado da frase “A prevenção está em nossas mãos”?

i) Qual(is) efeito(s) o uso desse recurso provoca no texto?

j) Analise a frase: “*Fique atento, e juntos vamos lutar contra o Corona Vírus*”, no anúncio 2. Qual é o sentido figurado da frase?

k) Qual é o sentido real da frase “Fique atento, e juntos vamos lutar contra o Corona Vírus”?

l) O que você aprendeu ao analisar os anúncios publicitários?

PARA SABER MAIS

Os anúncios publicitários e o TCA

Você já pensou que, em algumas situações do seu dia a dia, você poderá encontrar a necessidade de elaborar um anúncio publicitário? Ao participar dos grupos de TCA, às vezes, surge a necessidade de intervir junto à comunidade escolar por meio de campanhas, sejam elas voltadas para conscientização ou para divulgar uma ação promovida pela escola.

Não deixe de aproveitar os recursos e estratégias que você aprendeu nesta atividade para enriquecer seu TCA! Seja criativo(a)! Deixe sua marca!

Caso queira aprofundar seus conhecimentos, poderá acessar os sites a seguir:

<https://escola.britannica.com.br/artigo/publicidade/480534>

bra.com.br/artigos/arte-na-publicidade/

ATIVIDADE 7 – É preciso opinar!

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Por que opinar?

Você já se perguntou por que precisa escrever ou produzir textos na escola? Por que produzir determinados gêneros? E, no caso específico do artigo de opinião, por que escrevê-los? Ao escrever, saiba que nenhum texto existe sem uma necessidade comunicativa. Um artigo de opinião, por exemplo, existe porque alguns temas permeiam a nossa sociedade e são passíveis de posicionamento. E é exatamente aí que entra o artigo de opinião. Trata-se de um gênero textual que propõe a discussão e reflexão sobre diferentes pontos de vista.

Alguns desses temas são polêmicos e, portanto, dividem opiniões. E por que discuti-los? Esses assuntos devem ser debatidos para que haja um aprofundamento, um conhecimento mais específico da temática. Ao discutir um assunto sem conhecimento de causa, corre-se o risco de promover um julgamento equivocado da situação.

Em vários veículos de comunicação, há especialistas ou alguém que se propõe a estudar determinado tema de forma mais profunda e que por isso, acabam se tornando formadores/influenciadores de opinião. A diversidade contribui para se estabelecer um equilíbrio no “debate público” que ocorre diariamente em nossa sociedade.

Às vezes, temos uma opinião, mas não sabemos sustentar nosso ponto de vista, não conseguimos argumentar ou somos contrários a algo que não sabemos refutar, rebater. Para que nossos posicionamentos sejam respeitados, é importante saber negociar sentidos, posicionamentos e argumentações. Por isso, ao lermos sobre o assunto e estudarmos diferentes pontos de vista somos capazes de assumir nossa posição, sobretudo quando desejamos expor o que pensamos.

Os artigos de opinião circulam, com frequência, nos jornais, revistas e sites. Quem decide escrevê-los (o articulista), assume o papel de especialista naquele assunto, emitindo seu posicionamento e contribuindo para esse debate. E você, que tal emitir seu parecer? Antes de iniciar o processo de produção de um artigo, é importante retomar alguns aspectos.

Leia com atenção:

O que é uma questão polêmica?	Quando um assunto divide opiniões e envolve um tema de interesse público, temos uma questão polêmica. É algo polêmico exatamente porque gera discussões, criando uma demanda (necessidade) de se debater ou aprofundar determinado tema.
O que é uma opinião?	Opinar é emitir um parecer ou ponto de vista, é uma maneira de pensar, de “ver as coisas”. O que não deixa de ser um julgamento pessoal.
O que é uma tese?	Tese é uma palavra que vem do grego “thesis” e significa uma proposição intelectual. O que seria isso? Propor é indicar algo, sugerir. No artigo de opinião, uma tese nada mais é que, a partir da sua opinião sobre um tema, tomar uma posição que se defende.
O que é um argumento?	Argumentar é defender sua tese (que é elaborada a partir da opinião). É um raciocínio que conduz à indução de algo. De certa forma, convencer alguém é, também, induzir. E isso se faz apresentando provas, fatos, evidências sobre o tema, justificando seu ponto de vista.

Agora que você já retomou alguns aspectos importantes, que tal analisá-los na prática? Esses e outros elementos poderão ser identificados no artigo a seguir.

VAMOS PRATICAR!

1. Leia o texto:

A viralização do senso comum

Edição 864 | por Michel Carvalho da Silva* | 21 de agosto de 2015

Quem já recebeu alguma mensagem via whatsapp informando que o governo vai confiscar a caderneta de poupança ou que o Congresso vai votar um projeto que acaba com o 13º salário? Outro conteúdo falso que “viralizou” no Facebook nos últimos tempos se refere ao auxílio-reclusão, que seria pago diretamente ao criminoso, ou ainda que o benefício se multiplicava conforme o número de filhos do preso ou da presa.

Muitas mensagens circulam pela internet e nem sempre elas são verdadeiras. Mas como pode o cidadão comum distinguir, num volume pulverizado de informação, entre aquela confiável, verídica e relevante, e aquela errônea, imprecisa e falsa? É evidente que essa questão está relacionada ao nível de empoderamento do indivíduo, que varia de acordo com o grau de instrução, a consciência política e os hábitos midiáticos de cada um.

Uma pesquisa divulgada recentemente pelo Pew Research Center mostra que cresceu nos últimos dois anos a influência das redes sociais na tarefa de manter os cidadãos informados. Os sites de notícias, antes tradicionais fontes de informação, foram descritos no estudo como fontes secundárias na hora de saber sobre um assunto ou acontecimento.

As redes sociais podem impulsionar o engajamento cívico devido à sua flexibilidade ao permitir aos usuários acessar informações sob demanda, receber notícias de maneira instantânea, aprender sobre diversos temas, personalizar conteúdo de acordo com seus interesses e aprofundar a discussão em torno de assuntos mais complexos.

Acesso à informação é um direito

No entanto, o potencial da internet para ampliar o grau de informação do indivíduo ainda é limitado por fatores como o desinteresse da coletividade ou a inabilidade das pessoas em assimilar grandes volumes de dados e relacionar fatos. Daí a importância de uma educação que subsidie o cidadão a entender a burocracia governamental e o funcionamento do sistema político (conhecimento das regras gerais, familiaridades com as estatísticas e as plataformas de governo). Só uma pessoa que reúna essas competências poderá acompanhar e fiscalizar as políticas públicas implementadas pelos agentes públicos.

A desinformação, fruto da imprecisão, da mentira ou do ruído informational, contribui para a ignorância das pessoas e inviabiliza o debate democrático. Aliás, é preocupante quando observamos que uma informação é manipulada simplesmente com o propósito de causar pânico ou revolta com vistas a beneficiar um segmento político. Não podemos nos esquecer também do triste episódio, ocorrido no ano passado no Guarujá, em que uma mulher foi espancada até a morte após boato espalhado em rede social que a acusava de sequestro e bruxaria.

Diante disso, é preciso verificar se a informação veiculada é de uma fonte confiável, como sites institucionais, páginas de jornais conhecidos e blogues de profissionais respeitados. Também é importante pesquisar se mais de uma fonte publicou a notícia, isso denota maior credibilidade à mensagem. Outro aspecto relevante é identificar se o conteúdo divulgado não é oriundo de um site de notícias falsas ou de conteúdo exclusivamente humorístico, como o Sensacionalista.

A informação tem relevância para o exercício pleno da cidadania e a formação de opinião. Por isso, o acesso à informação é um direito que antecede os demais, pois quem está bem informado tem maiores possibilidades de reivindicar outros direitos. As redes sociais oferecem oportunidades significativas para a politização da sociedade e um maior engajamento do cidadão no processo de deliberação pública, mas é preciso, antes de tudo, discernimento para não reproduzir o senso comum “viralizado” na internet.

* Michel Carvalho da Silva é jornalista, professor e mestre em Ciências da Comunicação
Disponível em <http://www.observatoriadimprensa.com.br/redes-sociais/a-viralizacao-do-senso-comum/>. Acesso em: 10 jun. 2020.

a) Retome a leitura do texto e identifique:

Nome do articulista (autor do artigo)	
Local ou veículo de comunicação em que o texto foi retirado	

b) Identifique a questão polêmica apresentada pelo autor:

- () O fato de muitas mensagens circularem pela internet e nem sempre serem verdadeiras.
- () A dificuldade do cidadão em distinguir, num volume pulverizado de informação, entre aquela confiável, verídica e relevante, e aquela errônea, imprecisa e falsa.
- () A informação de que o governo vai confiscar a caderneta de poupança ou que o Congresso vai votar um projeto que acaba com o 13º salário.
- () O conteúdo falso que “viralizou” no *Facebook* nos últimos tempos e se refere ao auxílio-reclusão, que seria pago diretamente ao criminoso.

c) Qual o posicionamento defendido pelo articulista no texto? Identifique sua tese.

- () Cresceu, nos últimos dois anos, a influência das redes sociais na tarefa de manter os cidadãos informados.
- () Os sites de notícias, antes tradicionais fontes de informação, foram descritos no estudo como fontes secundárias na hora de saber sobre um assunto ou acontecimento.
- () É uma questão que está relacionada ao nível de empoderamento do indivíduo, que varia de acordo com o grau de instrução, a consciência política e os hábitos midiáticos de cada um.
- () As redes sociais podem impulsionar o engajamento cívico devido à sua flexibilidade ao permitir aos usuários acessar informações sob demanda.

- d) Observe o passo a passo de como foi desenvolvida a argumentação no texto e assinale, entre as duas sequências a seguir, a que condiz com o raciocínio do autor.

() Sequência 1

Passo 1: o autor afirma que uma pesquisa divulgada recentemente pelo Pew Research Center mostra que cresceu nos últimos dois anos a influência das redes sociais na tarefa de manter os cidadãos informados.

Passo 2: em seguida, reforça o potencial das redes sociais, reconhece sua possibilidade de gerar novos aprendizados e a capacidade de se aprofundar assuntos mais complexos.

Passo 3: finaliza apresentando um problema, que é o desinteresse da coletividade ou inabilidade das pessoas em lidar com grandes volumes de informação e relacionar fatos.

() Sequência 2

Passo 1: o autor afirma o potencial das redes sociais, reconhece sua possibilidade de gerar novos aprendizados e a capacidade de se aprofundar assuntos mais complexos.

Passo 2: em seguida, afirma que esse potencial é limitado por fatores como o desinteresse da coletividade ou inabilidade das pessoas em lidar com grandes volumes de informação e relacionar fatos.

Passo 3: finaliza seu argumento, retomando sua tese inicial enfatizando a importância de uma educação que subsidie o cidadão a entender a burocracia governamental e o funcionamento do sistema político.

- e) Observe o último parágrafo (a conclusão do autor). Ele faz uma retomada daquilo que foi apresentado no texto. Identifique e reescreva a seguir o que foi retomado.

- f) Agora, faça uma verificação do que você viu, até agora, considerando o artigo lido.

() Tem título?

() Tem identificação do autor (articulista) e uma breve informação pessoal ou profissional?

() Há uma introdução ao tema?

() O autor posiciona-se no início do artigo (primeiro ou segundo parágrafo)?

() Há discussões e argumentações que sustentam o seu posicionamento?

- () A conclusão faz um resumo do tema, retomando o posicionamento inicial?
- () O conteúdo abordado apresenta uma progressão, mas sem fugir do tema?
- () A temática discutida é relevante para a sociedade?

ATIVIDADE 8 – Chegou a hora de opinar

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Como você viu na atividade anterior, é preciso opinar. Muitos temas permeiam a nossa sociedade e precisam ser discutidos. Que tal se posicionar e contribuir para esse debate?!

Leia um fragmento da notícia abaixo publicada na seção “mundo” do Jornal Joca.

Manifestações antirracistas já duram mais de nove dias nos Estados Unidos

Protestos começaram depois da morte de George Floyd, um homem negro e desarmado, na cidade de Minneapolis, em 25 de maio, durante uma abordagem policial.

No dia 3 de junho, manifestações antirracistas entraram no nono dia em diversas regiões dos Estados Unidos. Os protestos tiveram início por causa da morte de George Floyd durante uma abordagem feita pela polícia na cidade de Minneapolis, em 25 de maio. Floyd, um homem negro e desarmado, foi acusado de usar uma suposta nota falsa de dinheiro em um supermercado naquele dia. Antes da chegada do novo coronavírus, ele trabalhava como segurança em estabelecimentos da região, mas ficou sem emprego em consequência da pandemia.

Durante a abordagem, Derek Chauvin, um policial branco, manteve Floyd no chão com um joelho em seu pescoço. Quando o oficial saiu da posição, depois de 8 minutos e 46 segundos, Floyd não reagia mais – ele perdeu a consciência após os primeiros 6 minutos. Sua declaração de morte veio cerca de uma hora depois de ele ter sido levado para o hospital.

Boa parte das manifestações acontece de maneira pacífica, com demonstrações de apoio de policiais que trabalham nas ruas durante os protestos. Mas houve alguns casos de lojas que foram saqueadas e prédios atacados. Por causa dos casos de violência, diversas cidades norte-americanas decretaram toque de recolher (medida tomada para que a população não saia às ruas em determinado período, normalmente durante a noite e a madrugada), mas isso não impediu que os manifestantes seguissem protestando.



Manifestantes em Nova York, nos Estados Unidos, em 2 de junho.

Pixabay/Patrick Bohn

VAMOS PRATICAR!

1. A partir do fato noticiado, vários protestos antirracistas aconteceram em mais regiões do mundo, como na Alemanha, Canadá, Holanda, Inglaterra e também aqui no Brasil. Percorra as etapas a seguir e contribua para esse debate.

ETAPA 1: COMPREENDENDO O CONTEXTO DE PRODUÇÃO

Agora é com você! Escreva um artigo de opinião se posicionando sobre o seguinte fato: mesmo em meio a uma crise sanitária mundial provocada pelo novo coronavírus, os manifestantes decidiram sair às ruas por considerarem a causa antirracista urgente e necessária. Seu texto poderá circular em um blog (caso sua escola possua) ou em um mural na sua sala, quando retornar. Não se esqueça de pensar em seus possíveis leitores: adolescentes ou adultos que fazem parte da sua comunidade escolar.

ETAPA 2: AMPLIANDO SEUS CONHECIMENTOS SOBRE O TEMA

Por oferecer certa complexidade, o tema sugere aprofundamento e leitura de outros pontos de vista. Por isso, pesquise em diversas fontes (rádio, tv, internet ou até converse com pessoas próximas de você) sobre a repercussão dessas manifestações e tenha contato com opiniões diferentes.

- a) Registre essas informações, em pequenos tópicos ou frases curtas, no quadro a seguir:

O que dizem aqueles que são a favor das manifestações nesse momento?	
O que dizem aqueles que são contrários às manifestações nesse momento?	

Quando um assunto é muito comentado, muitas opiniões aparecem e não necessariamente são de alguém que se posicione a favor ou contra algo. Muitos posicionamentos vêm acompanhados de propostas que buscam outras alternativas ou soluções para o problema. É importante identificar esses posicionamentos, pois eles ampliam suas ideias.

- c) Aprofunde sua pesquisa e encontre opiniões que são acompanhadas de propostas. Registre a seguir.

ETAPA 3: PLANEJANDO SEU TEXTO

Agora, é hora de organizar as informações obtidas para produzir seu texto.

- d) Preencha o quadro com o que se pede. Note que a questão polêmica já foi colocada.

Questão Polêmica	Você está diante de uma questão polêmica: Em meio a uma crise sanitária mundial provocada pelo novo coronavírus, manifestantes decidiram sair às ruas por considerarem a causa antirracista urgente e necessária.
Posicionamento	A partir da sua pesquisa e das anotações que realizou, qual a sua opinião sobre o fato acima? Como você se posiciona a esse respeito?
Tese	A partir da sua opinião, o que você propõe? Qual a sua sugestão? Elabore uma frase com sua proposta.
Argumento 1	O que você dirá para defender sua tese? Você poderá apresentar provas, fatos, evidências sobre o tema, justificando seu ponto de vista.
Argumento 2	Há outras ideias, provas ou evidências para reforçar seu posicionamento?
Conclusão	Que ideias são tão importantes que merecem ser retomadas? Não se esqueça também de pensar em reforçar sua proposta de solução para o problema.

Agora que já esquematizou suas principais ideias no quadro anterior, é hora de começar a transformá-las em parágrafos. O artigo de opinião não exige uma estrutura rígida, mas pensar em partes dos textos antes de realizar a primeira versão, pode ajudar na organização do pensamento.

- e) Escreva o rascunho do 1º parágrafo, seguindo as orientações da coluna à esquerda.

<p>1º Parágrafo (rascunho)</p> <ul style="list-style-type: none">• Apresente ou explique o tema (a questão polêmica). Seu leitor precisa saber do que irá falar em seu texto.• Deixe clara a sua opinião, exponha sua tese.	<hr/>
---	---

- f) Agora, que tal desenvolver as ideias a partir do seu argumento 1.

<p>2º Parágrafo (rascunho)</p> <ul style="list-style-type: none">• Apresente seu primeiro argumento para defender sua tese.• Você poderá apresentar exemplos que comprovem o que pensa (provas, fatos, evidências) justificando seu ponto de vista.	<hr/>
---	---

g) Desenvolva as ideias com base no seu argumento 2.

3º Parágrafo (rascunho)

- Apresente seu segundo argumento para defender sua tese.
 - Você poderá apresentar exemplos que comprovem o que pensa (provas, fatos, evidências) justificando seu ponto de vista.

h) Agora, é o momento de pensar em como irá concluir seu texto.

Conclusão (rascunho)

- Baseado no que você já escreveu nas etapas anteriores, pense no que merece ser retomado.
 - Reforce sua proposta para solucionar o problema apresentado no começo do texto.
 - Você pode inserir algo que julgue importante ou, até mesmo, uma frase de impacto.

ETAPA 4: ELABORANDO A PRIMEIRA VERSÃO

- i) Agora, chegou o momento de produzir o seu artigo. Para isso, lembre-se de mobilizar tudo o que foi pensado e, com base no planejamento, organize o texto de modo claro e coerente, sempre pensando no(a) leitor(a) que terá acesso a ele.

ETAPA 5: REVISANDO SEU TEXTO

- j) É hora de se autoavaliar: releia o artigo de opinião que você produziu, avalie o que precisa ser alterado e reescreva, se necessário.

Critérios de avaliação	Sim ou não	O que preciso melhorar?
Tem título?		
Há uma breve introdução do tema?		
Há um posicionamento logo no início do artigo?		
Os argumentos são coerentes com o posicionamento inicial?		
A conclusão faz um resumo do tema, retomando o posicionamento inicial?		
A conclusão propõe algo novo para o tema/problema discutido?		
O conteúdo abordado apresenta uma progressão, mas sem fugir do tema?		
As convenções ortográficas foram respeitadas?		

PARA SABER MAIS

Nos Cadernos da Cidade Saberes e Aprendizagens - Língua Portuguesa 8º ano (págs. 178 e 179), são apresentadas várias estratégias para se elaborar uma introdução, a argumentação e a conclusão. Se estiver de posse do Caderno (ou no retorno das aulas), poderá aprimorar seus conhecimentos consultando esse material.

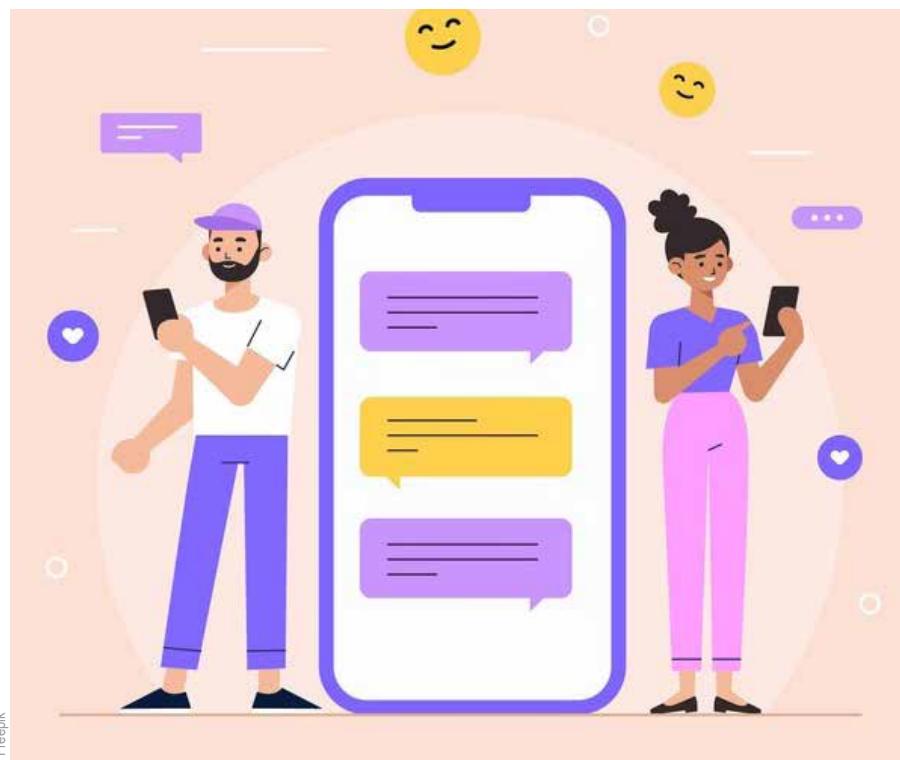
LÍNGUA INGLESA

ACTIVITY 1 – The funniest conversations



Chatting

Você já passou por alguma situação constrangedora nas Redes Sociais ou em aplicativos de conversa? Os *chats* são um dos principais meios de comunicações em redes sociais atualmente. Eles nos permitem trocar mensagens com colegas, familiares, negociar, pedir serviços ou produtos, entrar em contato com empresas etc. Em um mundo, cada vez mais globalizado, a internet rompeu as fronteiras, distâncias físicas e também nos presenteou com a possibilidade de comunicação em tempo real com pessoas do nosso e de outros países. Tudo num clique ou com alguns toques no teclado do celular... mas já fez muita gente passar vergonha também!

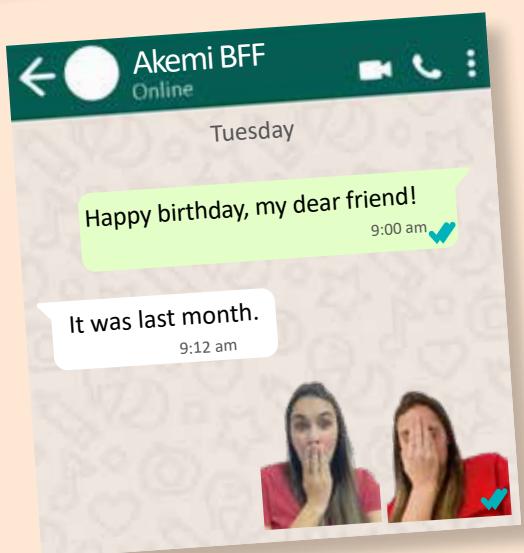
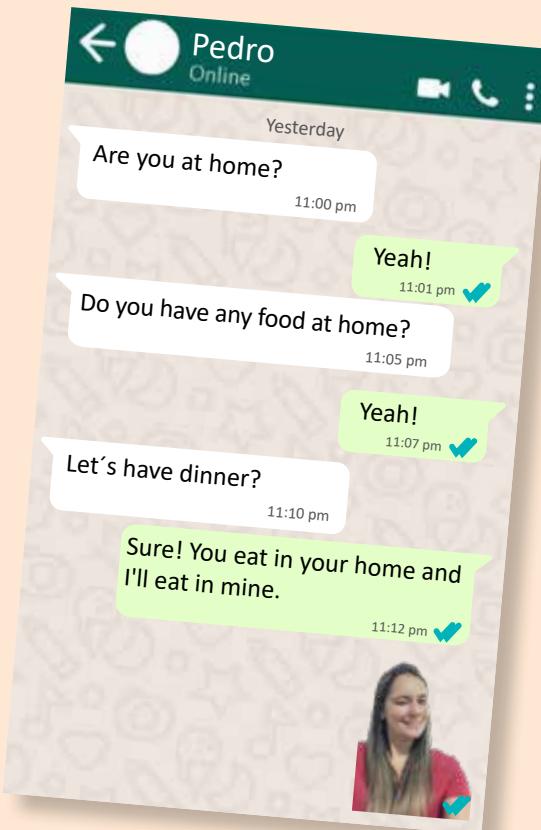


- Já trocou mensagens em inglês?
- Como foi a experiência?



Let's Read

1. Leia as conversas a seguir:





Let's Practice

- 2.** Sobre o que as pessoas conversam? Indique o que está acontecendo em cada uma delas nos espaços a seguir:

- a) _____
- b) _____
- c) _____

- 3.** Leia as frases e escreva o nome de cada pessoa de acordo com a situação. Observe as expressões no **banco de expressões** a seguir e responda:

BANCO DE EXPRESSÕES

Expressions (Expressões)

- 1. **Grub** – comida.
- 2. **Bucks** – dinheiro.
- 3. **Dropped the ball** – vacilou, pisou na bola, deu mancada.

- 4. **BFF** – **best friend forever** – melhores amigos (as) para sempre.
- 5. **Absent-minded** – distraído (a).
- 6. **Cheeky** – abusado (a), atrevido (a).
- 7. **Unseemly** – inconveniente.

Mom - Pedro - Akemi BFF

- a) _____ is an **absent-minded** girl who forgot her best friends' birthday.
- b) _____ is an **unseemly** friend who wants free **grub**.
- c) _____ will not give 50 **bucks** to her kid.

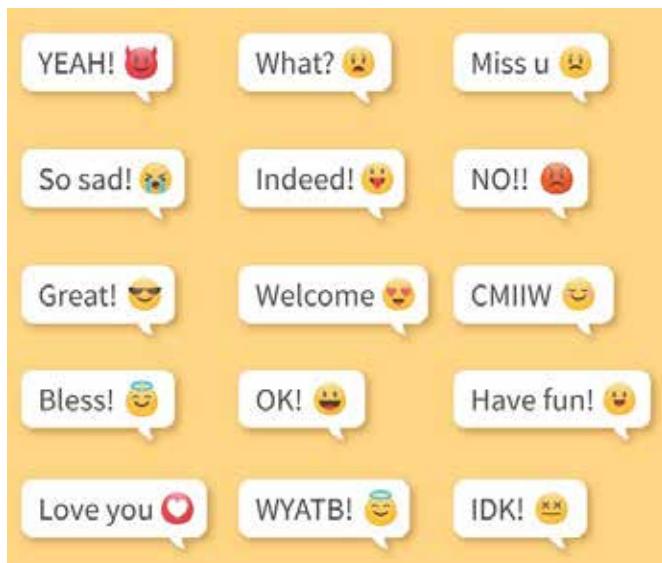
4. Write the feelings under the pictures (Escreva os sentimentos abaixo das figuras):

Sarcastic - Surprised - Angry
Frustrated - Indifferent - Bored



Imagens: Tatiana Ferreira Costa

5. I'm sure you know most of these expressions and emojis. Observe the boxes below and try to guess their meanings. Circle the ones you use the most (Certamente você conhece a maioria dessas expressões e emojis. Observe as caixas abaixo e tente adivinhar seus significados. Circule os que você mais usa):



ACTIVITY 2 – The new normal



The world after the quarantine

How do you think life will be after the quarantine? Think about these situations and tell us your opinion.
Como você acha que será a vida após a quarentena? Observe as situações a seguir e dê a sua opinião.



A couple kiss



A soccer match



Birthday parties



Kids at school

How will the post-quarantine world be?

The coronavirus pandemic has changed our lives in unimaginable ways over.

- Could you imagine life without parks, parties, family reunions, birthday celebrations, and school activities?
- Will life after the isolation go back to normal?
- Which changes will impact our future the most?



Let's Read

1. We've investigated some lockdown habits and discovered how different life is now. Read the following text:

Office culture - All around the globe, people are working remotely. Home office has become a new way of working now. With less conflict between colleagues, less telephone interruptions, and no coffee pauses, the productivity is certainly bigger and people can work much more. Many people say they will prefer home office instead of working inside a regular office when all goes back to "normal". There's a possibility that remote work will be the one of the future effects of the post-quarantine world.



Pikisuperstar/Freepik



Freepik

Eating habits - The pandemic has totally transformed the way people eat around the world. Millions of people are cooking at home! They want comfort, quality food and to save money. Consumers are turning their attention to cooking appliances, like: blenders, mixers, toasters, and juicers. Also, many people have adopted healthier eating habits. Perhaps, people will avoid restaurants, pubs and coffee shops. It might be possible that people will not eat out as much and use more food service apps instead after the pandemic.

Music Concerts - During the social distancing period, music seems more needed than ever. Musicians all around the globe are organizing concerts for virtual audiences. The quarantine concerts are fascinating the spectators. You can find all kinds of music in the social media platforms, like: classical, hip hop, urban, Latin, rap, and reggae. The emotional connection between musicians and fans now is enormous. Livestream concerts have been enchanting people. And everything is for free! Who knows, maybe tours will never be the same, if people can watch a concert from the comfort of their sofas.



Stories/Freepik

Will life ever return to normal after the pandemic?



Let's Practice

2. What are the words that go together? Fill in the blanks according to what you've learned (Quais palavras formam expressões? Complete os espaços a partir das expressões que você aprendeu):

- a) _____ money – guardar dinheiro
- b) _____ our lives – mudou nossas vidas
- c) cooking _____ – cozinar em casa
- d) impact our _____ – impactar nosso futuro
- e) _____ remotely – trabalhando remotamente
- f) _____ eating habits – hábitos alimentares mais saudáveis
- g) _____ apps – aplicativos de entrega de comida
- h) quarantine _____ – shows na quarentena
- i) _____ restaurants, _____ and coffee shops – evitar restaurantes, bares e cafeterias
- j) Post- _____ – mundo pós quarentena
- k) Eat _____ – comer fora

3. Sublinhe palavras cognatas no texto. Lembre-se de que as palavras cognatas se parecem com palavras em português. Ex.: student, family, hospital etc.

4. Volte ao texto e responda às perguntas em português.

- a) O que os músicos estão fazendo em tempos de pandemia?

b) Durante a quarentena, como tem sido o relacionamento entre público e artistas?

c) Quais as previsões para o mundo da música após o fim da pandemia?

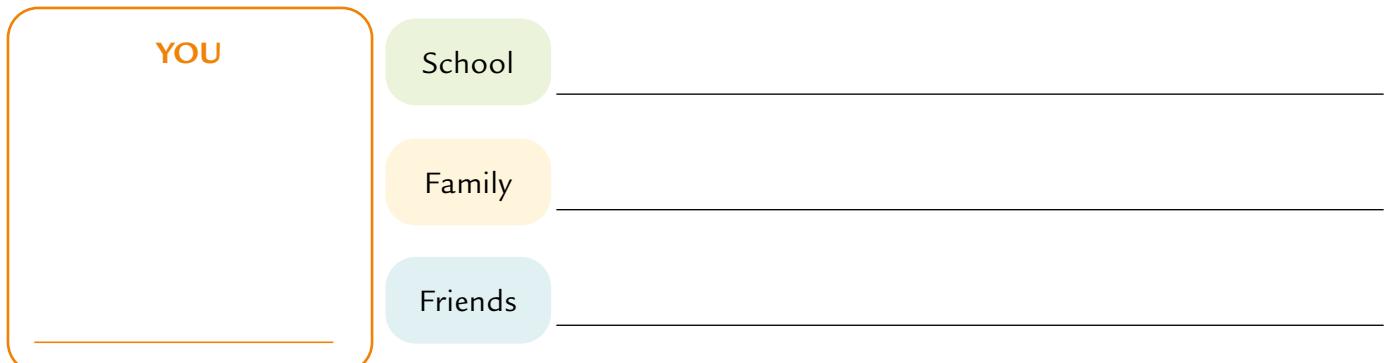
d) Como as pessoas estão trabalhando agora?

e) Como as pessoas pretendem trabalhar no futuro?

f) Como estão os hábitos alimentares das pessoas?

g) O que as pessoas poderão mudar em seus hábitos alimentares?

5. What are your future plans? Desenhe algo significativo para você e escreva uma frase no Futuro. Ex: I will study remotely (I + will + verb)



Vocabulary

- | | |
|---|---|
| 1. buy – <i>comprar</i>
2. do – <i>fazer</i>
3. go – <i>ir</i> | 4. have – <i>ter</i>
5. visit – <i>visitar</i>
6. play – <i>jogar, brincar e tocar</i> |
|---|---|

ACTIVITY 3 – An empowered princess**Narrative of an empowered princess**

ONCE upon a time, there was a kingdom so far far away. The king had a daughter. Her name was Princess Alaizdihar. Sometimes she was unsuccessful, even in some school subjects like Portuguese and English. She failed many tests when she was at school. Some people thought she could never become a great woman.

Princess Alaizdihar decided to leave the kingdom and search for ways to overcome these challenges.

After a very long time and much consideration, she decided to prove herself to the world by becoming a teacher. She started to study hard and to work a lot. She worked in three different places, 18 hours a day. She used to work in the poorest neighborhoods and with vulnerable adolescents. She helped her students to learn and they became empowered adults, changing the society they lived in.

After 20 years working as a teacher, she decided to become a politician. Alaizdihar went back to her family and became a Queen. She called her former students to help her rule the kingdom with justice, opportunity and equality for all. And everybody lived happily ever after.



Freepik

Criado por: Tatiana Ferreira Costa



- Leia o texto novamente e retire palavras cognatas.

2. Encontre no 1º e no 2º parágrafos informações sobre a Princesa.

3. Encontre no 1º e no 2º parágrafos informações sobre o trabalho da Princesa.

4. Leia novamente o texto e responda às questões a seguir:

a) Quem era **Alaizdihar**?

b) Como era a vida dela?

c) Quais profissões ela exerceu?

d) O que ela fez de importante?

5. Enumere as sentenças de 1 – 5 de acordo com a ordem dos fatos ocorridos na história:

- () Everybody lived happily ever after.
- () She became a teacher.
- () Her former students became part of her national government.
- () She became a politician.
- () She worked in three different places.

6. Em poucas linhas, crie no seu caderno a sua história e, em um momento oportuno, compartilhe com colegas e professor. Faça uma história inspiradora e bonita como você! Lembre-se de usar os seguintes elementos da narrativa: personagens, espaço (lugar), tempo e enredo (tema/assunto).

ONCE upon a time, there was a kingdom _____

Vocabulary

1. **Work** (trabalhar)
worked (trabalhou)
2. **Kiss** (beijar)
Kissed (beijou)
3. **Dance** (dançar)
Danced (dançou)

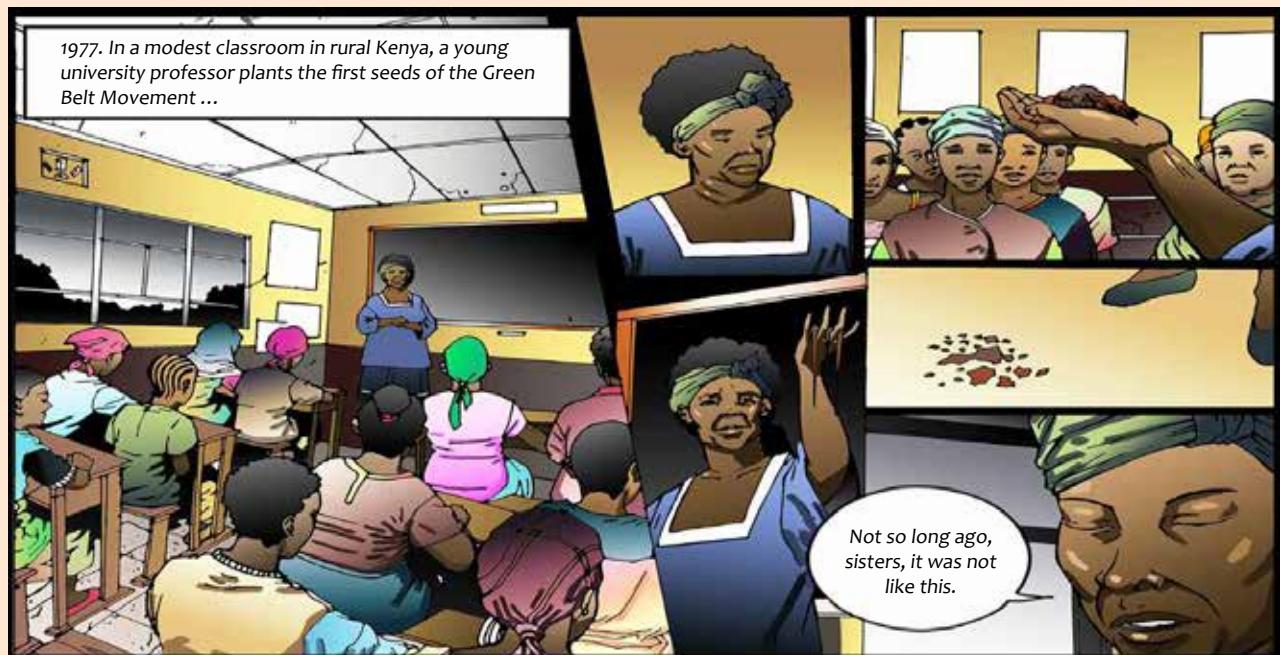
4. **Look** (olhar)
Looked (olhou)
5. **Live** (morar)
Lived (morou)
6. **Love** (amar)
Loved (amou)

PARA LER MAIS HISTÓRIAS DE MULHERES PODEROSAS!

Quer conhecer HQs de mulheres empoderadas? Acesse: <https://en.unesco.org/womeninafrica/> e, clicando no mapa, você poderá escolher algumas mulheres que são verdadeiros exemplos a ser seguidos. Sugerimos a leitura da História em Quadrinhos da também professora Wangari Maathai:

Wangari Maathai (1940–2011) was a Kenyan scholar and environmental activist. She founded the pioneering Green Belt Movement in 1977, which encourages people, particularly women, to plant trees to combat environmental degradation. Her holistic approach eventually led her to link environmental responsibility to political struggles of governance, human rights and peace. She was awarded the Nobel Peace Prize in 2004.





Unesco

Para ler a História em Quadrinhos completa, acesse:

<https://bit.ly/30GdacC>



ATIVIDADE 4 – What to do now?



Que tipo de atividades você começou a fazer durante a Pandemia?

The coolest things to do during the pandemic - Blog

[Home](#)
[About](#)
[The best ideas](#)
[Pictures](#)
[Contact us](#)

Look at some great activities to do during the pandemic

June,7th, 2020 by Tatiana – 500 comments



Meditation for anxiety



Sewing for charity



Gardening for mental healthy



Playing chess for fun

Balcony Parties

People around the World, during this period, keep their happiness by playing musical instruments in their balconies.

People are sharing gestures of solidarity with music.



Stories/Freepik

Adaptado de: Tatiana Ferreira Costa



1. Extraia palavras cognatas do texto:
-
-
-

2. Qual propósito deste texto? Explique
-

3. Estas informações estão no texto? Preencha com Yes ou No

- () Linguagem Formal
- () Abas com informações diversas
- () Artigos de outros sites
- () Data, autor
- () Comentários

4. Relacione as colunas de acordo com o significado das palavras:

- | | |
|----------------------|---|
| a. Meditation | () The job or activity of working in a garden, growing and taking care of plants and keeping them. |
| b. Sewing | () A two-player game, who move their playing pieces according to particular rules across a special board to try to trap their opponent's king. |
| c. Gardening | () The skill or activity of making or repairing clothes or other things made out of cloth. |
| d. Chess | () The act of remaining in a silent and calm state for a period of time in order to reduce anxiety, help with insomnia, improve longevity, to feel calm, to diminish stress or pain, to get through a crisis or to engage in a spiritual practice. |

5. Leia as dicas de atividades do Blog e complete as lacunas com as palavras corretas:

- a)** _____ parties = festas nas sacadas
- b)** Mental _____ = saúde mental
- c)** _____ of solidarity = gestos de solidariedade
- d)** _____ ideas = as melhores ideias
- e)** _____ activities = ótimas atividades
- f)** _____ = manter sua felicidade
- g)** _____ charity = costurar por caridade.



O título “*The coolest things to do during the pandemic*” significa “As coisas mais legais para se fazer durante a pandemia”. The **coolest** está no superlativo. O superlativo indica algo que é superior ou inferior a todos os outros da mesma categoria. Veja os exemplos a seguir:

São Paulo is the biggest financial center in Latin America.

(São Paulo é o maior centro financeiro da América Latina)

São Paulo is the most populous city in Latin America.

(São Paulo é a cidade mais populosa da América Latina)



Let's Practice

6. Complete as frases a seguir com a forma correta do superlativo:

The biggest – o (a) maior

The most visited – o (a) mais visitado (a)

The best – o(a)/a(s) melhor(es)

- a) _____ city in Brazil.
- b) _____ number of helicopters in the world.
- c) _____ pizzerias in the world are in São Paulo.

ATIVIDADE 5 – Arts and culture



Let's Learn

Observe as fotos a seguir. Que atividades culturais são essas? Explique, utilizando palavras em inglês para cada uma das atividades:



SplitShire/Pixabay



Diane Hannah/Pixabay



Artes? Culturas? O que essas palavras significam para você? Quais tipos de artes você aprecia? Como você expressa a sua arte?



Let's Practice

1. Escreva as palavras no quadro correto de acordo com o tipo de linguagem a que elas se referem (music or film):

documentary – hip hop – action – pop – horror – drama – rap
funk – comedy – heavy metal – gospel – science fiction

Music	Film

2. Quais são seus tipos favoritos de música? E de filme? Escreva seus gêneros prediletos em inglês:

- a) Favorite kinds of music _____
- b) Favorite kinds of film _____



Let's Learn

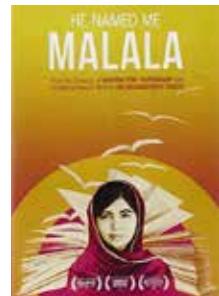
3. Você gosta de filmes e séries? A quais filmes e séries você assistiu durante a quarentena? O que eles tinham de interessante?
-
-
-



Let's Read

Leia o texto abaixo e descubra se você já assistiu a algo parecido.

He Named Me Malala is a 2015 American documentary film directed by Davis Guggenheim. The film presents the young Pakistani female activist and Nobel Peace Prize laureate Malala Yousafzai, who has spoken out for the rights of girls, especially the right to education, since she was very young. The film also recounts how she miraculously survived and has become even more eloquent in her quest after being hunted down and shot by a Taliban gunman as part of the organization's violent opposition to girls' education in the Swat Valley in Pakistan. The title refers to the Afghani folk hero Malalai of Maiwand, after whom her father named her.



On December 1, 2015, *He Named Me Malala* was shortlisted with fourteen other documentaries submitted to 88th Academy Awards in Best Documentary Feature category, but failed to gain the nomination.] It was nominated at the 43rd Annie Awards in Best Animated Special Production category.

Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/He_Named_Me_Malala. Acesso em 12 jun. 2020.

4. Que tipo de texto é este?

5. De onde ele foi tirado?

6. Quem é a protagonista?

7. Qual o gênero do filme?

8. Relacione as colunas de acordo com o significado das palavras:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| a) Feminist | () A educação de uma garota |
| b) The rights of the girls | () Milagrosamente sobreviveu |
| c) Miraculously survived | () Feminista |
| d) Girl's education | () Os direitos das garotas |

Feminismo: movimento social que luta contra a violência de gênero e pela igualdade de direito e de condições das mulheres na sociedade.

9. Retire do texto palavras cognatas.

10. Qual é o enredo do filme? Explique com suas palavras.

11. Qual é a importância de Malala para a sociedade?

12. O que a personagem tem feito para mudar o mundo?

13. O que você acha que é preciso para mudar o mundo? Como você acha que pode contribuir com esta mudança?

a) Agora, é sua vez! Em seu caderno, crie uma sinopse em inglês do filme que você mais gosta. Não se esqueça de apresentar alguns detalhes da história, dos atores, de quem dirigiu, quem produziu etc. Envie ao(à) professor(a), depois de receber uma devolutiva, compartilhe com colegas.

14. Avalie se a sua sinopse apresenta:

Question	Yes	No
nome do filme?		
dados do filme (atores, diretores, ano de produção/lancamento, prêmios concorridos ou ganhos etc.)		
reconto de parte do filme?		
predominância do tempo verbal no presente?		

ARTE

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

ATIVIDADE 1 – Reativando memórias

A pintura, ao lado direito da página, é do artista espanhol Salvador Dalí (1904-1989) e faz parte do movimento artístico chamado Surrealismo, termo escolhido pelo escritor francês André Breton (1896 - 1966) para nomear o movimento que nasce na literatura e migra para outras linguagens artísticas, caracterizado por uma busca pela liberdade criadora, valorizando o inconsciente e um distanciamento da realidade, com influências da psicanálise. Como resultado, as obras surrealistas são repletas de simbologias, com objetos assumindo significados muito diferentes do que é comum.



DALÍ, Salvador. A persistência da memória. Tinta a óleo. 24cm x 33cm. Museu de Arte Moderna de Nova York.

Fonte/Adaptação: <https://www.culturagenial.com/a-persistencia-da-memoria-de-salvador-dali/>. Acesso em 18 jun. 2020.



A memória é a capacidade de adquirir, armazenar e recuperar (evocar) informações disponíveis, seja internamente no cérebro (memória biológica), seja externamente em dispositivos artificiais (memória artificial). Também é o armazenamento de informações e fatos obtidos através de experiências ouvidas ou vividas. Há também outros aspectos que envolvem esse assunto, tais como: a memória social, a memória histórica e a memória discursiva, que estabelecem outras formas de funcionamento para o assunto “memória”.

Adaptado de: <https://pt.wikipedia.org/wiki/>. Acesso em 18 jun. 2020.

VAMOS PRATICAR!

1. Observando a pintura de Salvador Dalí, quais objetos e outras figuras você identifica e qual relação você faz desses objetos com a memória?

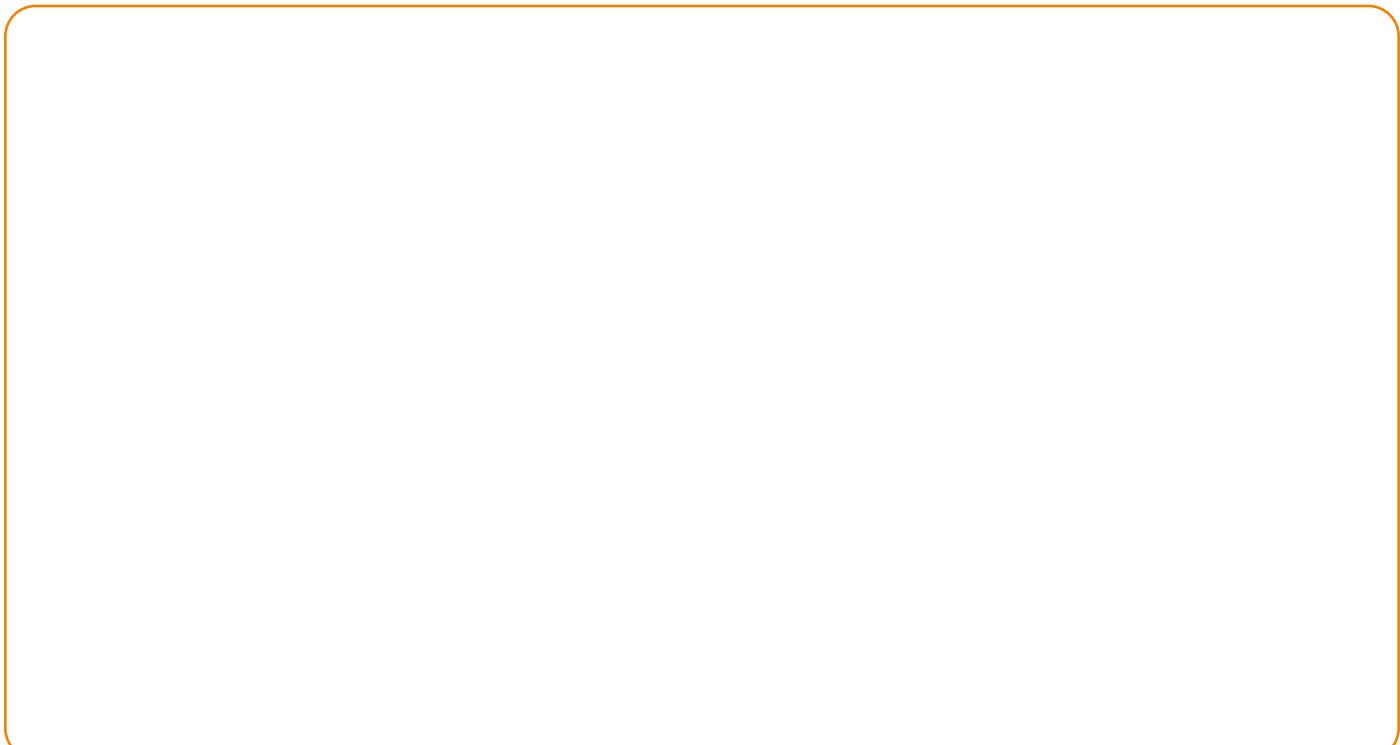
- 2.** Essas figuras estão representadas de uma maneira incomum. O que você identifica de diferente na forma como o artista escolheu representá-las?

- 3.** A partir de qual idade você consegue dizer que tem memórias registradas em seu cérebro? Você se lembra com exatidão delas? Você acha que as suas memórias estão ligadas apenas ao armazenamento de informações pelo seu cérebro?

- 4.** Se você fosse associar uma lembrança de algum período da sua infância a um objeto, qual seria esse objeto?

Desenhe-o no espaço seguinte a partir do que você se lembra dele. Esteja atento aos detalhes e acabamento do desenho. Utilize o material que preferir para colorir.

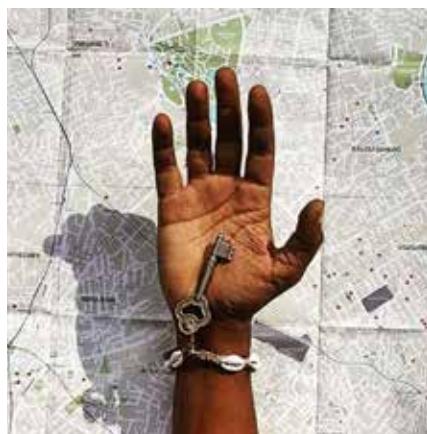
Ao terminar, você pode fotografá-lo e enviá-lo para o(a) seu(ua) professor(a) por meio da plataforma Google Sala de Aula. Não se esqueça de também apresentá-lo pessoalmente no retorno das aulas presenciais. Use a **#trilhaemcasa** para compartilhar suas atividades nas redes sociais.



ATIVIDADE 2 – Compartilhando memórias

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Observe as imagens a seguir. Elas fazem parte de uma série de fotografias intitulada “Aceita?”, do artista visual e arte educador paulistano Moisés Patrício (1984). O artista realizou registros diários de sua própria mão durante o período de três anos e compartilhou nas redes sociais.



Patrício, nascido na zona leste de São Paulo e formado pela Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo – ECA-USP, tem um trabalho fortemente ligado a sua identidade e a suas raízes, representando elementos das culturas de matriz africana, que denunciam os preconceitos perpetuados e reproduzidos na sociedade em relação a essas culturas. A série “Aceita?”, em especial, busca provocar reflexões sobre diversas situações comuns à comunidade afrodescendente no Brasil. O gesto da



Imagem: Série Aceita? de Moisés Patrício, 2016.
Fotografia Digital, tamanhos diversos

mão aberta, como uma oferenda, palavra recorrente nos cultos de matriz africana, especialmente o Candomblé, intenciona dar a objetos como um tijolo, uma chave antiga ou uma pulseira de palha um novo significado.

O artista fotografou diariamente sua mão direita durante três anos e compartilhou as imagens pelas redes sociais. O próprio artista classifica seu trabalho como foto-performance, no qual o processo ganha mais importância do que a imagem final. E as redes sociais são uma forma eficaz de ampliação das suas estratégias de visibilidade e sensibilização para as questões de negros e negras no Brasil contemporâneo. O artista também afirma que seu trabalho não traz respostas, mas sim perguntas. São questões sobre o que a sociedade aceita ou não aceita, desde a subjetividade da religiosidade do artista, das contribuições culturais que ainda esbarram em preconceitos e desvalorização até aquilo que compreendemos como um objeto de Arte.

Adaptação: <http://www.afreaka.com.br/notas/arte-e-o-candomble-nas-maos-de-moises-patricio-aceita/>. Acesso em 18 jun. 2020



Conheça mais sobre o artista, acessando suas redes sociais:

Facebook: <https://www.facebook.com/moisesspatrício>

Instagram: <http://instagram.com/moisespatrício>

VAMOS PRATICAR!

Depois de conhecer um pouco mais sobre a obra do artista Moisés Patrício e a sua série de fotografias “Aceita?”, a ideia é que você desenvolva um projeto de foto-performance. O título desta atividade **COMPARTILHANDO MEMÓRIAS** será o seu ponto de partida para o desenvolvimento da sua sequência fotográfica. Ao longo de uma semana (7 dias), selecione objetos e espaços em que você esteja cumprindo o período de isolamento social. Escolha objetos que tenham significado para você durante esse período, ou seja, por que têm sido imprescindíveis para enfrentar os dias difíceis e a rotina ou, ainda, por que lhe trazem alguma memória que considere importante retratar neste momento.

Lembre-se da disposição artística deste objeto, ou seja, a forma como você deseja exibi-lo é importante. Pense em elementos visuais, como a forma, a cor, a iluminação e a textura. Experimente diferentes pontos de vista antes de escolher o ângulo da foto, pense se você (ou parte de você, assim como a mão do artista) irá aparecer na sua sequência e pense também sobre figura e fundo (o cenário para o objeto).

Antes de começar, faça um roteiro de trabalho. Ele lhe ajuda a manter o foco e a organizar suas ações para uma sessão fotográfica perfeita!

Elaborando um roteiro de trabalho

- 1.** Da seleção dos objetos: por que escolhi esses objetos?

- 2.** Da ambientação: quais locais eu vou usar como cenários de fotografia? Por que os escolhi?

- 3.** Da organização: como estarão dispostos os objetos que escolhi?

- 4.** Das subjetividades: qual reflexão gostaria de provocar em quem vê o meu ensaio fotográfico?

Pronto! Agora você já pode iniciar seu projeto de foto-performance. Tente manter uma rotina diária, não precisa ser sempre no mesmo horário (pense que, em horários diferentes, as possibilidades de luz são diferentes e você obterá resultados diversos em suas fotos), mas mantenha a sequência de uma foto por dia.

Ao terminar, você pode usar as ferramentas dos equipamentos que estiverem disponíveis para editar (aplicativos de celular, programas de computador etc.).

Envie as fotos para seu(ua) professor(a) por meio da plataforma Google Sala de Aula e não se esqueça de salvar o seu trabalho para apreciação dos(as) seus(seus)suas colegas e professor(a) quando retornarmos às aulas presenciais. Use a [#trilhaemcasa](#) para compartilhar suas atividades nas redes sociais.

ATIVIDADE 3 – As linguagens dos sonhos

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Na **atividade 1**, você estudou a obra “A Persistência da Memória” do artista espanhol Salvador Dalí (1904-1989). E já sabe que ela faz parte do movimento chamado surrealista. Agora, vamos aprender um pouco mais sobre esse movimento que existiu na América Latina, EUA e Europa.

O surrealismo é um movimento artístico que surgiu entre a Primeira e a Segunda Guerra Mundial, inicialmente na Europa, a partir de outro movimento cujas obras, deliberadamente, desafiavam a razão, o dadaísmo. O porta-voz do movimento surrealista foi o poeta André Breton, autor do Manifesto do surrealismo publicado em 1924, na França.

Para os artistas surrealistas, o **racionalismo** foi a razão que levou à destruição ocorrida durante a Primeira Guerra Mundial. O surrealismo **renunciou à lógica e ao realismo**, derribou convenções sociais e culturais da época. Inspirados pela psicanálise de Sigmund Freud, os artistas desse movimento deram importância aos **sonhos**, considerando-os a **fonte da imaginação**.

Na segunda metade da década de 1920, artistas como o belga René Magritte e o espanhol Salvador Dalí criaram obras surrealistas caracterizadas pela distorção grotesca de objetos, a justaposição de imagens diferentes e paisagens vazias ou catastróficas. Com imagens estranhas e fantásticas, a arte surrealista desencadeou um renascimento da imaginação.



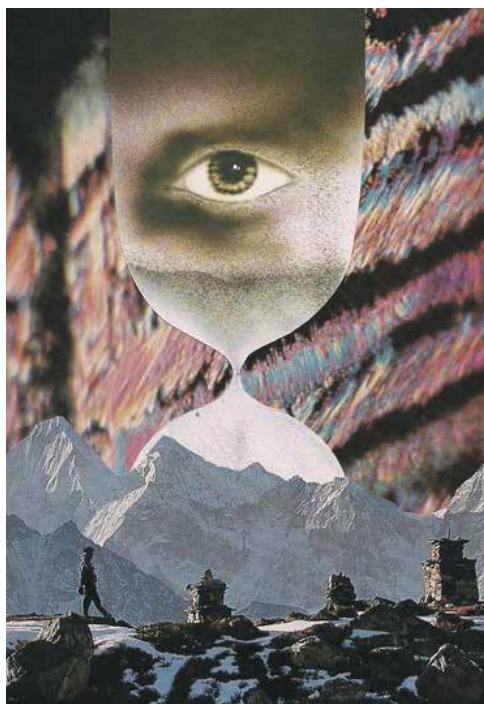
René Magritte, *As belas relações*, pintura.
Coleção Scheidweiler, de Bruxelas.

Imagem: DeA Picture Library

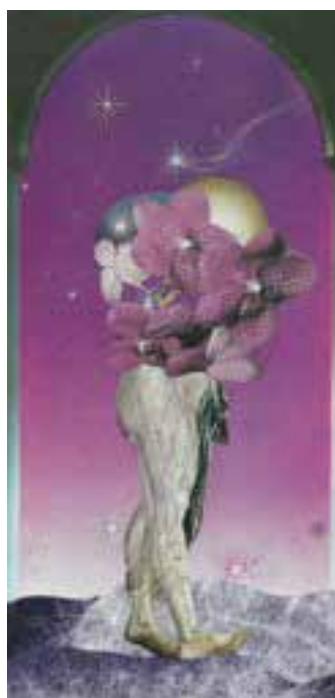
O movimento surrealista explorou todas as linguagens artísticas: artes Plásticas, artes cênicas, música, literatura, cinema, fotografia. No Brasil, a partir de 1930, os modernistas absorveram as ideias surrealistas a exemplo da escultora Maria Martins e do pintor Ismael Nery.

VAMOS PRATICAR!

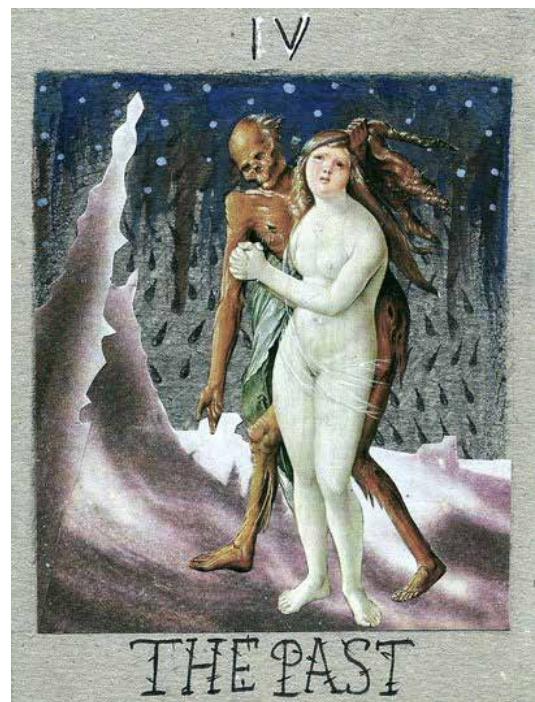
- No Surrealismo, os artistas criavam cenários e paisagens que lembram sonhos, ficção e irrealidade. Eles não queriam fazer uma arte racional. Agora, observe a produção da artista plástica de São Paulo, a **Singh Bean** ou **Nnah Singh**, como também é conhecida. Repare que são colagens de materiais diversos, principalmente fotografias de revistas e jornais. O estilo dela é místico, surrealista e trabalha com a intuição. Seus trabalhos mostram em grande parte seus sentimentos, que podem ser interpretados de diferentes formas.



Singh Bean, sem título, Colagem



Singh Bean, Vênus, Colagem



Singh Bean, The Past, Colagem

Imagens: <http://lovehamag.com/no-rote-nostalgico-da-artista-singh-bean/>

- Após ver essas obras de arte surrealista, faça a sua. Você pode usar uma ou várias técnicas: o desenho, a pintura, a colagem por exemplo. Lembre-se de que o seu trabalho precisa ser surrealista, use os trabalhos de Magritte, Ismael Nery, Maria Martins e Singh Bean como referências e abuse na criatividade e na invenção. Faça a atividade no espaço a seguir:

- b) Pronto! Consegiu fazer uma arte surrealista com colagens? Registre por meio de fotografia, se for possível. Envie as fotos para o(a) professor(a) pela plataforma Google Sala de Aula e não se esqueça de salvar o seu trabalho para apreciação dos seus colegas e professor(a) quando retornarmos às aulas presenciais.

Use a **#trilhaemcasa** para compartilhar suas atividades nas redes sociais.

Quer conhecer mais sobre a artista **Singh Bean**?

Acesse seu perfil no Facebook: <https://www.facebook.com/singhbean/>

ATIVIDADE 4 – Retratos, memória e identidade

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Retratos da memória por meio da pintura

O retrato pintado é uma representação de uma pessoa sozinha ou de um grupo e pode ser feito a partir de modelo vivo, documentos, fotografias ou com o auxílio da memória. Na pintura, o retrato se afirma como gênero autônomo no século XIV, após ter sido utilizado no Egito, no mundo grego e na sociedade romana, com finalidades diversas: comemorativa, religiosa e funerária. Giovanni, o Bom (1360), que está no Museu do Louvre, em Paris, na França, é considerado um dos primeiros retratos pintados de que se tem notícia. O retrato é uma forma de registro histórico em que podemos aprender com ele os costumes, os eventos da época, as vidas das pessoas e do artista. Nele, podemos contemplar como eram as roupas e os penteados da época, a qual classe social pertencia, qual o estilo de arte, qual a cidade e local, os fatos históricos, entre outros elementos que a obra registrou. O retrato pintado tem um lugar em destaque na Arte, atravessando escolas e estilos artísticos.

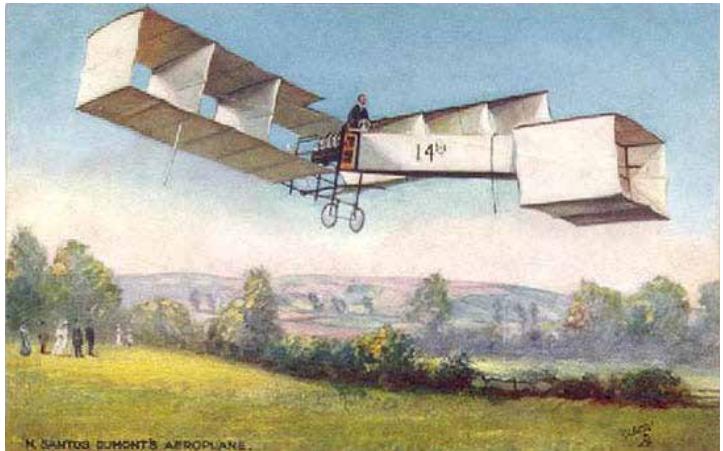
VAMOS PRATICAR!

- 1.** Observe os retratos a seguir:



Fonte: domínio público

Índios, Johann Moritz Rugendas, pintura.
Acervo da Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ



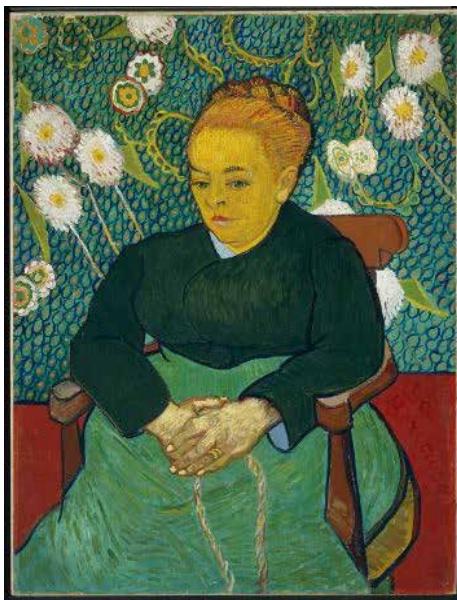
Fonte: Wikipédia, a encyclopédia livre

Cartão postal do 14 Bis
(M. Santos Dumont's Aeroplane), ilustração.



Fonte: domínio público

Leonardo da Vinci, Dama com um Arminho,
pintura. Acervo do Czartoryski Museum



Fonte: domínio público

Vincent van Gogh, Retrato de Augustine Roulin, pintura.
Acervo do Van Gogh Museum.

- 2.** Agora, escreva um texto sobre o que você percebeu e observou dos retratos anteriores. Comece identificando as diferenças que existem entre eles, como a época em que foram pintados e a técnica usada pelo artista. Repare se os retratos possuem uma mensagem e se eles falam algo para você. Para lhe ajudar, use as perguntas a seguir, de modo a criar um roteiro para o seu texto. Agora, mãos à obra! Escreva seu texto autoral.

- O que está retratado?

- Quem são essas pessoas?
 - Quais as diferenças entre as pessoas dos retratos?
 - É ilustração, pintura ou desenho?
-
-
-
-
-
-
-

3. Os retratos podem contar a história de uma pessoa, de uma família, de um lugar. Onde você mora tem algum retrato pintado ou fotográfico? Já viu um álbum de fotos de infância ou de família? Você gosta de tirar fotos de você, dos outros e dos lugares? Agora, pense como você guarda e mostra as suas fotos para as outras pessoas. Elas são as suas memórias e parte da sua história de vida. Se possível, selecione algum retrato, algumas fotos antigas de família ou suas, fotografe e escreva sobre elas. Quando acabar, envie para o(a) professor(a).
-
-
-
-
-
-
-

Ao terminar, fotografe e envie as fotos para seu(sua) professor(a) por meio da plataforma Google Sala de Aula e não se esqueça de salvar o seu trabalho para apreciação de colegas e professor(a) quando retornarmos às aulas presenciais.

Use a **#trilhaemcasa** para compartilhar suas atividades nas redes sociais.

ATIVIDADE 5 – Imagens de si: as práticas do autorretrato

A palavra *selfie* tem a origem no termo *self-portrait*, que significa autorretrato e é uma fotografia tirada pela própria pessoa que aparece no cenário. Portanto, quando não existia câmera fotográfica, os autorretratos ou os *self-portraits* eram feitos com desenho ou pintura.

Podemos definir o autorretrato nas Artes como a forma que o artista se retrata, como ele se enxerga e como ele deseja que os outros o enxergam. Muitos artistas fazem autorretratos, uma vez que eles projetam suas próprias imagens no papel, na tela de pintura, na fotografia ou na escultura, com o objetivo de criar uma marca da autorreflexão e, por isso, o autorretrato é biográfico. Nesses retratos - em que os artistas se veem e se deixam ver pelo espectador -, de modo geral, o foco está sobre o rosto, quase sempre em primeiro plano. É a visão do artista de si mesmo, representando, muitas vezes, como uma pessoa feliz, alegre, triste ou angustiada.

Adaptação de <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/termo897/autorretrato>. Acesso em 8 de Mai 2020.

Agora, observe os autorretratos a seguir:



Imagen: Eliseu Visconti, Autorretrato, 1902, óleo sobre a tela. Fonte: domínio público



Imagen: Gustave Courbet, Autorretrato, O desespero, 1843, óleo sobre a tela. Fonte: domínio público

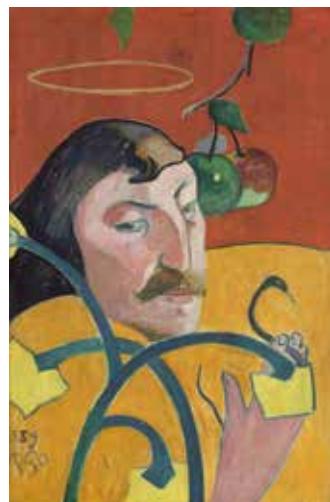


Imagen: Paul Gauguin, Autorretrato, 1889, óleo sobre a tela. Fonte: domínio público

VAMOS PRATICAR!

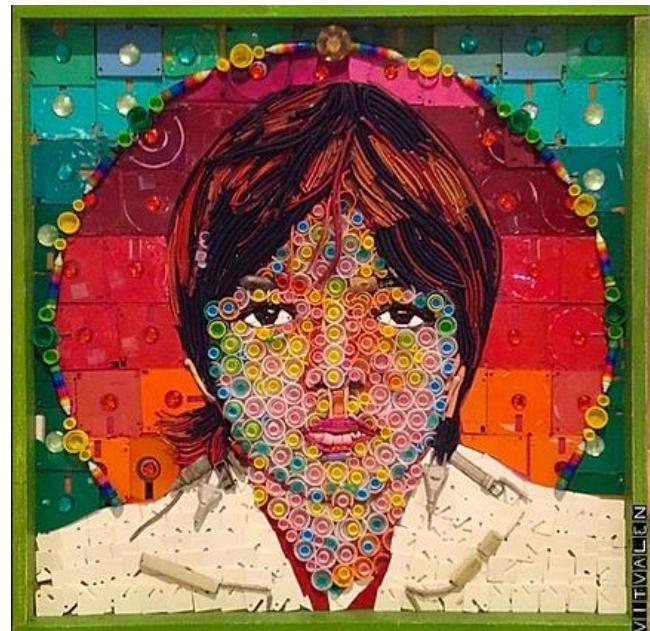
1. Escreva quais características visuais dos autorretratos que você observou anteriormente? Como esses artistas se pintaram? Consegue ver as diferenças? Qual foi a forma usada pelos artistas para se retratarem e quais as expressões e sentimentos estão presentes nas obras?

Há diversas formas de criar e fazer arte

Hoje, por causa da tecnologia e os diversos materiais que existem, há muitas formas de fazer um retrato. O artista tem a liberdade para criar e produzir as suas obras, isso se chama poética, ou seja, é o estilo do artista. A seguir, há uma fotografia de um autorretrato, você tem ideia de como ele foi feito?

Esse é um autorretrato do artista autodidata Sandro Rodrigues, que foi feito com vários tipos de materiais reutilizáveis, como tampinhas de plástico, pastilhas de cerâmica, canudos de plástico entre outros. Sandro pegou uma foto tirada na sua escola, quando tinha 12 anos e dela criou esse autorretrato. Foi a expressão dele, adulto, sobre a criança que ele já foi um dia, criou deixando as memórias virem à sua mente.

Ele também fundou a marca Vitvalen para atender projetos especiais de empresas, eventos ou exposições. Tem 20 anos experiência, nasceu e morou muitos anos em Pirituba na região oeste de São Paulo e hoje mora na zona leste. Esteve à frente dos projetos de arte reciclada do Conjunto Nacional na Avenida Paulista. A qualidade e o cunho social diferenciam o processo de trabalho e é a sua característica artística e profissional.



Sandro Rodrigues, Minha segunda série.

Auto-retrato Sandro com 8 anos. Acervo particular.

Fonte: foto fornecida pelo próprio artista.



Quer conhecer mais sobre o trabalho do artista Sandro Rodrigues? Acesse o site: <https://www.vitvalen.com.br>. E para conhecer mais sobre a utilização de materiais recicláveis na Arte, veja também o trabalho do artista Vik Muniz. Acesse o site: <http://vikmuniz.net/pt/>. Ele produziu um filme interessante sobre essa temática, chamado **O Lixo Extraordinário**, feito em 2009 no Brasil e dirigido por Lucy Walker, João Jardim e Karen Harley. Para ver o filme, você pode acessar esse link: https://www.youtube.com/watch?v=JLTY7t8c_x0

1. No espaço a seguir, faça seu autorretrato usando todos os materiais que você tiver: lápis de cor, canetinha, tinta, papéis, cola, tampinhas, embalagens de papel entre outros. Assim como o Sandro, pegue uma fotografia sua ou use um espelho para se olhar e se retrate. Quando terminar, fotografie e envie para o(a) professor(a).

Use este quadro para a proposta do autorretrato com os diversos materiais.

Pronto! Fez seu autorretrato? Fotografe e registre.

Ao terminar, envie as fotos para seu(sua) professor(a) por meio da plataforma Google Sala de Aula e não se esqueça de salvar o seu trabalho para apreciação dos(as) seus(suas) colegas e professor(a) quando retornarmos às aulas presenciais.

Use a **#trilhaemcasa** para compartilhar suas atividades nas redes sociais.

EDUCAÇÃO FÍSICA

ATIVIDADE 1 – Nos afetos das danças

As danças acontecem em lugares diferentes, usando as mais variadas roupas e recorrendo a inúmeros gestos. Os corpos que dançam têm vários formatos de ser e de viver. Ao vivenciarmos as danças, escutarmos as músicas e sentirmos o corpo vibrar, temos sensações únicas. Mas é importante lembrar que as danças também se modificam durante o tempo e a história. Pensando em tudo isso, nas questões a seguir, comente sobre suas experiências com as danças, seja dançando ou assistindo a alguém dançar.

- Das diferentes danças existentes, quais você já vivenciou? Como foi a experiência?

- No seu bairro, existem academias de dança ou algum espaço onde as pessoas vão dançar? Comente sobre esses espaços.

- 3.** Pensando nas danças, você já presenciou uma situação em que alguma pessoa já sofreu preconceito? Se sim, cite no espaço a seguir como foi essa experiência. Se possível, recorte e cole imagens de revistas usadas de corpos que sofrem preconceitos.

- 4.** Observe as fotos:

Imagen: K-Encounter Campinas



Imagen: Florencia Guedes/Flickr



Imagen: Helena Yoshikai/Hate Flash



Imagen: @prettybigmovement and our Creator / Founder Akira Armstrong @ prettybig5 along with the photo



- a) Nas fotos, temos diferentes pessoas, roupas, lugares e danças. Escreva sobre as imagens: você conhece algumas dessas pessoas? Quais danças elas parecem praticar?

- b) Nas fotos, comente o que significa cada uma dessas danças na sociedade, pensando nos corpos, nas pessoas e nos estilos.



Foto: Lane Silva/Divulgação

Grupo The Fabulous faz sucesso na dança de salto alto

- c) Na foto, temos duas pessoas de salto alto. O que podemos entender ao fazer a leitura dessa imagem e dos gestos que elas fazem ao dançar de salto?

ATIVIDADE 2 – Entre golpes, esquivas e diversos corpos

- 1.** Quais lutas você já praticou e/ou assistiu, seja na TV ou em outros espaços virtuais?

- 2.** Existem espaços de lutas próximas à sua casa? Coloque aqui o nome delas e o que você pensa a respeito.

- 3.** Alguém de sua família pratica lutas? Quais? converse com a pessoa e escreva o que ela disse a respeito de lutas.

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►



Imagem: 272447 por Pixabay



Imagem: KCiflif Booth no Pexels

1. Diferentes pessoas e diferentes corpos praticam as lutas. Faça desenhos e/ou colagens com diferentes corpos lutando.



Imagen: joana franca por Freepik



Imagen: 272447 por Pixabay

2. Muitas pessoas praticam lutas. Você já viu algumas dessas pessoas sofrerem preconceitos por serem lutadoras? Se sim, escreva sobre esses preconceitos e como podemos contribuir para que eles não existam.



- a) Leia as fotos anteriores e escreva sobre as roupas, lugar, movimentos/gestos e corpos que aparecem nas respectivas fotografias.
-
-
-
-

ATIVIDADE 3 – Radicalizando^o

Podemos dividir as práticas corporais de aventura em urbanas, que são praticadas no contexto urbano da cidade e de acordo com suas possibilidades, ou da natureza, praticadas ao ar livre, que podem precisar de fatores naturais para a prática, como o vento.

1. Quais atividades de aventura você conhece? Já praticou algumas delas?
-
-
-
-

2. Analise as imagens, identifique, em cada foto, o nome da prática, mencionando como urbana ou da natureza.

1



Imagen: Marco Gomes/Flickr

2



Imagen: KieranGalek/Wikimedia Commons

3



Imagen: 557001 por Pixabay

4



Imagen: Mauricio V. Gentil/Wikimedia Commons

ATIVIDADE 4 – Sobre quatro rodinhas

Para um melhor aproveitamento desta atividade, sugerimos assistir ao vídeo sobre a história do skate e suas diferentes modalidades no link:

<https://www.youtube.com/watch?v=YUKFvk7NKB0>



1. Dentre os esportes de aventura urbana, o skate pode ser considerado um dos mais conhecidos e praticados. Já proibida na cidade de São Paulo no final da década de 80, a modalidade passou por um processo de esportivização e será uma das novidades nos próximos Jogos Olímpicos de Tóquio. São vários os tipos de skate, com suas características e finalidades diferentes, o que proporciona também o surgimento de diversas modalidades. Relacione as imagens a seguir, numerando a modalidade correspondente à manobra executada pelo praticante.



()

1 - Modalidade Down Hill



()

2 – Modalidade vertical



()

3 – Modalidade street



()

4 – Modalidade freestyle

2. Sabendo que o skate e o surf se tornaram modalidades olímpicas e que são atribuídas notas pelos juízes de acordo com suas manobras, como você classificaria esses esportes? Justifique sua resposta.
-
-

ATIVIDADE 5 – Passando a bola por cima da rede

- Leia o trecho da notícia a seguir:

Cinco atacantes baixinhas que provam: tamanho não é documento na Superliga

“Se entre os homens está cada vez mais difícil encontrar um jogador “baixinho” que se destaque fora das funções de líbero ou levantador, na Superliga feminina de vôlei a altura ainda não é um fator tão preponderante assim. Na atual edição do torneio, por exemplo, algumas jogadoras com 1,80 m ou menos de altura estão dando um trabalho danado aos sistemas defensivos dos adversários...”

Carolina Canossa

Disponível em: <https://saidaderede.blogosfera.uol.com.br/2017/02/03/cinco-atacantes-baixinhas-que-provam-tamanho-nao-e-documento-nasuperliga>. Acesso em 15 jun. 2020.

- Com base no texto, responda às seguintes questões:

- Por que a notícia destaca jogadoras “baixinhas” em um esporte como o voleibol?

- Descreva quais são as funções do líbero e do levantador no voleibol, as quais foram citadas na notícia.

- c) O que a autora do texto quis dizer com o trecho “dando um trabalho danado aos sistemas defensivos dos adversários...”? Explique.

- d) O voleibol é um esporte de rede/quadra dividida. Quais são as características desse esporte? Responda, citando outros dois esportes que você conhece e que são praticados de formas similares.

ATIVIDADE 6 – Todos pensando os esportes

1. As imagens representam um dos esportes mais antigos do mundo e se divide em três modalidades: corridas, saltos e arremessos/lançamentos. Um dos nomes mais famosos do esporte é Usain Bolt, jamaicano recordista dos 100 metros rasos. Analise as imagens para responder às seguintes questões:

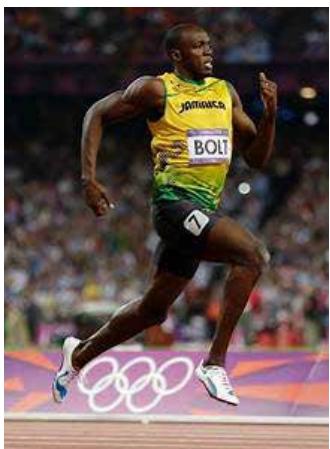


Imagem: nydailynews.com



Imagem: olimpiadododia.com.br

a) Você conhece esse esporte? Escreva o nome dele.

b) Você já praticou esse esporte ou já o viu na televisão? Conte qual experiência você já teve com o esporte.

c) Ambas as imagens correspondem à corrida. Porém, existem diferenças entre uma prova de 100 metros e uma maratona. Analisando as imagens, cite duas diferenças.

d) Você acredita que os treinamentos de um corredor de 100 metros e de um maratonista têm as mesmas finalidades? Justifique sua resposta.

2. Analise as imagens a seguir para responder às questões:



1



2



3



4

a) Que relação existe entre as quatro imagens?

-
-
-
- b) Quais desses esportes necessita de uma estratégia de invasão ao território adversário? Justifique sua resposta.
-
-
-

c) Quanto aos praticantes dos esportes das fotos anteriores, qual a relação entre a imagem 1 e a 3?

- d) E qual a relação entre a imagem 2 e a 4?

ATIVIDADE 7 – Conhecendo as ginásticas

1. Registre o que você conhece sobre as ginásticas:

2. Conhece algumas das atividades nas fotos a seguir? Escreva sobre cada uma delas, observando os diferentes corpos, lugares e objetos.



Imagen: por nightlo



Imagen: by nightlo



Imagen: Secc Campinas



Imagen: Urike Mai por Pixabay



Imagen: Kale Trysh por Pixabay



Imagen: Pixabay



Imagen: Chinkowe durante Tercera Focha de Aeróbica Municipalidad



Imagen: Sesc Campinas

- 3.** Você acha que as ginásticas podem ser realizadas por todo mundo? Alguma ginástica tem restrição ao gênero, idade e aos tipos de corpos? Comente a respeito.
-
-
-

ATIVIDADE 8 – Conhecendo outras culturas por meio dos jogos

- 1.** Nas fotos a seguir, vemos jogos ligados a outras culturas. Analise cada uma delas:



Imagem: por Abizem



Imagem: por elPadawan



Imagem: Marcos Evangelista Borgni



Imagem: por Fiquaresma



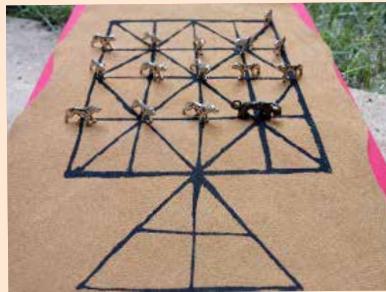
Imagem: por dr. está licenciada sob CC BY-NC-SA 2.0

Os Jogos de Tabuleiro são uma forma de diversão, mas, além disso, são também representações da sociedade ou da cultura em que eles foram criados.

- 2.** Qual ou quais jogo(s) de tabuleiro você conhece? Já jogou algum deles? Escreva o que achou de jogar.
-
-



Você conhece um jogo de origem indígena? Podemos jogar como na foto ou desenhando o tabuleiro no chão, riscando na areia. Este da foto é chamado de jogo da onça, em que os cachorros têm como objetivo deixar a onça cercada sem saída.



<https://museucerrado.com.br/o-jogo-da-onca-e-o-serrado/>

- 3.** Além desses jogos que aparecem nas fotos, percebemos que os jogos de tabuleiro também podem ser jogados por meio da internet. Será que eles se tornam jogos digitais? O que você pensa a respeito? Justifique sua resposta.
-
-
-

- 4.** Quais jogos digitais você gosta de jogar?
-
-
-

- 5.** Registre, por meio de desenho, suas experiências com os jogos digitais.
-



Imagen: SAIED IRFANA por Pixabay



Imagen: Thiago Spada from Freemailimages



Imagen: Stefan Coders por Pixabay



Imagen: Merlin Waldhör por Pixabay

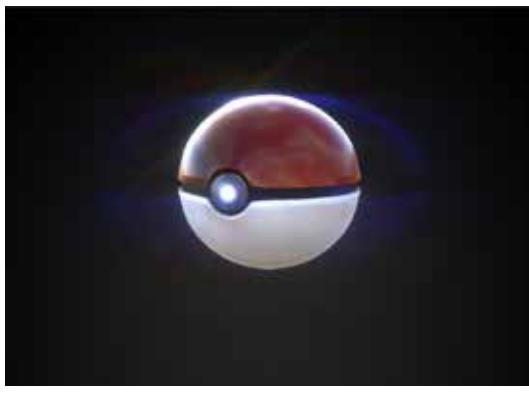


Imagen: TheCynicalCynic por Pixabay



Imagen: Romy Topf por Pixabay

- 6.** Quais as influências dos jogos digitais na vida das crianças, jovens, adultos e idosos que jogam?

PARA SABER MAIS

Conheça alguns jogos digitais, clicando nos links ou fazendo a leitura do QR Code:

Go Free

https://play.google.com/store/apps/details?id=uk.co.aifactory.gofree&hl=pt_BR?



Mancala Awelé

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ranugames.oware>



Xadrez

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.chess>



Jogo da Onça

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Adalberto.JogoDaOnca>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.CaaraStudio.PorcosVsOnca>



MATEMÁTICA

ATIVIDADE 1 – Pandemia: momento histórico

TRILHA DE CONHECIMENTOS >>>

Neste momento histórico, estamos vivenciando muitas experiências e uma delas é a morte, com tantos casos de COVID-19, uma doença causada pelo coronavírus que atingiu o mundo todo. Muitos de nós estamos sentindo as dores e o sofrimento desta situação!

Os noticiários apresentam diariamente vários índices, e a Secretaria Municipal de Saúde da Cidade de São Paulo também nos atualiza por meio do **Boletim Diário COVID-19 no Município de São Paulo**.

Abaixo, temos algumas informações apresentadas no dia 4 de junho de 2020:

Boletim Diário COVID-19 no Município de São Paulo, 4 de junho de 2020.

A Secretaria Municipal da Saúde (SMS) de São Paulo esclarece em relação ao coronavírus e tratamento da COVID-19, que “ainda não há nenhum remédio, chá, vitamina ou vacina capaz de curar a doença. **A higienização das mãos com água e sabão e etiquetas respiratórias, como cobrir a boca com o braço ao tossir e/ou espirrar, são, no momento, as únicas formas de prevenção ao novo vírus.**”

Boletim Diário COVID-19 no Município de São Paulo, 4 de junho de 2020.

“Até esta quinta-feira (4), 3 833 pessoas receberam alta após passar pelos hospitais municipais de campanha.”

A tabela a seguir contém dados do Município de São Paulo - MSP apresentados pelo Serviço de Informações sobre Mortalidade - SIM e pelo Sistema Municipal de Saúde de São Paulo - SMS-SP que nos mostram várias informações importantes. É possível perceber, por exemplo, que os casos de óbitos (mortes) confirmados da COVID-19 continuam evoluindo. Vejam que, no dia 27 de maio de 2020, tínhamos 3 719 **casos confirmados**. No dia 28 do mesmo mês, foi para 3 823, ou seja, de um dia para o outro tivemos uma evolução com a morte de 104 pessoas causada pela COVID-19.

Boletim Diário COVID-19 no Município de São Paulo, 4 de junho de 2020.

Evolução de óbitos - (SIM/SMS-SP)

Município de São Paulo	COVID-19 Confirmados	COVID-19 Suspeitos	Total
27-mai	3 719	3 880	7 599
28-mai	3 823	3 970	7 793
29-mai	4 152	4 019	8 171
30-mai	4 212	4 040	8 252
1-jun	4 241	4 055	8 296
2-jun	4 305	4 103	8 408
3-jun	4 480	4 251	8 731
4-jun	4 568	4 291	8 860

VAMOS PRATICAR!

- 1.** Analisando a tabela, compare os dados de casos confirmados do dia 27 de maio com os do dia 4 de junho de 2020.

- a)** Qual é a diferença entre estas duas datas em relação ao número de casos confirmados de pessoas que morreram por causa da COVID-19?

- b)** O que os dados da tabela revelam? Escreva suas impressões.

- 2.** Quando você voltar para as aulas presenciais na escola, o que acha de propor uma pesquisa sobre o tema COVID-19? Que perguntas poderiam compor esta pesquisa?

- 3.** Na sua opinião, alguns hábitos precisam ser alterados na escola, diante da pandemia? Se sim, quais?

- 4.** Após a leitura e a reflexão sobre as informações, os dados apresentados nos quadros, na tabela e de tudo o que você está sentindo neste momento, responda:

O que gostaria de conversar com os professores, as professoras, com a direção, a coordenação pedagógica, os funcionários e os colegas no retorno às aulas presenciais?

- 5.** Quando tudo estiver mais seguro e não for mais necessário o isolamento social, retornaremos para o convívio escolar com algumas histórias e reflexões. Escreva o que significa este retorno para você.

ATIVIDADE 2 – Estimativa

TRILHA DE CONHECIMENTOS

Nesta atividade, você vai calcular o resultado das operações por meio de estimativas. Na Matemática, estimar é atribuir uma resposta próxima, mas não exata.

VAMOS PRATICAR!

1. Faça uma estimativa do resultado de cada operação indicada na primeira coluna da tabela abaixo e decida, entre as quatro opções, qual apresenta o número natural que mais se aproxima do resultado. Assinale uma alternativa.

Operação	a)	b)	c)	d)
$3,33 + 6,66$	10	19	15	20
$11 + 67,2$	88	78	57	116
$61,23 - 2,6$	59	60	64	80
$8,975 - 2,879$	6	8	10	12
$10 \cdot 80,9$	80	81	800	810
$100 \cdot 80,9$	800	810	8 000	8 100
$811 : 10$	85	83	81	80
$150,1 : 2$	151	152	76	75

2. Ao estimar o resultado da adição $11 + 88,8$, Henrique pensou assim:

$11 + 88 = 99$, então o resultado está próximo do número 100. Porém, ao realizar a mesma adição, Henrique fez assim:

$$\begin{array}{r}
 88,8 \\
 + 11 \\
 \hline
 89,9
 \end{array}$$

- a) Qual foi o erro cometido por Henrique? Quais dicas você daria a ele para, em adições semelhantes, resolvê-las corretamente?
-
-
-

Fonte: Adaptado. São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. Recuperação Matemática : Números racionais positivos, operações e resolução de problemas – v.2 / Secretaria Municipal de Educação. – São Paulo : SME/ DOT, 2012, p. 29.

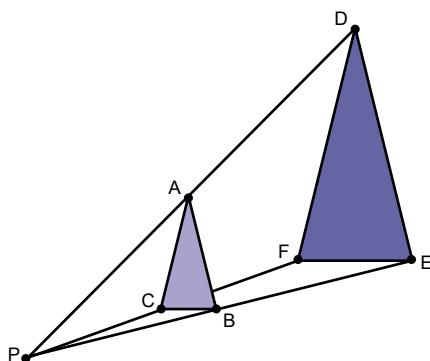
ATIVIDADE 3 – Triângulo: ampliação

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Gabriel tem o hábito de desenhar alguns triângulos e ampliá-los a partir da escolha de um ponto. Para cada ponto escolhido, ele escreve uma letra e, de vez quando, vai variando. Letra P, letra G, e assim por diante. Dessa forma, ele vai recordando algumas coisas que já aprendeu e que fazem parte dos objetivos do Eixo de Geometria.

VAMOS PRATICAR!

1. Gabriel desenhou um triângulo ABC. Para ampliá-lo, escolheu um ponto P e traçou segmentos de reta partindo de P e passando pelos vértices A, B e C, como na figura a seguir:



Considerando que o triângulo DEF foi desenhado e:

$$PA = AD \quad PB = BE \quad PC = CF$$

- a) Qual é a grandeza do triângulo ABC que **não** se alterou com a ampliação?
- (A) Perímetro
(B) Área
(C) Lado
(D) Ângulo
(E) Todas as alternativas anteriores estão corretas.

Fonte: Adaptado. SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. **Interfaces curriculares**: 4º ano do ciclo II: Matemática. São Paulo: SME/DOT, 2013. p. 173.

ATIVIDADE 4 – Variação proporcional direta ou inversa entre grandezas?

– TRILHA DE CONHECIMENTOS ➤ ➤ ➤

Duas grandezas podem ser relacionadas para resolvemos um problema. Adiante você resolverá dois problemas: o primeiro envolve as grandezas distância e tempo, e o segundo, as grandezas tempo e quantidade de pessoas.

VAMOS PRATICAR!

- 1.** Resolva e escreva como você pensou:

- a) Estela gosta de correr todos os dias para manter sua saúde física e mental em dia. Se ela corre 6 km em uma hora, quantos quilômetros ela irá percorrer em 1 hora e meia, se mantiver a mesma velocidade?

- b) Para construir um trecho de viaduto em 160 dias, são necessários 40 funcionários. Se esse trecho fosse construído por 100 funcionários, nas mesmas condições anteriores, em quantos dias ele ficaria pronto?

- c) Qual seria a resposta do problema do item a, se Estela corresse 3 km em uma hora? E se ela corresse 9 km em uma hora?

- d) Qual seria a resposta do problema do item b, se o trecho do viaduto fosse construído em 80 dias? E se esse mesmo trecho fosse construído em 240 dias?

ATIVIDADE 5 – Padrões e relações algébicas

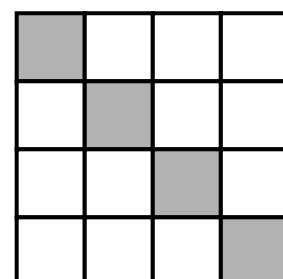
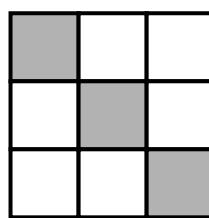
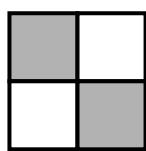
TRILHA DE CONHECIMENTOS

Nesta atividade, você vai interpretar situações que envolvem generalização de propriedades e padrões, e produzir escritas algébicas.

VAMOS PRATICAR!

- 1.** Analise o painel feito por Kátia e responda.

- a)** Se Kátia continuasse o painel seguindo o mesmo padrão, como seriam as próximas três figuras? Imagine. Se for necessário desenhe.



- b)** Analise os elementos do painel e complete o quadro a seguir.

Posição	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a
Nº de quadrados cinzas	1	2	3				
Nº de quadrados brancos	0	2	6				

- c)** Caso houvesse uma proposta de ampliação do painel, quantos quadrados brancos e cinzas teriam as figuras que ocupassem:

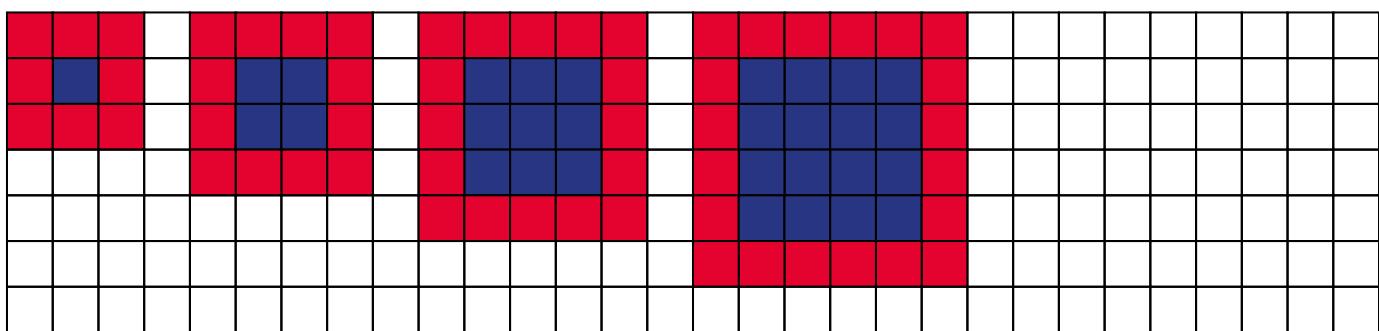
(I) a 8^a posição do painel? _____

(II) a 9^a posição do painel? _____

(III) a 12^a posição do painel? _____

- d) O que é possível afirmar sobre o número de quadrados cinzas e brancos de todas as figuras do painel criado pela Kátia?
-
-
-
-
-
-
-

2. Gabriela fez um painel composto de quadrados coloridos com bordas trabalhadas.



- a) Depois, começou a completar o quadro a seguir e não terminou. Coloque os números que estão faltando.

Posição	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a
Nº de quadrados azuis	1	4	9				
Nº de quadrados vermelhos	8	12	16				

- b) Se Gabriela ampliar o painel, quantos quadrados vermelhos teriam as figuras na:

(I) 10^a posição do painel? _____

(II) 12^a posição do painel? _____

(III) 20^a posição do painel? _____

- c) O que é possível afirmar sobre o número de quadrados azuis e vermelhos de todas as figuras que aparecem no painel de Gabriela?

- d) Qual expressão algébrica você usaria para identificar o número de quadrados vermelhos de qualquer figura do painel de Gabriela? Escreva.

Fonte: Adaptado. SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação.
Orientações curriculares e proposição de expectativas e aprendizagem para o Ensino Fundamental: ciclo II: Matemática. São Paulo: SME/DOT, 2007. p. 90-91.

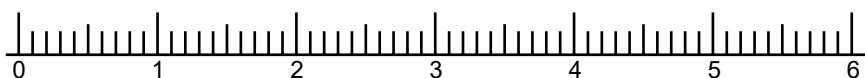
ATIVIDADE 6 – Os números naturais

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Em Matemática, dizemos que o conjunto dos números naturais é representado pela letra N e tem infinitos elementos.

$$N = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, \dots\}$$

Podemos representar esses números na reta numérica assim:



Para indicar que um número é natural, podemos usar o símbolo \in , que significa “pertence”. Por exemplo: $0 \in N$ (zero pertence ao conjunto dos números naturais), $25 \in N$ (vinte e cinco pertence ao conjunto dos números naturais), $-2 \notin N$ (-2 não pertence ao conjunto dos números naturais).

VAMOS PRATICAR!

- 1.** Complete a tabela a seguir e grife apenas os resultados que representam números naturais:

a	b	$a + b$	$a - b$	$a \cdot b$	$a : b$
10	5				
6	4				
4	5				
1	2				
7	5				
8	8				

Agora responda!

- a)** A soma de dois números naturais é sempre um número natural?
-

- b)** A diferença entre dois números naturais é sempre um número natural?
-

- c)** O produto entre dois números naturais é sempre um número natural?
-

- d)** O quociente entre dois números naturais é sempre um número natural?
-

- 2.** Represente os resultados encontrados na coluna a : b, na reta numerada.



ATIVIDADE 7 – Lançamento de moedas

TRILHA DE CONHECIMENTOS

Nesta atividade, você aprenderá a calcular a probabilidade de eventos aleatórios por meio da observação do resultado obtido no lançamento de uma moeda.

VAMOS PRATICAR!

1. CARA OU COROA?

"Cara ou Coroa" é um jogo que consiste em lançar uma moeda ao ar para então, verificar qual de seus lados fica voltado para cima, após sua queda ou captura nas mãos. Previamente, para uma determinada disputa, cada pessoa envolvida deve escolher entre Cara ou Coroa, de modo que, se uma pessoa escolher Cara, necessariamente, o outro ficará com a outra face. Após o lançamento da moeda, vence a pessoa que escolheu a face voltada para cima. No dia a dia, vemos isso com frequência para resolver uma determinada disputa, nas partidas de futebol, em que, antes do início da partida, o árbitro chama os dois capitães das duas equipes para decidirem quem inicia a partida, tocando a bola ou escolhendo o lado de preferência do campo. O fato é que o cálculo de probabilidade não vai nos dar a certeza de um resultado, mas nos permite prever as chances de algo acontecer.

- a) No lançamento de uma moeda, há dois resultados possíveis: Cara ou Coroa.



Cara



Coroa

A probabilidade de ocorrer “**Cara**” é a metade ou 0,5 ou 1/2 ou 50%. E a probabilidade de ocorrer “**Coroa**” é a mesma. Isto quer dizer que se uma moeda for lançada 1 000 vezes, devemos obter um número de “caras” próximo a 500.

Pegue uma moeda. Em seguida, complete a tabela, anotando a quantidade de caras obtidas em 100 lançamentos.

Face da moeda a ser observada	Contagem da quantidade da face “Cara”	Total
Cara		

- b) Quantas caras obteve? De acordo com nossas previsões, este número deve estar próximo de 50. Isso ocorreu?
-
-

- c) Ao lançar uma moeda 10 vezes é muito provável, provável, pouco provável ou impossível obter 10 coroas?
-
-

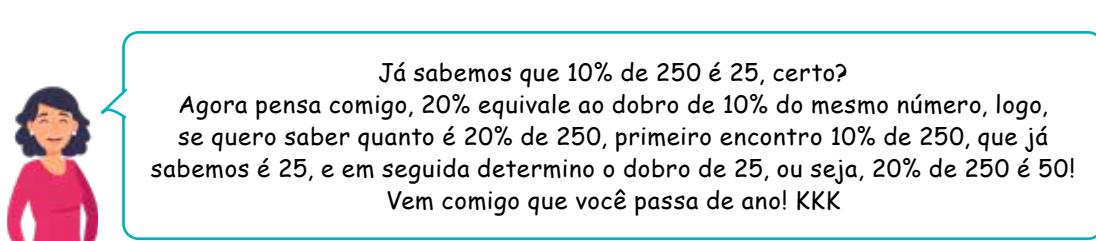
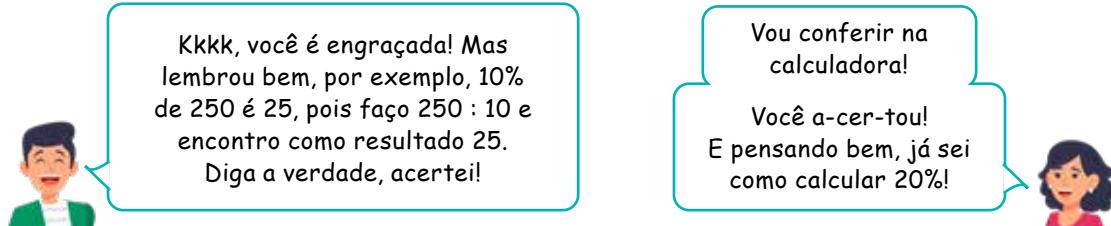
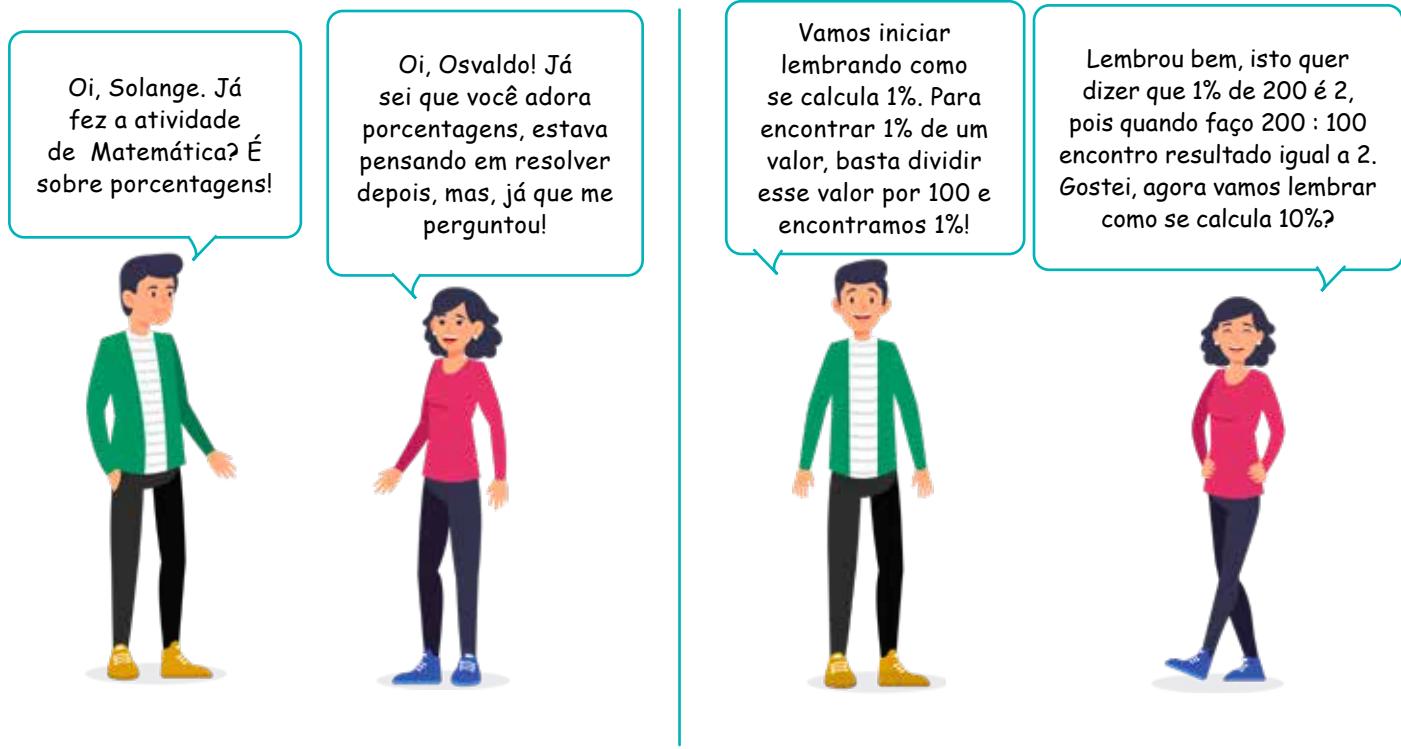
ATIVIDADE 8 – "Adoro" porcentagens!

– TRILHA DE CONHECIMENTOS ➤ ➤ ➤

Nesta atividade, você aprenderá a solucionar problemas que envolvem o cálculo de porcentagens de: 1%, 5%, 10%, 20%, 25% e 50% de um valor. Em muitas situações, poderá desenvolver o cálculo mental e ampliar seus conhecimentos, compreendendo que, quando se aprende a calcular porcentagem, você leva para vida toda! Calcular porcentagem é importante para o nosso cotidiano.

Acompanhe o diálogo dos amigos, e como pensam quando estão calculando porcentagens.

Osvaldo é um estudante do 8º ano. Ele estava relembrando como aprendeu a resolver atividades envolvendo porcentagens. Como gosta muito desse tipo de atividade, decidiu ligar para Solange, sua amiga de classe.





É exatamente isso! Primeiro encontramos o resultado de 10% e, em seguida dobramos o resultado encontrado, para, então calcular 20%. Pensando assim, para encontrar 5% de um valor, posso primeiro encontrar 10%, e como sei que 5% é a metade de 10%, encontro o resultado. Por exemplo, se sabemos que 10% de 300 é 30, pois $300 : 10 = 30$, agora calculamos a metade de 30 que dá 15. Então podemos afirmar que 5% de 300 é 15.

É isso mesmo, que bacana, estamos bem de porcentagens. Agora tenho uma pergunta para você pensar. Pense bem, hein! Para você é mais fácil calcular 25% ou 50% de um valor?



Essa não poderia esquecer jamais! É claro que calcular 50% é mais fácil. Veja: 50% equivale a metade do total.

Então para saber 50% de um valor, basta calcular a metade desse valor.

Isso quer dizer que se desejo saber quanto é 50% de 800 reais, divido 800 por 2. Veja: $800 : 2 = 400$, então, 50% de 800 é 400.

Entendeu?

Perfeito! Amigo, lembra: $50\% = \frac{1}{2}$, e isso significa que para calcular 50%, devemos encontrar a metade! E 25%, como ficaria?



O quê? Hahahahahahahahahaha,

25% é a metade de 50%!!! Agora chega de conversa, Vamos praticar!

VAMOS PRATICAR!

- Osvaldo e Solange já fizeram alguns cálculos e anotaram os resultados que encontraram. Calcule mentalmente e continue anotando:

	200	250	300	800	100	50	60
1%	2						
10%		25					
20%		50					
5%			15				
50%				400			
25%							

2. Calcule do modo que achar melhor:

50% de 12		25% de 12	
50% de 24		25% de 24	
50% de 36		25% de 36	
50% de 120		25% de 120	
50% de 600		25% de 600	
50% de 2 400		25% de 2 400	
50% de 3 6000		25% de 3 6000	

3. Continue calculando:

a) 1% de 300 = _____

b) 20% de 300 = _____

c) 25% de 300 = _____

d) 10% de 300 = _____

e) 50% de 300 = _____

f) 5% de 300 = _____

g) 30% de 300 = _____

h) 15% de 300 = _____

4. O interesse do Osvaldo e da Solange por porcentagens começou no ano passado, quando seus pais aproveitaram algumas promoções para comprar com desconto.

a) Osvaldo ganhou uma televisão de presente. A televisão que custava R\$ 1 200,00 foi paga à vista, com um desconto de 25%. De quanto foi o desconto?



- b) Já a Solange ganhou um par de patins irado! O par de patins que custa R\$ 240,00 foi pago à vista com 15% de desconto. Quanto foi pago pelo par de patins?

Pixabay



Fonte / Adaptado: São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. Recuperação Matemática : Números racionais positivos, operações e resolução de problemas – v.2 / Secretaria Municipal de Educação. – São Paulo : SME/ DOT, 2012, p. 65-66.

ATIVIDADE 9 – Resolução de problemas

- TRILHA DE CONHECIMENTOS ➤ ➤ ➤

Nesta atividade, você aprenderá que para resolver certos problemas terá que analisar e pensar em diferentes significados das operações de adição, subtração, multiplicação e divisão.

VAMOS PRATICAR!

1. Qual o sinal que Gabriela deve colocar no lugar de “?” para que a igualdade fique correta?

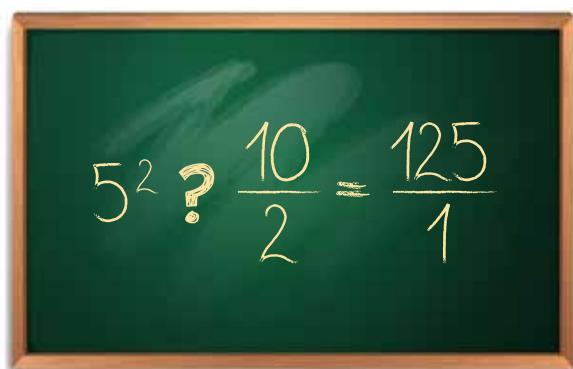
(A) :

(B) +

(C) -

(D) =

(E) ·



Adaptado de Freepik/Draw

Fonte: Adaptado. OBMEP, 2007, nível 1, p. 3.

ATIVIDADE 10 – Modos de ir ao trabalho

TRILHA DE CONHECIMENTOS

Nesta atividade, comunicamos a você os dados de uma pesquisa. Após analisar e pensar, aprenderá a escrever afirmativas fakes (incorrectas) de modo que se tornem verdadeiras, conforme o contexto que está comunicado na tabela.

VAMOS PRATICAR!

- (OBMEP-adaptado) Veja na tabela o resultado da pesquisa feita em um bairro de uma cidade sobre os modos de ir ao trabalho. Se atente à legenda.

Ônibus	
Carro	
A pé	
Bicicleta	

= 500 entrevistados

Adaptado de Freepik

Com base nessa tabela, qual é a alternativa **correta**?

- (A) Metade dos entrevistados vai a pé ao trabalho.
- (B) O meio de transporte mais utilizado pelos entrevistados para ir ao trabalho é a bicicleta.
- (C) 50% dos entrevistados vão ao trabalho de ônibus.
- (D) A minoria dos entrevistados vai ao trabalho de bicicleta.
- (E) 15% dos entrevistados vão ao trabalho de carro.

2. Agora, reescreva as afirmativas incorretas, para que elas se tornem verdadeiras. Registre nas linhas a seguir:

Fonte. Adaptado. OBMEP, 2008, nível 1, p. 2. Disponível em: www.obmep.gov.br. Acesso em: 06 de junho de 2020.

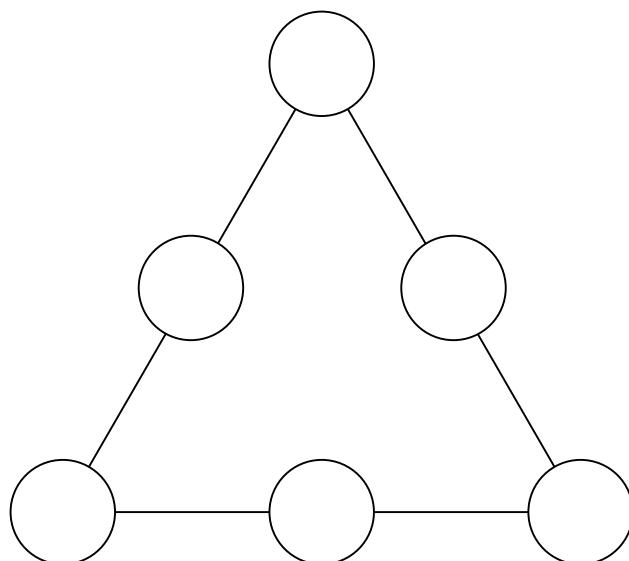
ATIVIDADE 11 – Problema com mais de uma solução

– TRILHA DE CONHECIMENTOS ➤ ➤ ➤

Nesse tipo de atividade, você terá que encontrar a mesma soma em cada lado do triângulo. Assim, dizemos que esse “triângulo é mágico”. Esperamos que neste problema você encontre a solução, e quem sabe mais que uma!

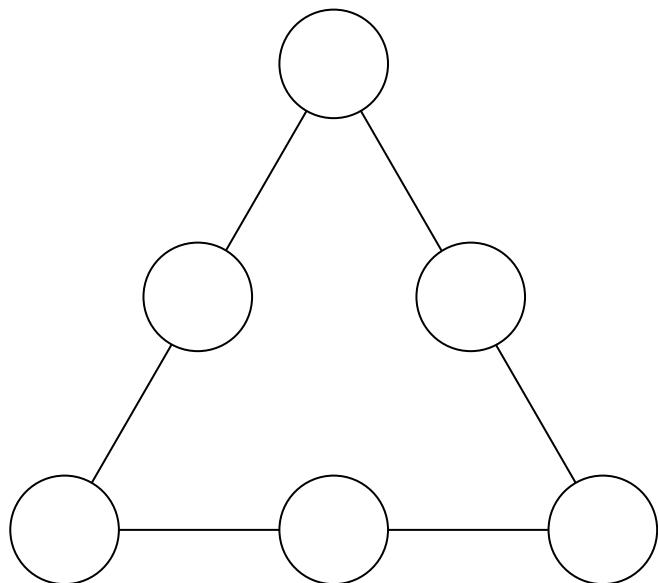
VAMOS PRATICAR!

1. Escreva os números de 1 a 6 no desenho a seguir, de tal modo que a soma dos números de cada lado do triângulo seja igual.

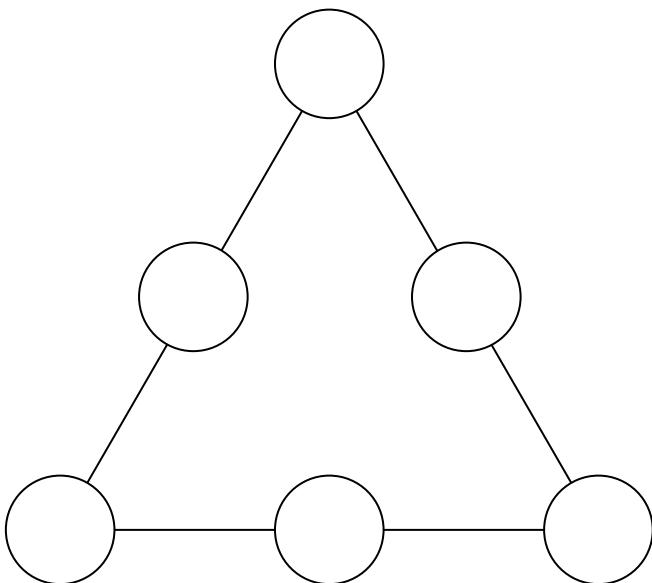


2. Utilize os números 1, 3, 5, 7, 9 e 11 para fazer quatro triângulos mágicos diferentes:

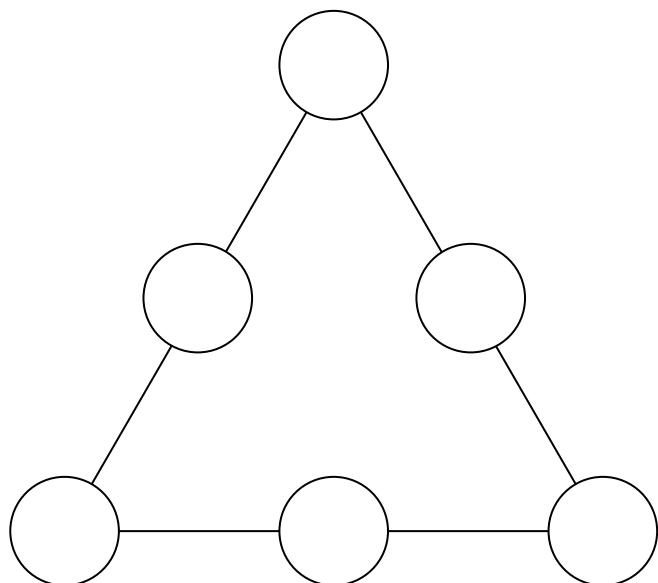
1^a soma: 15



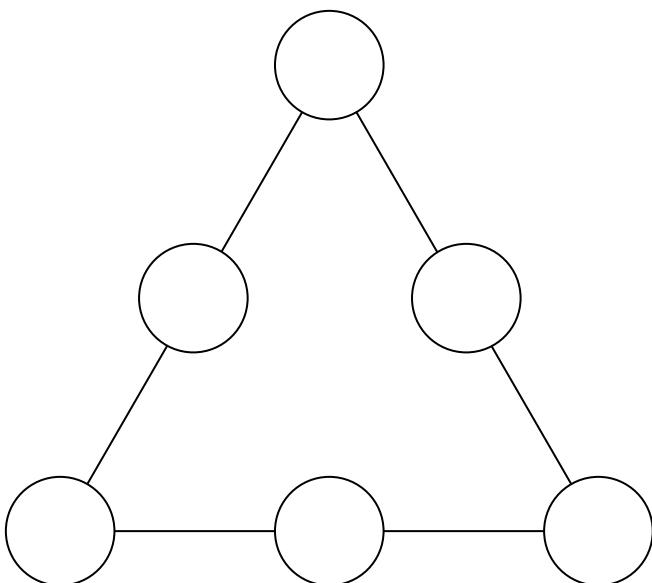
2^a soma: 17



3^a soma: 19



4^a soma: 21



ATIVIDADE 12 – Qual é a solução?

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Quantas vezes você já perguntou ou ouviu alguém perguntando: Professor(a), esse problema é de mais ou é de menos?

Um problema é de pensar. Pensar????!!!!

É. A solução de um problema envolve a leitura do texto com a intenção de saber o que é fornecido (os dados), o que é pedido (a pergunta) e como os dados e a pergunta se relacionam (as condições do problema).

VAMOS PRATICAR!

- Resolva os problemas 1 e 2 e marque um X em cada quadro relacionando o tipo de solução e a quantidade de dados para cada um deles.

Problema 1: quantidade de soluções

Problema	Tipos de solução
Maria José fez um bolo para oito pessoas, e sua receita incluiu três xícaras (de chá) de açúcar e seis ovos. Se ela quiser fazer esse bolo para quatro pessoas, quantas xícaras (de chá) de açúcar e quantos ovos ela usará?	Problema sem solução ()
	Problema com uma solução ()
	Problema com várias soluções ()
	Problema com infinitas soluções ()

Problema 1: quantidade de dados

Contém menos dados do que aqueles que serão utilizados ()	Contém exatamente os dados que serão utilizados ()	Contém mais dados do que aqueles que serão utilizados ()
---	--	--

Problema 2: quantidade de soluções

Problema	Tipos de solução
Um avião de prefixo TA 357 vai levar passageiros de São Paulo ao Paraná. O número do vôo é 3 645 e a capacidade é de 30 passageiros. Ele sairá de São Paulo às 19 horas e 30 minutos e o vôo deve demorar 1 hora e 50 minutos. O avião chegará que horas?	Problema sem solução ()
	Problema com uma solução ()
	Problema com várias soluções ()
	Problema com infinitas soluções ()

Problema 2: quantidade de dados

Contém menos dados do que aqueles que serão utilizados <input type="checkbox"/>	Contém exatamente os dados que serão utilizados <input type="checkbox"/>	Contém mais dados do que aqueles que serão utilizados <input type="checkbox"/>
--	---	---

2. Invente e resolva um problema que contém menos dados do que aqueles que serão utilizados em sua resolução:

Fontes: Adaptado: SÃO PAULO (Município). **Cadernos de apoio e aprendizagem: Matemática.** São Paulo: Fundação Padre Anchieta, 2010. Oitavo ano. SÃO PAULO (Município). **Orientações curriculares e proposição de expectativas e aprendizagem para o Ensino Fundamental: ciclo II:** Matemática. São Paulo: SME/DOT, 2007. p. 69.

ATIVIDADE 13 – Ângulos internos e número de diagonais

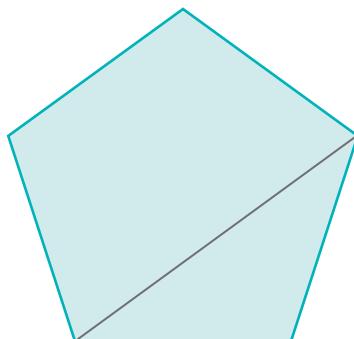
TRILHA DE CONHECIMENTOS ▶ ▶ ▶

Osmir é um estudante do 8º ano C de uma escola da Prefeitura Municipal de São Paulo. Ele estava fazendo uma lição proposta por sua professora de Matemática: desenhou no caderno um pentágono regular e traçou todas as suas diagonais. No pentágono a seguir, já é possível identificar uma diagonal traçada!

Pentágono regular é um polígono de 5 lados nos quais todos os lados possuem a mesma medida e todos os ângulos possuem a mesma medida.

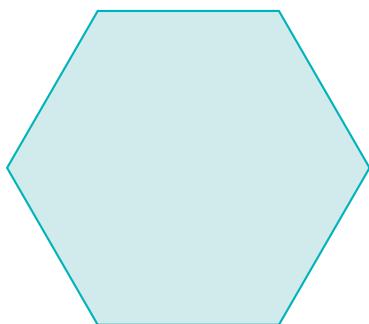
VAMOS PRATICAR!

1. Desenhe o seu pentágono (5 lados) ou use o da figura abaixo. Trace todas as diagonais com uma das extremidades em um mesmo vértice.

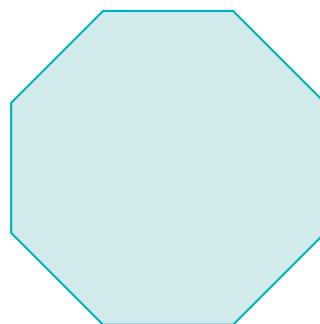


- a) Quantas diagonais você traçou? _____

2. Agora trace as diagonais nos polígonos regulares abaixo:



Hexágono (6 lados)



Octógono (8 lados)

- a) Organize na tabela as respostas encontradas nos itens anteriores:

Polígonos regulares	Número de lados	Quantidade de diagonais
Pentágono		
Hexágono		
Octógono		

3. O que você observou entre o número de lados e o número de diagonais de cada um dos polígonos? Escreva:
-
-
-

4. Quantas diagonais existem em um heptágono (polígono de 7 lados) e em um decágono (polígono de 10 lados)?

Fonte: Adaptado. SÃO PAULO (Município). **Interfaces curriculares:** 4º ano do ciclo II: Matemática. São Paulo: SME/DOT, 2013. p. 174.

ATIVIDADE 14 – Mesmo problema, diferentes estratégias de resolução

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Um problema pode ser resolvido de diversas maneiras. A gente pode usar contas (adição, subtração, multiplicação ou divisão).

Nós também podemos fazer várias tentativas até chegar à solução.

Tem gente que usa desenho e, você pode até não acreditar, mas tem gente que dramatiza o problema para resolvê-lo.

Sabe por quê? Porque todas estas maneiras ajudam a solucionar o problema.

VAMOS PRATICAR!

1. No estacionamento da escola estão motos e carros. O total de veículos é 10, e o total de pneus, sem contar os estepes dos carros, é 32. Quantas motos e quantos carros estão no estacionamento da escola?

2. Como você tem certeza de que resolveu o problema do estacionamento corretamente?

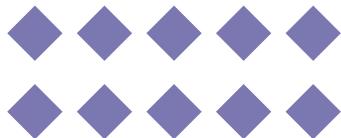
3. Por que as respostas a seguir não solucionam o problema do estacionamento?

- I) No estacionamento estão 5 motos e 5 carros.
- II) No estacionamento estão 16 motos e 16 carros.

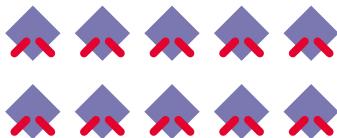
4. Analise como Cristiane, Kátia, Leila e Suzete resolveram o problema do estacionamento:

a) Cristiane: *eu fiz um desenho...*

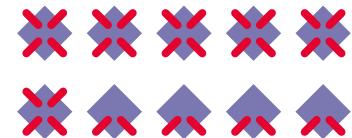
Primeiro, eu representei 10 veículos:



Depois, eu coloquei duas rodas em cada veículo:



Em seguida, distribui as 12 rodas, de 2 em duas:



Coloquei 20 rodas, ainda faltam 12 rodas. Estas rodas são de carros.

Resposta: São 6 carros e 4 motos

b) Kátia: *eu fiz de conta que todos os veículos eram motos:*

$$2 \cdot 10 = 20$$

$$32 - 20 = 12$$

$$12 : 2 = 6$$

$$10 - 6 = 4$$

R: Existem no estacionamento, 6 carros e 4 motos.

c) Leila: *eu imaginei que todos os veículos eram carros:*

$$4 \cdot 10 = 40$$

$$40 - 32 = 8$$

$$8 : 2 = 4$$

$$10 - 4 = 6$$

R: Existem no estacionamento, 4 motos e 6 carros.

d) Suzete: *eu fiz tentativas e as registrei em uma tabela:*

	Motos	Carros	Total veículos	Rodas motos	Rodas carros	Total rodas
1ª tentativa	6	4	10	12	16	28
2ª tentativa	7	3	10	14	12	16
3ª tentativa	5	5	10	10	20	30
4ª tentativa	4	6	10	8	24	32

R: Existem 4 motos e 6 carros no estacionamento da escola.

5. Compare as estratégias de resolução de Cristiane e Kátia. O que você percebeu?

6. Compare as estratégias de resolução de Kátia e Leila. O que você percebeu?

7. Analise as duas primeiras tentativas feitas por Suzete. Qual a sua opinião sobre a segunda tentativa, utilizando a primeira tentativa como referência? Foi uma boa tentativa? Por quê?

8. Em uma praça de alimentação de um shopping existem mesas de dois tipos: com 4 cadeiras ou com 2 cadeiras. Descubra quantas mesas têm 4 cadeiras e quantas mesas têm 2 cadeiras, sabendo que:

- A praça de alimentação possui 68 mesas.
- 192 pessoas podem almoçar, sentadas, ao mesmo tempo, nessa praça de alimentação.

9. O que os problemas dos itens 1 e 8 possuem de parecido? E de diferente?

ATIVIDADE 15 – Números inteiros

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Vamos ajudar você a recordar!

Os números inteiros apresentam alguns significados. Nesse sentido, nos deparamos com problemas envolvendo pontos ganhos e perdidos, créditos e débitos, saldos positivos e negativos, lucros e prejuízos, entre outros.

Esse conjunto numérico também indica deslocamento, e os sinais indicam o sentido do deslocamento ou a situação da posição em relação à origem.

Então, encontramos deslocamento em problemas que envolvem temperaturas e termômetros, altitudes acima ou abaixo do nível do mar, elevadores, percursos, fatos ocorridos no tempo.

Fonte: SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. **Orientações didáticas do currículo da cidade: Matemática:** volume 1. São Paulo: SME/COPED, 2019.

Posso usar os símbolos + (mais) e - (menos) para representar o ganho de + 4 bonés ou simplesmente 4, e -5 para a perda de R\$ 5,00 no caminho de ida à escola. Podemos ainda pensar que o dia está frio em Toronto, no Canadá, marcando 2 graus abaixo de zero, às 22 horas (-2 graus) e, no dia seguinte, a temperatura média, às 12 horas, marcava 8 graus (+8 ou 8 graus).

VAMOS PRATICAR!

1. Cláudia fez um depósito em sua conta corrente de R\$ 6 530,00. Seu saldo anterior estava em R\$ 430,00. No mesmo dia, ocorreu um débito de R\$ 8 400,00. Ao final desse dia, o saldo da conta corrente de Cláudia é de:

- (A) R\$ 15 360,00
- (B) R\$ 2 300,00
- (C) -R\$ 2 300,00
- (D) -R\$ 1 440,00
- (E) -R\$ 6 100,00

2. Vamos imaginar a seguinte situação: numa cidade da Rússia, em um dia de inverno, a temperatura média pode variar de -20°C a -12°C . Qual é a diferença entre a temperatura média máxima e mínima em graus Celsius (C)?

ATIVIDADE 16 – Porcentagem e juros simples

TRILHA DE CONHECIMENTOS ▶ ▶ ▶

Na Matemática, a expressão “**por cento**” significa cada grupo de 100.

E a palavra juros, você já ouviu falar? Lembra onde pode ser usada?

É o rendimento de uma aplicação financeira. O valor obtido pode ser utilizado para pagar uma quantia que pegou emprestado ou um boleto atrasado, por exemplo.

Você vai resolver um problema envolvendo uma aplicação a **juros simples**, ou seja, o valor do juros é calculado a partir do valor da dívida e permanece igual por todo o período da dívida.

VAMOS PRATICAR!

- 1.** Eduardo é um estudante de 19 anos. O seu primeiro emprego foi aos 18 anos e, atualmente, recebe R\$ 1 200,00 por mês. Tem um gasto mensal de 80% do seu salário e o restante ele coloca em uma aplicação bancária. Eduardo decidiu emprestar R\$ 600,00 para a sua amiga Bianca, a juros simples, de meio “por cento” (0,5%) ao mês, durante um período de 10 meses. Ela irá pagá-lo ao final deste período. Qual o valor total que ela devolverá para o Eduardo?

- 2.** Qual seria a resposta do problema 1 se:

a) o juros simples fosse alterado para 1% ao mês?

b) Eduardo emprestasse R\$ 1 200,00 reais para Bianca?

- c) se o período mudasse para 20 meses?

ATIVIDADE 17 – Potências de base 10 e a notação científica

– TRILHA DE CONHECIMENTOS ➤ ➤ ➤

Nesta atividade, você aprenderá que a notação científica serve para representar números muito pequenos ou muito grandes e ainda poderá perceber como usamos a potência de base 10 para a escrita desta notação.

A notação científica é uma forma muito conveniente de escrever números muito pequenos ou muito grandes. Serve para representar números que acomodam valores demasiadamente grandes (1 000 000 000) ou extremamente pequenos (0,000 000 001). O uso das notações científicas está baseado em potências de base 10, veja como Humberto e Cintia escreveram os números do texto a seguir e como se justificaram.

Em meados da década de 1980, as populações estimadas da América do Norte e da América do Sul eram, respectivamente, cerca de 340 milhões e 270 milhões de habitantes.

Humberto

$$340 \text{ milhões} = 340 \cdot 10^6$$

Lembrei que:

100, 1 000, 10 000 podem ser escritos como potências de 10.

$$100 = 10 \cdot 10 = 10^2$$

$$1\ 000 = 10 \cdot 10 \cdot 10 = 10^3$$

$$10\ 000 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 10^4$$

$$100\ 000 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 10^5$$

$$1\ 000\ 000 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 10^6$$

$$340\ 000\ 000 = 340 \cdot 1\ 000\ 000 = 340 \cdot 10^6$$

Cintia

$$270 \text{ milhões} = 270\ 000\ 000 = 2,7 \cdot 10^8$$

Eu escrevi como potência de 10, mas transformei em notação científica. É um jeito que cientistas gostam de usar. Facilita quando os números possuem muitos dígitos e escreve-se com um número entre 1 e 10 multiplicado por uma potência de 10.

VAMOS PRATICAR!

Explorando potências de base 10

- 1.** Vamos conhecer melhor o procedimento de Humberto. Para isso, complete a tabela:

Número	100	1 000	10 000	100 000	1 000 000	10 000 000
Quantidade de zeros	2	3				
Número escrito como potência de 10	10^2	10^3				

- a)** O que você observa na tabela? Há alguma regularidade? Qual?

- 2.** Observe dois números escritos pelo procedimento que Humberto usou. Faça o mesmo com os outros números da tabela.

Um milhão = 1 000 000 = 10^6	8,52 milhões = 8 520 000 = $852 \cdot 10^4$
Cem mil =	2,4 milhões =
150 milhões =	380 =

- 3.** Humberto sugeriu que Cintia pensasse sobre a escrita de outros números completando a tabela:

Número	0,01	0,001	0,0001	0,00001	0,000001	0,0000001
Quantidade de zeros	2	3				
Número escrito como potência de 10	10^{-2}	10^{-3}				

- 4.** Depois de preencher a tabela, Cintia anotou no caderno:

O número de expoente da potência 10 é igual ao oposto do número de casas decimais.

Aprendi a escrever potência de expoente negativo assim:

$10^3 = 1\ 000$	$2^3 = 8$
$10^2 = 100$	$2^2 = 4$
$10^1 = 10$	$2^1 = 2$
$10^0 = 1$	$2^0 = 1$
$10^{-1} = \frac{1}{10}$	$2^{-1} = \frac{1}{2}$
$10^{-2} = \frac{1}{100}$	$2^{-2} = \frac{1}{4}$

- Como $10^{-2} = \frac{1}{100}$ e $\frac{1}{100} = \left(\frac{1}{10}\right)^2$, então $10^{-2} = \frac{1}{10^2}$

- Como $2^{-2} = \frac{1}{4}$ e $\frac{1}{4} = \left(\frac{1}{2}\right)^2$, então $2^{-2} = \frac{1}{2^2}$

Ilustração: Fernanda Gomes

- a)** O que você acha que Cintia quis mostrar com a tabela?

- 5.** Agora, use a notação científica para escrever os números dos textos:

- a)** Os sistemas hidrográficos do Amazonas, do Orinoco e do Paraná têm a maior parte de suas bacias de drenagem na planície. Os três sistemas, em conjunto, drenam uma área de cerca de 9 600 000 km².

- b) A bacia hidrográfica amazônica é a maior do mundo, com cerca de 4 milhões de km² de área em terras brasileiras e uma área total de, aproximadamente, 7 000 000 km². No Brasil, abrange 10 dos maiores rios do mundo, entre os quais o Amazonas, com cerca de 7 000 km de extensão desde a nascente, na Cordilheira dos Andes, no Peru, até a foz, no Oceano Atlântico.



Phabay

Fonte/Adaptação: SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. **Cadernos de apoio e aprendizagem: Matemática. 8º ano.** São Paulo: SME, 2014. p. 49, 50, 51, 52

ATIVIDADE 18 – Problemas de combinatória

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Existem problemas que exigem a contagem de agrupamentos de objetos ou pessoas.

Estes problemas podem ser resolvidos por meio de estratégias variadas, sendo a listagem dos agrupamentos possíveis, a elaboração de desenhos/esquemas ou a organização dos dados em tabelas algumas dessas estratégias.

São problemas que exigem, em sua resolução, formas mais adequadas de organizar as informações disponíveis no problema, para poder contar todos os casos possíveis.

VAMOS PRATICAR!

1. Resolva os problemas a seguir:

- a) Uma lanchonete do bairro vende alguns tipos de lanche. Há dois tipos de pão (francês ou de forma), três opções de recheio (hambúrguer ou salsicha ou atum) e duas bebidas (suco de laranja ou de uva). Quais e quantas possibilidades um aluno tem para compor seu lanche, sabendo que pode escolher apenas um tipo de pão com um recheio e uma bebida?

- b) Abigail é secretária do grêmio estudantil de uma escola e cuida da confecção das carteirinhas de estudantes. Na carteirinha de cada sócio, além do nome, ela deseja colocar uma senha de identificação com dois espaços: o primeiro para uma letra e o segundo para um algarismo. Ela vai usar quatro letras (A, B, C, D) e os dez algarismos (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9).

Quantas senhas diferentes ela vai obter?

- c) Cinco jogadoras dos times de futebol dos 8º anos (Renata, Susan, Martha, Regiane e Raquel) se candidataram para formar uma comissão de duas representantes para conversar com o técnico do time. Quais e quantas comissões diferentes podem ser formadas com essas jogadoras?

Fontes: Adaptado: SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação.
Cadernos de apoio e aprendizagem: Matemática. São Paulo: Fundação Padre Anchieta, 2010.
Oitavo ano., e SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. **Orientações didáticas do currículo da cidade: Matemática:** volume 2. 2.ed. São Paulo: SME / COPED, 2019.

ATIVIDADE 19 – Resolução de problema

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

A primeira atividade deste material teve, como tema, a atual situação vivenciada pelo mundo todo. O problema a seguir também trata de um item que está sendo consumido em grande proporção, no caso “as máscaras descartáveis”. Quantas famílias estão produzindo em suas casas máscaras do tipo caseiras e quantas compras estão sendo feitas para abastecer um país, não é? A seguir, veremos duas situações de compras de máscaras, uma que acontece quando se compra uma quantidade em grande escala, de produção industrial; e outra em poucas unidades, de produção caseira.



Ilustração: Pixabay

VAMOS PRATICAR!

- Uma empresa brasileira de importação fez uma compra com agentes estrangeiros. Ela comprou doze toneladas de máscaras descartáveis para serem comercializadas no país. Essas máscaras descartáveis foram entregues em pacotes contendo 100 máscaras em cada, pesando, em média, 4 kg cada pacote.

Dica: 1 tonelada equivale a 1 000 kg.

a) Quantos pacotes foram comercializados?

b) Quanto custou cada pacote?

c) Quantos gramas pesa cada máscara descartável?

2. Veja a seguir a ficha técnica das máscaras descartáveis em pacotes de 100 unidades.

Linha	Descartável
Peso	40 gr
Tamanho	Único
Tipo de encaixe	Elástico
Material	Tnt
Largura	11 cm
Comprimento	18,5 cm
Formato	Retangular
Quantidade	100

a) Consultando a descrição da ficha técnica apresentada, qual o formato de cada máscara e qual é a sua área em cm^2 ?

3. Com o avanço da pandemia por coronavírus, Bianca, vizinha do professor José, passou a confeccionar máscaras caseiras, que ajudam as pessoas a se protegerem da COVID-19. Bianca vende 1 máscara caseira por R\$ 4,00 e também faz promoção, vende 3 máscaras por R\$ 10,00. José e alguns vizinhos desejam comprar algumas máscaras.



Pikabay

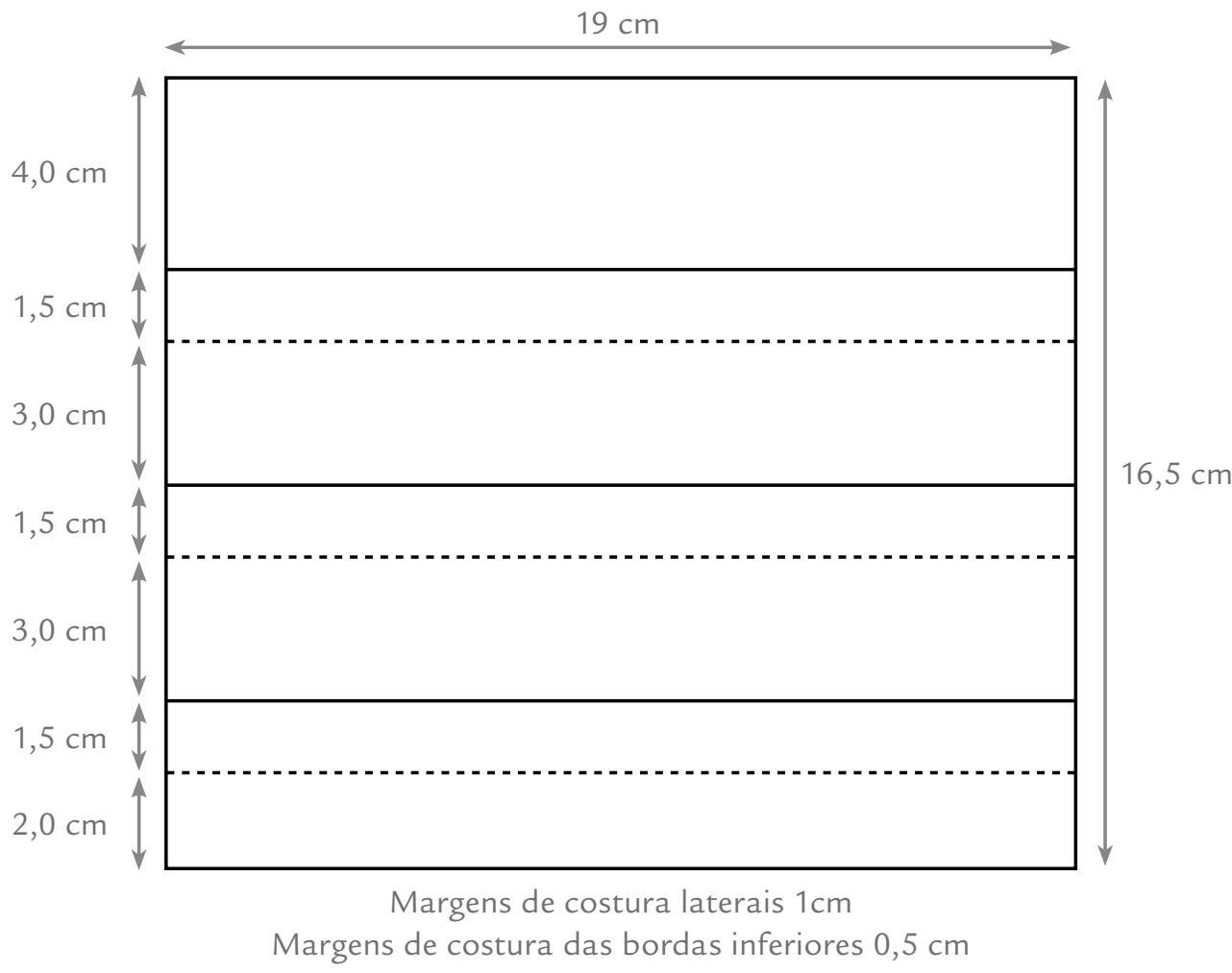
- a) Regiane, vizinha de José, comprou apenas 2 máscaras caseiras. Quanto ela pagou?

- b) Quanto José pagará se comprar 12 máscaras de proteção?

- c) Quanto receberá de troco uma pessoa que comprar 10 máscaras de proteção, feitas por Bianca, e pagar com uma nota de R\$ 50,00?

4. Algumas máscaras de proteção confeccionadas por Bianca são de formato retangular, de largura 16,5 cm e comprimento 19 cm.

Máscara de tecido para proteção - Tamanho: Adulto



**Cortar um retângulo aberto com as medidas de
Altura - 34 cm / Largura: 21 cm**

http://www.se.df.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/especificacao_tecnica_40121838_confeccao_mascaras_tecido.pdf Acesso em: 12 jun.2020.

- a) Considerando as medidas informadas por Bianca, qual é a área, em cm^2 , de cada máscara confeccionada?
-
-
-

- b) Para Bianca confeccionar uma máscara caseira de formato retangular com as medidas $16,5 \times 19$, é preciso cortar um retângulo, medindo 34 cm de comprimento e 21 cm de largura. Qual a área do retângulo aberto, necessário para confeccionar uma máscara?

5. Para se proteger do COVID-19 é necessário utilizar máscara e respeitar o distanciamento entre outras pessoas. Mas essas ações não são suficientes. O que mais deve ser feito para não contrair esse vírus?

CIÊNCIAS NATURAIS

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

ATIVIDADE 1 – Qual é a cor da luz do Sol?

Ao longo destes anos no Ensino Fundamental, você deve ter estudado muitos assuntos relacionados ao nosso Sistema Solar. Dentre eles, que o Sol é a **estrela** mais próxima do nosso planeta Terra e, é formado de gases que libera enormes quantidades de **energia**. A vida na Terra depende da **luz** e do **calor** do Sol.

Adaptado de <https://escola.britannica.com.br/artigo/Sol/482600>. Acesso em 06.jun.2020.

VAMOS PRATICAR!

Observação da luz do Sol (**CUIDADO! Não olhe diretamente para o Sol**)

Ao longo de um dia (amanhecer, manhã, horário do almoço, tarde e anoitecer) observe e registre a cor da luz do Sol.

1. Qual a cor observada? Foi a mesma durante os vários momentos do dia? Descreva a sua observação.

Vamos observar algumas imagens do Sol:



Imagen: Jose Rodrigues
<https://search.creativecommons.org>



Imagen: Prefeitura de Porto Alegre - RS
<https://search.creativecommons.org>



Imagen: Fernanda Souza
<https://search.creativecommons.org>

- 2.** As cores observadas nestas imagens são parecidas ou coincidiram com as que você observou durante a sua pesquisa? Se sim, qual ou quais e em que momentos do dia?

- 3.** Sabendo que todas as imagens são do Sol e foram retratadas aqui da Terra, tente explicar por qual motivo a cor da luz observada não é a mesma.



Qual é a verdadeira cor do Sol?

Provavelmente quando ilustramos um desenho que tem a representação do Sol, pintamos de amarelo. Mas será que é mesmo? Realmente, aqui da Terra, o Sol parece amarelo, principalmente após o seu nascer na região leste, ou um pouco antes de se pôr, na região oeste. Mas não se engane, se você fosse um astronauta, e olhasse diretamente para o Sol, perceberia que na verdade ele é branco!

Parece estranho? Vai ficar mais estranho ainda. Se você fizer a luz do Sol incidir sobre um CD, irá “partir” a luz do Sol, formando o seu espectro de cores: violeta, índigo, azul, verde, amarelo, laranja e vermelho. Se misturarmos estas cores, obtemos o branco.

O Sol parece amarelo por causa da atmosfera da Terra. As cores azul, índigo e violeta, têm mais chance de serem espalhadas por nossa atmosfera, enquanto as cores vermelho, laranja e amarelo, são menos espalhadas. Assim, quando o Sol está próximo do horizonte, nós o enxergamos através de uma enorme quantidade de atmosfera, espalhando as cores azuladas, fazendo-o parecer avermelhado. Quando o Sol está mais alto e, portanto, sofre menos interferência da atmosfera, ele parecerá mais próximo de sua cor real, o branco.

É sempre bom lembrar: não verifique você mesmo qual a cor do Sol! Não é seguro olhar diretamente para a nossa estrela com os olhos desprotegidos!

Adaptado de <https://www.ebc.com.br/infantil/voce-sabia/2016/06/qual-e-verdadeira-cor-do-sol>. Acesso em 06.jun.2020.

Se você tiver um CD, faça o experimento apresentado no texto para observar as cores mencionadas.

Essas cores lembram um outro fenômeno da natureza. Você imagina qual seria?!? Vamos te dar uma pista: geralmente acontece durante ou após uma chuva e a luz do Sol está intensa, ou próximo a cachoeiras.

E aí? Recordou-se de qual fenômeno estamos falando?



Imagem: Nílio Pera - Disponível em <https://search.creativecommons.org>

- 4.** Você já observou esse fenômeno da decomposição da luz em outros objetos? Quais? Registre as suas observações:



Você sabia que foi Isaac Newton quem descobriu que, quando uma luz branca passa através de um **prisma**, ou pedaço de **vidro triangular**, ela se separa em um feixe de cores? Foram essas observações que o levaram a concluir que a luz branca é uma mistura de cores.



Experimento “Disco de Newton” – criar a luz branca por Iberê Thenório do Manual do Mundo. Disponível <https://www.youtube.com/watch?v=LlKeTEzYrjo>.

ATIVIDADE 2 – A luz e a percepção das cores

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Além do **Sol**, existem outras fontes que emitem luz. Alguns exemplos são o **fogo**, certos animais (como os **vaga-lumes** e **alguns peixes**), os **raios** e as **lâmpadas elétricas**.

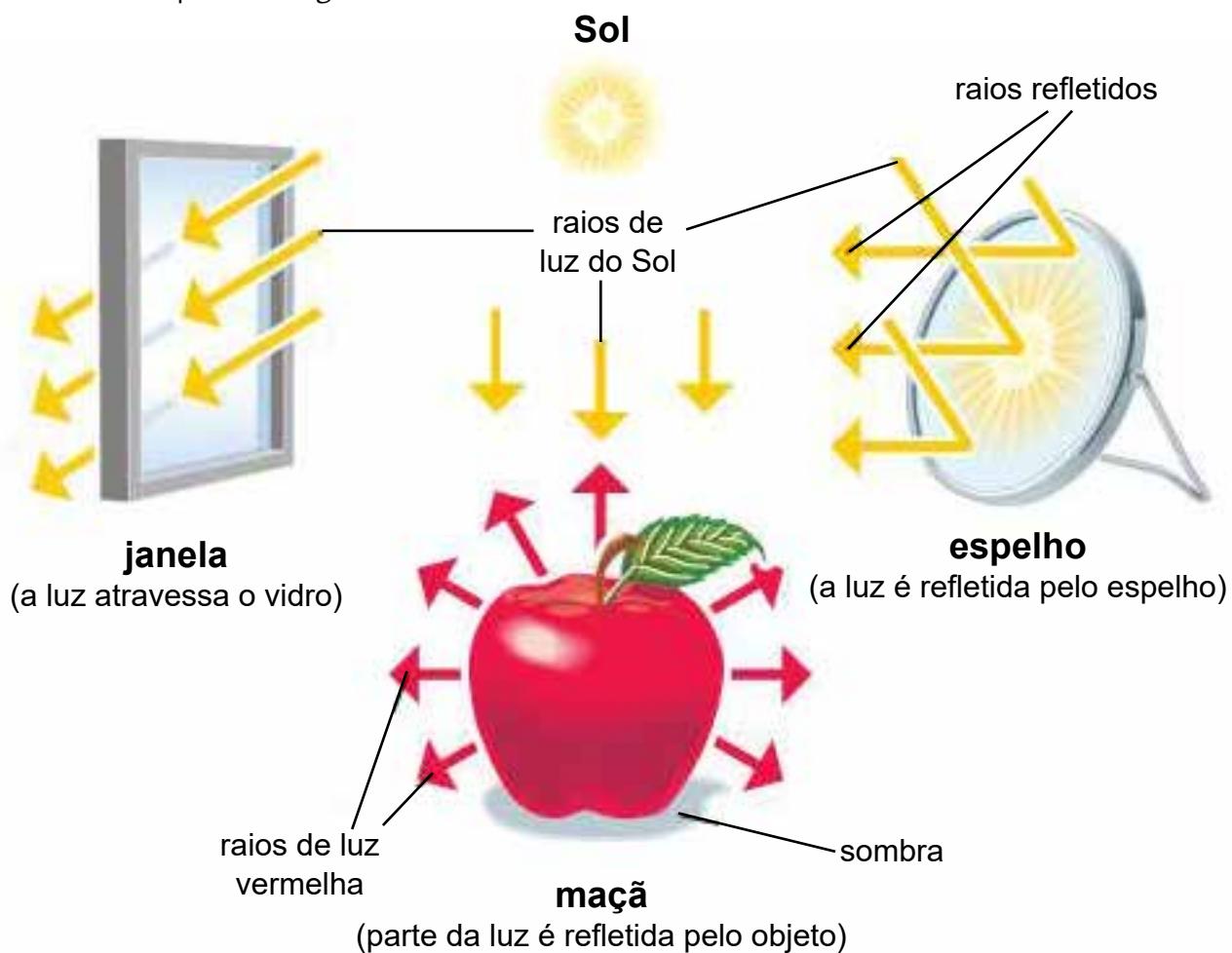
Fonte: <https://escola.britannica.com.br/artigo/luz/481741#toc-9481741>. Acesso em 07.jun.2020.

Será que conseguimos ver todas as cores? Como será que a luz pode interferir na visualização das cores dos seres e objetos?

Para conversarmos um pouco sobre essas questões, imagine a seguinte situação: Alguém familiar pede pra você procurar um objeto **amarelo** na sua casa. Que objetos você imagina que podem ser? É mais fácil encontrá-los em ambientes claros ou escuros? Por quê?

Os objetos são visíveis porque **emitem** luz ou porque **refletem** luz. Por exemplo, o Sol é visível porque emite sua própria luz, mas a Lua só é visível porque reflete a luz do Sol.

Observe o esquema a seguir:



Fonte: <https://escola.britannica.com.br/artigo/luz/481741#toc-9481741>. Acesso em 07.jun.2020.

VAMOS PRATICAR!

- Na figura, a maçã é iluminada pela luz do Sol. Se a luz é branca por que será que só enxergamos a cor vermelha?

2. Como você explicaria a formação da sombra?

3. “É recomendado que nos dias quentes, devemos usar roupas mais claras e quando está frio, usar roupas mais escuras.” Você concorda com essa afirmação? Explique com argumentos. Se puder, realize esta situação para investigar e construir os argumentos para a sua explicação.

Cor e luz

Sem luz não há cor. Quando as pessoas enxergam cores, na verdade elas estão vendo diferentes tipos de luz que são refletidos pelos objetos.

A luz se move em ondas. Para descrever as cores, os cientistas observam os diferentes comprimentos dessas ondas. Algumas ondas de luz são longas, enquanto outras são curtas. Ondas de comprimentos diferentes dão origem a cores diferentes. A luz vermelha, por exemplo, tem comprimento de onda longo, ao passo que a luz violeta tem comprimento de onda curto. Normalmente, todos os comprimentos de onda, ou cores, viajam juntos em forma de luz branca.

Quando a luz branca atravessa um vidro especial chamado prisma, ela se desvia. Ondas mais curtas (violeta, azul e verde) sofrem um desvio maior que ondas mais longas (amarelo, laranja e vermelho). Esse desvio faz a luz branca se dividir, formando as cores do arco-íris.

A luz branca também se separa em diferentes cores quando incide sobre algum objeto. Por exemplo, quando a luz bate em um tomate maduro, o tomate reflete principalmente os comprimentos de onda vermelhos; todas as outras cores são absorvidas por ele. É por isso que enxergamos a cor vermelha ao olhar para um tomate.

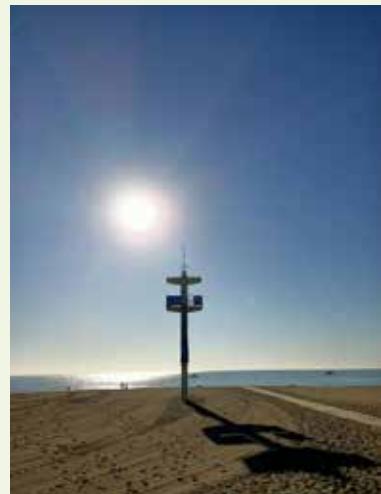
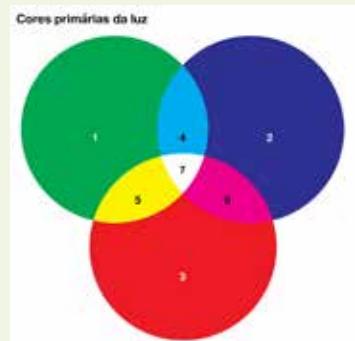
Misturas de cores

Três cores de luz — vermelho, azul e verde — podem ser combinadas para criar qualquer outra cor. Por exemplo, se um feixe de luz verde brilha sobre outro de luz vermelha, surge a luz amarela. Por isso, o vermelho, o azul e o verde são chamados de **cores primárias da luz**. As misturas entre essas três cores produzem todas as outras cores.

Luz e sombra

Quando um objeto, seja ele opaco ou translúcido, se encontra entre uma fonte de luz e uma superfície, ele projeta uma sombra, ou área escura, nessa superfície. Sombras podem ser criadas por qualquer fonte de luz, como o Sol, uma lâmpada, a chama de uma vela ou uma lanterna. O tamanho de uma sombra depende da distância entre o objeto e a fonte de luz. Se o objeto está próximo da fonte, a sombra é grande; se ele se afasta da fonte, a sombra diminui. A fonte de luz também faz as sombras parecerem mais claras ou mais escuras. Uma luz forte cria uma sombra escura; uma luz mais fraca cria uma sombra mais clara.

Fonte do texto: <https://escola.britannica.com.br>.
Acesso em 07.jun.2020.



Fonte da imagem: <https://unsplash.com/photos/>

ATIVIDADE 3 – Nosso planeta, a Terra, usa filtro solar?

TRILHA DE CONHECIMENTOS ▶ ▶ ▶

As pessoas e os outros seres vivos conseguem enxergar as coisas porque existe luz, que é uma forma de energia. O Sol é uma importante fonte de **energia luminosa**. Sem ele, não haveria plantas, nem animais na superfície da Terra.

A figura mostra a camada de ozônio, uma das camadas da estratosfera terrestre que concentra altas quantidades de ozônio (gás produzido através da combinação de três átomos de oxigênio). Localizada entre 15 e 35 quilômetros de altitude, com cerca de 10 km de espessura, contém, 90 % do ozônio da atmosfera.



A camada de ozônio protege planetas Terra da radiação ultravioleta emitida pelo Sol. Foto: NASA

Fonte: <https://escola.britannica.com.br/artigo/luz/481741>. Acesso em 07.jun.2020.

VAMOS PRATICAR!

1. Se a vida na Terra precisa da luz solar para existir, qual seria a função da camada de ozônio?

2. “Segundo os dermatologistas (médicos responsáveis pelos cuidados com a pele), é recomendado o uso de protetores ou filtros solares na pele exposta ao Sol”. Você concorda com esta afirmação dos dermatologistas? Registre seus argumentos para sua resposta.

A atmosfera terrestre – nossa camada de ar

A atmosfera (também chamada de ar) é uma camada formada de diferentes gases que envolve o nosso planeta, a Terra. Próximo à superfície terrestre, a atmosfera possui, aproximadamente, 75% de **nitrogênio** e 20% de **oxigênio**. A grandes alturas, ela é constituída principalmente de **hélio** e **hidrogênio**. Ao contrário do que parece, o ar possui massa. Ele é mais “pesado” ao nível do mar, pois as partículas de gás das camadas mais baixas são pressionadas pelo ar que está acima delas. O **ar** torna-se mais leve à medida que se afasta da superfície da Terra.

A atmosfera terrestre pode ser dividida em diferentes camadas com base em diferentes parâmetros. Com relação à temperatura, os cientistas dividem a atmosfera em cinco camadas: **troposfera, estratosfera, mesosfera, termosfera e exosfera**.

Na estratosfera, encontra-se a **camada de ozônio**, que bloqueia a passagem de grande parte da radiação solar que seria prejudicial a plantas e animais se chegasse à superfície do globo.



Adaptado de <https://escola.britannica.com.br/artigo/atmosfera/480701>. Acesso em 07.jun.2020

Ilustração do site <https://www.loboestudo.com.br>

3. Considerando o texto e a imagem, assinale com “X” as afirmações verdadeiras:

- () A atmosfera não possui a mesma quantidade de gases (em porcentagem) em todas as camadas.
- () A troposfera é a camada mais próxima da superfície terrestre.
- () A camada de ozônio está localizada na mesosfera.
- () A termosfera bloqueia a passagem de grande radiação solar.
- () O bloqueio de grande radiação solar ocorre na estratosfera.
- () A atmosfera terrestre não consegue bloquear a radiação solar.
- () A camada de ozônio ocupa uma parte da estratosfera.
- () A radiação solar prejudicial aos seres vivos é bloqueada pela camada de ozônio.
- () A destruição da camada de ozônio pode levar a extinção da vida como conhecemos.

A Camada de Ozônio

O ozônio (O_3) é um dos gases que compõe a atmosfera e cerca de 90% de suas moléculas se concentram entre 20 e 35 km de altitude (estratosfera), região denominada **Camada de Ozônio**. Sua importância está no fato de ser o único gás que filtra a radiação ultravioleta do tipo B (UV-B), nociva aos seres vivos.

O ozônio tem propriedades diferentes na atmosfera, devido a altitude em que se encontra: na região estratosférica, 90% da radiação ultravioleta do tipo B é absorvida pelo ozônio, enquanto que ao nível do solo, na troposfera, o ozônio perde a sua propriedade de proteção e se transforma em um gás poluente, responsável pelo aumento da temperatura da superfície, junto com o monóxido de carbono (CO), o dióxido de carbono (CO_2), o metano (CH_4) e o óxido nitroso (N_2O).

Nos seres humanos, a exposição à radiação UV-B está associada aos riscos de danos à visão, ao envelhecimento precoce, à supressão do sistema imunológico e ao desenvolvimento do câncer de pele. Os outros animais também sofrem as consequências do aumento da radiação. Os raios ultravioletas prejudicam os estágios iniciais do desenvolvimento de peixes, camarões, caranguejos e outras formas de vida aquáticas e reduz a produtividade do fitoplâncton*, base da cadeia alimentar aquática, provocando desequilíbrios ambientais.

O ozônio é naturalmente destruído na estratosfera superior pela radiação ultravioleta do Sol. No entanto, o processo de recombinação para formar o ozônio ocorre novamente de forma **equilibrada e natural**, numa constante “decomposição” e “composição” do Ozônio (O_3).

Apesar da sua importância, a camada de ozônio começou a sofrer com os efeitos da poluição crescente provocada pela industrialização mundial. Dentre as substâncias nocivas a camada de ozônio, destacamos Clorofluorcarbono (CFC). Quando essas substâncias liberadas no meio ambiente, deslocam-se atmosfera acima, **degradando a camada de ozônio**.

Buraco da Camada de Ozônio

O “buraco da camada de ozônio” é o fenômeno de queda acentuada na concentração do ozônio sobre a região da Antártica, conforme figura. A cor azul tendendo para o violeta indica a baixa concentração de ozônio, de acordo com a escala Dobson. O processo de diminuição da concentração de ozônio vem sendo acompanhado desde o início da década de 1980, em vários pontos do mundo, inclusive no Brasil. Diante dos esforços realizados no mundo todo para cumprir com as metas de eliminação das substâncias destruidoras do ozônio no âmbito do **Protocolo de Montreal**, espera-se que a camada de ozônio recupere-se aos níveis registrados no início da década de 1980 apenas em meados do século XXI (2050 - 2060).

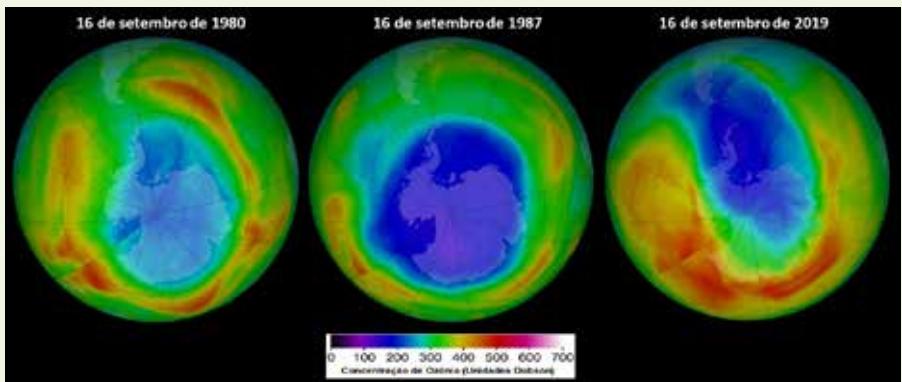


Imagem: NASA

*O fitoplâncton pode ser definido como um conjunto de micro-organismos fotossintetizantes que vivem flutuando na superfície das águas.

Referência: Brasil Escola

4. Após a leitura do texto e pesquisas, escreva no quadro possíveis consequências com relação ao buraco na camada de ozônio para:

Planeta Terra

Seres Vivos

5. Depois desse processo de estudos sobre a atmosfera da Terra e obtermos mais informações sobre a camada de ozônio, escreva quais conhecimentos você adquiriu, explicando se o nosso planeta possui um filtro solar.



Como está a situação do buraco da camada de ozônio?

Reportagem no Portal G1: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2020/05/01/como-o-maior-buraco-na-camada-de-ozonio-no-polo-norte-finalmente-se-fechou.ghtml>. Acesso em 06.jun.2020



Reportagem no Portal Minha Capital: <https://minhacapital.com.br/nasa-afirma-que-a-camada-de-ozonio-esta-se-recuperando>. Acesso em 07.jun.2020



Vamos viajar pelas camadas atmosféricas?

Em uma viagem da troposfera até a ionosfera, este recurso mostra as características das camadas atmosféricas. Esse recurso contou com a consultoria da Profª Christine Laure Marie Bourotte, da USP.

<https://apps.univesp.br/camadas-atmosfericas/>



ATIVIDADE 4 – Como os morcegos voam no escuro?

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Você conhece o animal da figura?



Imagen: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Morcego#/media/Ficheiro:Big-eared-Townsend-fledermaus.jpg>

VAMOS PRATICAR!

1. A imagem é de um animal bem conhecido de algumas histórias de terror. O que você sabe ou conhece sobre esse animal.

2. Esses animais tem hábitos noturnos, ou seja, eles saem para alimentarem-se a noite. Mas se ele caça durante a noite, como ele enxerga as suas presas no escuro? Escreva abaixo como você acredita que isso seja possível.



O morcego é um animal mamífero da ordem Chiroptera, cujos integrantes apresentam uma fina membrana de pele entre os dedos, a qual se estende até as patas e se conecta às laterais do corpo, formando as asas. Distinguem-se das aves, pois estas possuem penas suportadas por ossos. Os morcegos são os únicos mamíferos com voo verdadeiro, o morcego pode ser raramente chamado pelos seus nomes indígenas andirá ou guandira Brasil.

Os morcegos têm a dieta mais variada entre os mamíferos, pois podem comer frutos, sementes, folhas, néctar, pólen, artrópodes, pequenos vertebrados, peixes e sangue. Cerca de 70% dos morcegos são insetívoros, ou seja, alimentam-se de insetos, sendo praticamente todo o restante frugívoros, ou seja, alimentam-se de frutas. Somente três espécies se alimentam exclusivamente de sangue:



são os chamados morcegos hematófagos ou vampiros, encontrados apenas na América Latina. Dessa maneira, morcegos contribuem substancialmente para a estrutura e dinâmica dos ecossistemas, pois atuam como polinizadores, dispersores de sementes, predadores de insetos (incluindo pragas agrícolas), fornecedores de nutrientes em cavernas e vetores de doenças silvestres, dentre outras funções.

A maioria dos morcegos possui um sexto sentido, aliado aos cinco a que nós humanos estamos acostumados: a **ecolocalização**, ou seja, orientação por ecos. Este sentido funciona, basicamente, da seguinte maneira: o morcego emite ondas ultrassônicas pelas narinas ou pela boca, dependendo da espécie. Essas ondas sonoras atingem obstáculos no ambiente, onde sofreram reflexão e voltam na forma de ecos. Esses ecos são percebidos pelos morcegos com uma frequência maior que a emitida originalmente, devido à aproximação entre os mesmos e os obstáculos. Com base no tempo em que os ecos demoraram a voltar, nas direções de onde vieram, e na frequência relativa dos ecos, os morcegos sentem se há obstáculos no caminho, assim como suas distâncias, formas e velocidades relativas. Isso é especialmente útil para caçar insetos voadores, por exemplo, mas morcegos com outras dietas também usam bastante esse sentido. Outros sistemas de ecolocalização evoluíram de forma independente em golfinhos, baleias, andorinhões e outros animais.

A ecolocalização também pode ser chamada de biossonar, pois a partir desse sistema natural foram desenvolvidos os sonares de navios e os aparelhos de ultrassom. Na verdade, nenhuma “imitação humana” se compara à qualidade do sistema natural. Assim, os morcegos contam com um recurso muito importante para animais que precisam se orientar à noite ou em ambientes escuros, como as cavernas. A eficiência da ecolocalização varia entre as espécies de morcegos, sendo que os de hábito alimentar insetívoro, ou predadores de insetos em geral, possuem no mais desenvolvido. A ecolocalização é importante também para morcegos que se alimentam de plantas, pois ela os ajuda a encontrar frutos e flores, e reconhecer suas espécies com base no padrão de ecos que produzem.

Alguns morcegos usam a ecolocalização também para se comunicar com outros indivíduos da mesma espécie; isso é importante principalmente no reconhecimento entre mães e filhotes.

Texto e Imagem Adaptação: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Morcego>

3. Com base no texto, qual é o sistema que os morcegos utilizam para se orientarem durante o voo?
-
-
-
-

4. Que outros animais também utilizam esse mesmo sistema que os morcegos?

5. Que tecnologias foram desenvolvidas pelos seres humanos a partir do conhecimento deste recurso utilizado por esses animais?

6. Após analisada suas respostas e com base no texto, explique como os morcegos conseguem voar no escuro.

7. Demonstre com desenho ou esquema, no campo abaixo como funciona o sistema de localização dos morcegos.



Você já viu um morcego? Como observar esse voo... Entenda como os morcegos conseguem voar à noite... E como eles evoluíram a esse ponto!

Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=ZawuEuwXs08>. Acesso em 09.jun.2020.



ATIVIDADE 5 – Como o som se propaga?

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Os sons são usados de várias maneiras, muito especialmente para comunicação por meio da fala (voz humana) e sons produzidos por animais (cachorro, gato, passarinhos) ou, por exemplo, por instrumentos na produção de música.

1. Todas as pessoas da sua casa costumam apreciar os mesmos tipos de música? Caso a resposta seja não, o que geralmente gostam?

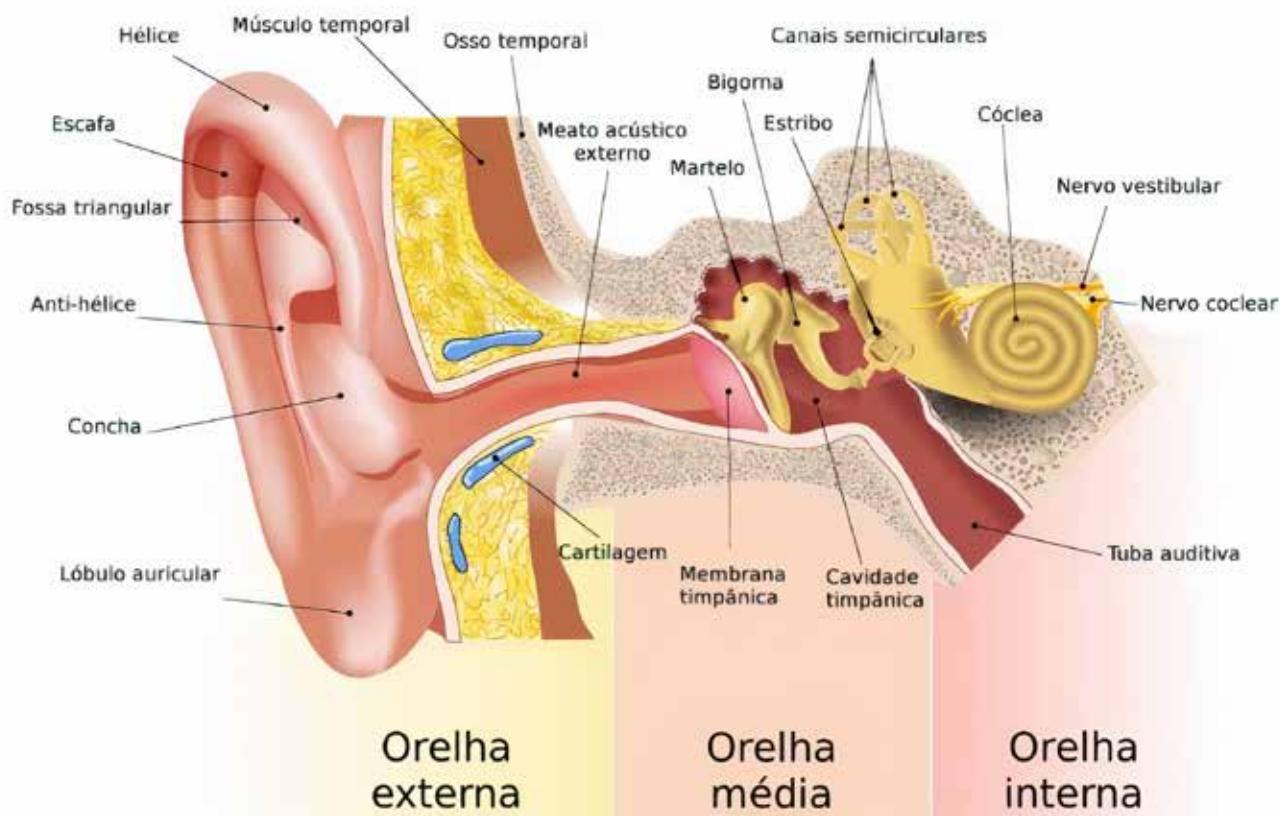
Além das músicas, vamos investigar outros sons que podemos apreciar perto ou dentro das nossas casas (residências). converse com seus familiares e combine um horário que seja bom para realizar a atividade a seguir:

- 2.** Escolha um lugar na sua casa, e durante um intervalo de tempo e, se possível, de olhos fechados, perceba os sons mais comuns perto da sua casa. Registre as suas percepções audíveis.

- 3.** Nessa atividade podemos perceber que existem diferentes sons no nosso entorno, e acabamos muitas vezes não percebendo por causa de nossa desatenção. Mas, como você acredita que conseguimos captar os sons?

- 4.** Considerando as Pessoas com Surdez ou da Comunidade Surda, elabore uma hipótese explicando como você acredita que acontece a percepção do som por estas pessoas.

Anatomia da Orelha



Anatomia da orelha (anteriormente chamado de Ouvido). Ilustração: SVETLANA VERBINSKAYA / Shutterstock.com

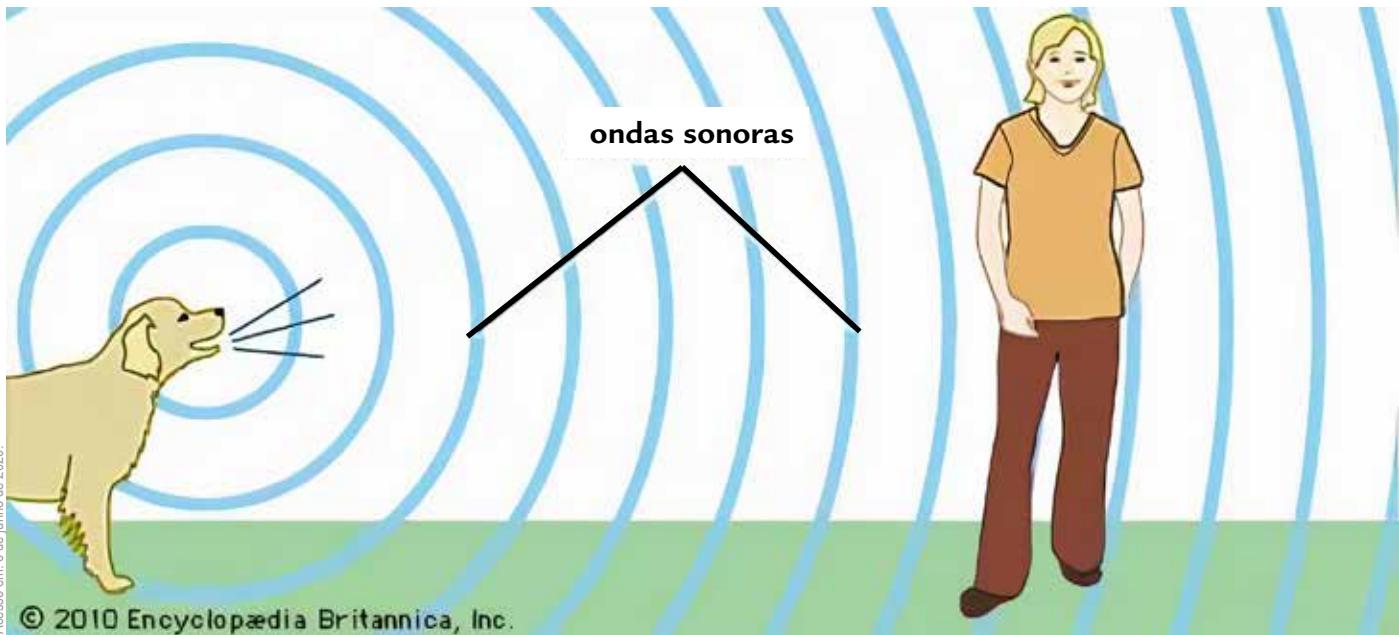
O **sistema auditivo humano** é constituído por três regiões: orelha externa, orelha média e orelha interna. O som percorre essas três regiões, sendo primeiramente **captado** pelo pavilhão auditivo, que é o que chamamos de orelha. Seu formato possibilita a entrada das **ondas sonoras** no canal auditivo, terminando no tímpano, uma membrana que **vibra** quando atingida pelo som. Tanto o pavilhão auditivo quanto o canal auditivo fazem parte da orelha externa.

A orelha média é formada por três ossículos denominados **martelo**, **bigorna** e **estribo**, que recebem as vibrações dos tímpanos, levando-as até a orelha interna ou labirinto. Este é formado pela cóclea, uma estrutura em forma de caracol cheia de líquido. Quando as vibrações chegam à cóclea, provocam movimentações no líquido que ela contém, gerando sinais elétricos que percorrem o nervo auditivo até chegar ao cérebro, onde serão interpretados como sons.

5. O texto trouxe a explicação de como acontece a captação do som no nosso organismo. Mas, como esse som chega até o nosso aparelho auditivo? Registre aqui sua hipótese.

6. Observe a imagem e elabore uma possível explicação para a forma de propagação do som no ambiente.

Fonte: Som. 1 fat. color. In Britannica Escola. Web. 2020. Disponível em: <<https://escola.britannica.com.br/atligo/som/482543/recursos/135604>>. Acesso em: 6 de junho de 2020.



Como o som é produzido

Para que um som seja produzido e ouvido, três coisas precisam acontecer. Primeiro, um objeto vibra, isto é, faz movimentos pequenos e rápidos para a frente e para trás. Por exemplo, quando um músico toca as cordas de um violão, elas vibram. A vibração move o ar em volta e produz ondas sonoras.

Em segundo lugar, as ondas sonoras passam por um meio transmissor, que pode ser qualquer matéria através da qual as ondas viajam. As ondas sonoras podem viajar através de vários meios transmissores. Entre eles estão o ar, a água e objetos sólidos. As ondas sonoras passam pelos meios transmissores em todas as direções.

Em terceiro lugar, algum tipo de receptor, como a orelha de uma pessoa, capta as ondas sonoras. A orelha transforma essas ondas em sinais que viajam até o cérebro. O cérebro entende esses sinais como sons.

Disponível em: <https://escola.britannica.com.br/artigo/som/482543> (Acesso em 06/06/2020)



Vídeo sobre o sistema auditivo: Audição.

Vídeo. In Britannica Escola. Web, 2020. Disponível em:<https://escola.britannica.com.br/artigo/audição/483285/recursos/149556>. Acesso em: 6 de junho de 2020.



Notícia sobre o uso excessivo de fone de ouvido:

<https://g1.globo.com/bemestar/noticia/brasileiros-estao-com-problemas-de-audicao-cada-vez-mais-cedo-cuidado-com-os-fones-de-ouvido.ghtml> (Acesso em 02/06/2020)



ATIVIDADE 6 – Diabetes

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Você já ouviu falar em diabetes? Conhece alguém que tenha?

- Que informações você tem sobre o tema?

Diabetes

Duas doenças diferentes são chamadas de diabetes. O diabetes melito ocorre quando há excesso de glicose no sangue. Glicose é um açúcar que o corpo extrai de alimentos e usa para ter energia. O diabetes insípido é uma doença rara que afeta os rins.

Há dois tipos principais de diabetes melito:

- No **tipo 1**, o corpo deixa de produzir insulina ou não a produz em quantidade suficiente. Insulina é um hormônio, ou substância química, que normalmente controla o nível de glicose no sangue. Esse tipo de diabetes ocorre com frequência em crianças e adolescentes.
- No **tipo 2**, o corpo produz insulina, mas não consegue usá-la adequadamente. Em geral, ocorre em adultos e é o tipo mais comum de diabetes.

O diabetes insípido é ligado a um hormônio chamado vasopressina. Quando o corpo não produz vasopressina ou não consegue usá-la, os rins produzem urina em excesso.

O diabetes melito e o diabetes insípido têm sintomas semelhantes. Quem tem qualquer uma das duas doenças sente muita sede e urina muito. A perda de água através da urina pode ressecar a pele e causar cansaço. Caso não seja tratado, o diabetes melito pode provocar doença cardíaca, problemas renais, cegueira e gangrena, levando à amputação dos pés ou das pernas, e morte. Se não for tratado, o diabetes insípido pode causar baixa pressão arterial e estado de choque.

A medicina desconhece a causa exata do diabetes melito. Aparentemente, pessoas sedentárias, que pouco se movimentam, não fazem exercícios, e com sobrepeso têm risco maior de desenvolver a doença. O diabetes insípido pode ser causado por dano cerebral ou renal e certas drogas.

Pessoas com diabetes melito do tipo I têm de tomar doses diárias de insulina. Em geral, é possível controlar a doença do tipo II com uma dieta saudável, perda de peso e, se necessário, com medicamentos. O diabetes insípido também é tratado com medicamentos.

VAMOS PRATICAR!

1. Após a leitura do texto, podemos afirmar que existe relação entre o consumo de alimentos e o diabetes? Explique. (Caso necessário retome a leitura do texto com mais atenção)

2. Considerando a diabetes de melito, que atitudes no dia a dia podemos ter para evitar o excesso de glicose no sangue.

Grande parte da comunidade médica concorda que **Diabetes tipo 2** nos adultos, o que corresponde a 90% dos casos no mundo, possuem diversas causas que acabam gerando a doença. A vida sedentária, a tendência genética e, principalmente, o ganho de peso são as principais causas.

As calorias ingeridas acabam gerando o excesso de peso, dessa forma, se a pessoa come muitos alimentos com glicose isso pode levar ao Diabetes. Mas se a pessoa come pão em excesso, ou batata, ou arroz, e devido a estas calorias fica acima do peso, também igualmente tem risco de desenvolver a doença.

Em síntese: não é o fato de comer especificamente glicose que causa Diabetes, mas sim o fato de comer em excesso qualquer alimento que acabe fazendo com que o peso da pessoa aumente. E, além do excesso de peso, é preciso juntar outros fatores, como sedentarismo e história familiar para daí sim, ter maior risco de desenvolver Diabetes. Para evitar, comece combatendo o sedentarismo e equilibrando a sua dieta com alimentos saudáveis!

Texto Adaptado de: <https://www.diabetes.org.br/publico/colunas/88-dra-andressa-heim-becher-soares/960-mito-comer-acucar-em-excesso-causa-diabetes> (Acesso em 08/06/2020)

- 3.** Que tal fazer uma campanha, na sua casa, para contar sobre o perigo de desenvolver diabetes metílo tipo II? Para tanto, vamos iniciar com o planejamento, seguido de uma apresentação.

Planejamento: nessa etapa você vai organizar a campanha que você apresentará para sua família escolhendo uma estratégia que goste de desenvolver, tais como: música, paródia, cartaz, propaganda, entre outras. Destacamos que é muito importante que você use os recursos que você já tem em casa!

Apresentação: nessa segunda etapa você vai agendar o melhor horário para apresentar sua campanha para a família. Coloque um lembrete em um lugar que todos possam ver!

Finalização: essa etapa é fundamental para que você possa fazer uma reflexão sobre sua estratégia de trabalho. Nesse caso, você vai elaborar um relato sobre o processo de planejamento (criação) e apresentação (ação).

ATIVIDADE 7 – Como fazer a previsão do tempo?

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Você já observou que a maioria dos celulares tem um aplicativo indicando a previsão do tempo? E que os telejornais também apresentam essa previsão, prevendo por exemplo, se chegará uma frente fria ou não?

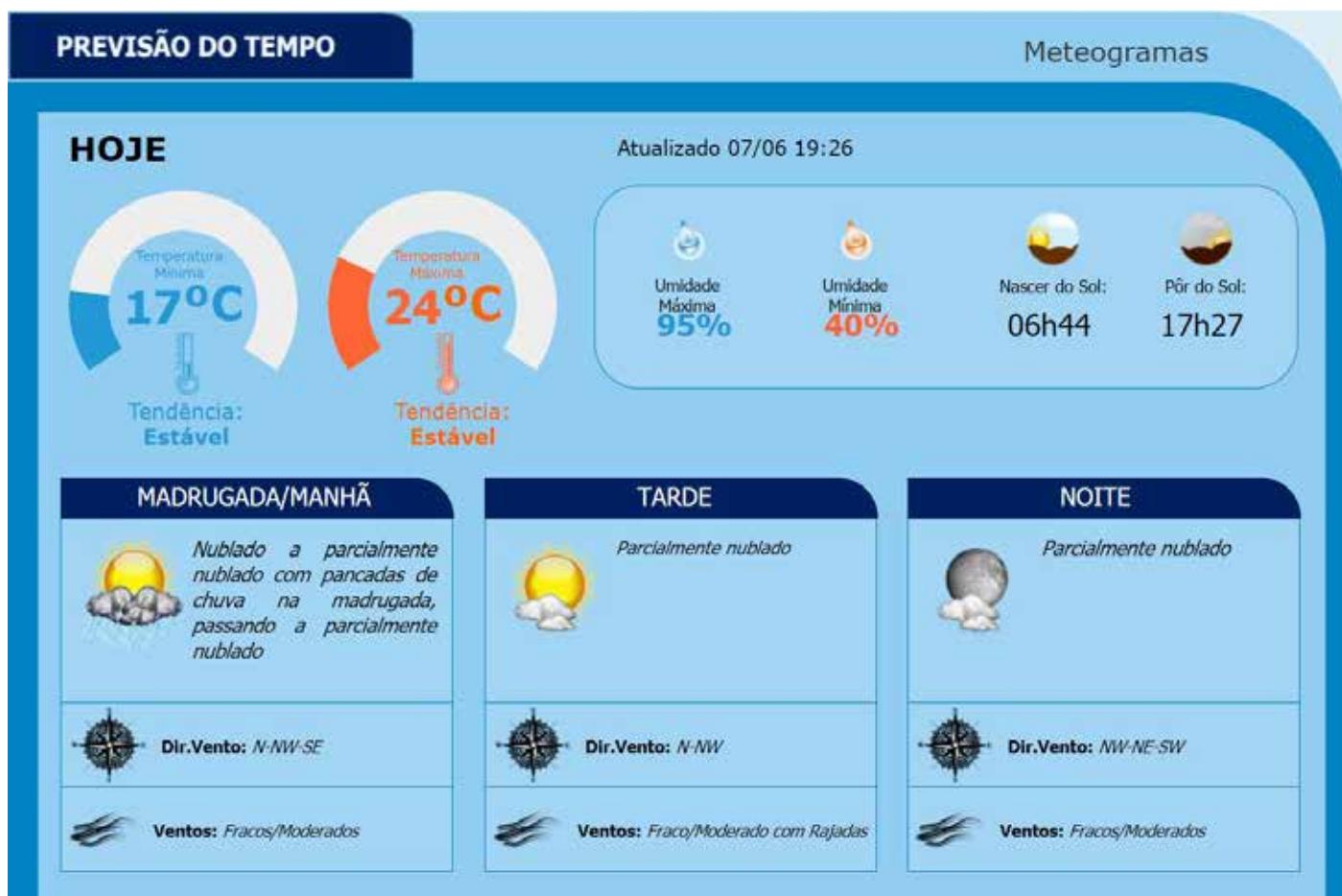
1. Como será que conseguem prever o tempo de determinada região? Como você imagina que essa previsão acontece? Registre.

Vamos observar o tempo da sua região por uma semana. Para essa atividade você pode assistir um telejornal ou consultar um aplicativo de celular. Registre os dados coletados na seguinte tabela:

Data	____ / ____	____ / ____	____ / ____	____ / ____	____ / ____	____ / ____
Temperatura máxima						
Temperatura mínima						

2. Além da temperatura, foram fornecidas outras informações? Quais são essas informações?

Observe os dados presentes na tabela que indica a previsão do tempo da cidade de São Paulo no dia 07 de junho de 2020:



Adaptado de: <http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=tempo2/verProximosDias&co-de=3550308>. Acesso em 08/06/2020.

3. Conforme os dados da tabela, assinale com (V) as afirmações verdadeiras e (F) para as falsas:

- () A variação da temperatura ao longo do dia foi de 7°C.
- () Não houve previsão de chuva neste dia.
- () No período da tarde, foi previsto ensolarado com pancadas de chuvas.
- () Teve previsão de ventos fracos/moderados durante todos os períodos do dia.
- () A temperatura mínima deve ter sido percebida durante o início da tarde.
- () Pode-se perceber a claridade do Sol até as 17h27.
- () A temperatura máxima prevista foi de 17°C.
- () Por volta das 6h45, há a previsão de chuvas fortes com ventos fracos/moderados.
- () A possibilidade de registro de maior umidade no ar, deve ter ocorrido pela manhã.
- () Neste dia, o período do início da manhã foi mais fria que o início da tarde.

Previsão do tempo

Realizar previsões e entender todo o funcionamento ocorrido na atmosfera e todos os aspectos climáticos, nos mais distintos lugares do planeta, foi e é uma importante conquista da humanidade.

Atualmente temos acesso a informações acerca do comportamento atmosférico através da previsão do tempo. Em decorrência das facilidades da telecomunicação temos contato por meio da televisão, jornais, rádio, internet entre outros. Se temos essas previsões é devido a **meteorologia**, que corresponde a uma ciência que tem como objeto de estudo a atmosfera e seus respectivos fenômenos.

O profissional que realiza tal estudo é o **meteorologista**, que a partir das análises de dados como a temperatura diária por meio de termômetros, umidade, pressão e ventos conseguem realizar um cruzamento de dados desses elementos e fazer a previsão do tempo e assim fornece informações dos dias que vão chover, fazer sol e qualquer outra variação climática.

A coleta das informações ou dados são feitas nas inúmeras estações meteorológicas dispersas em distintos lugares do mundo, esses são lugares específicos para realização da previsão do tempo onde estão instalados os aparelhos como **termômetro** (mede as temperaturas), **anemômetro** (mede a velocidade do vento), **pluviômetro** (mede quantidade de chuvas), **higrômetros** (mede a variação da umidade relativa do ar) e **barômetro** (mede a pressão atmosférica) e **biruta** (indica a direção do vento).

Além das estações meteorológicas esses aparelhos são instalados também em navios, aviões e balões-sondas que registram todas as condições do tempo atmosférico nos continentes, oceanos e em grandes altitudes (estratosfera).

Para realização das previsões utilizam-se também satélites, esses enviam informações mais precisas uma vez que tem uma visão dos deslocamentos das massas de ar. A partir de todas as informações os meteorologistas concebem a previsão do tempo e fornecem para os meios de comunicação.

Pode parecer que a previsão do tempo não tem muita importância, no entanto, esse trabalho é relevante para a sociedade em suas atividades econômicas ou mesmo no cotidiano das pessoas.

Na agricultura a previsão do tempo é utilizada para o planejamento do plantio e colheita de lavoura e também para prevenir contra a chegada de geadas, granizo e secas.

Em lugares que ocorrem fenômenos de maior magnitude como furacões, enchentes os serviços meteorológicos permitem a retirada de pessoas e antecipar os possíveis contratemplos. Outra finalidade desse tipo de serviço é de auxiliar o transporte aéreo e marítimo em suas respectivas trajetórias evitando acidentes.

4. Após o estudo realizado, explique como é realizada e a importância da previsão do tempo.



Vídeo que apresenta uma estação meteorológica:

<https://www.youtube.com/watch?v=GV740zW57UQ&feature=youtu.be>

(Acesso em 02/06/2020).



Centro de Gerenciamento de Emergências (CGE):

órgão da Prefeitura de São Paulo responsável pelo monitoramento das condições meteorológicas na Capital.

<https://www.cgesp.org> (Acesso em 09.jun.2020)



HISTÓRIA

ATIVIDADE 1 – Mulher e família burguesa

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Uma nova mulher

“Durante o século XIX, a sociedade brasileira sofreu uma série de transformações: a consolidação do capitalismo; o incremento de uma vida urbana que oferecia novas alternativas de convivência social; a ascensão da burguesia e o surgimento de uma nova mentalidade – burguesa – reorganizadora das vivências familiares e domésticas, do tempo e das atividades femininas; e, por que não, a sensibilidade e a forma de pensar o amor.

Presenciamos, ainda nesse período, o nascimento de uma nova mulher nas relações da chamada família burguesa, agora marcada pela valorização da intimidade e da maternidade. Um sólido ambiente familiar, o lar acolhedor, filhos educados e esposa dedicada ao marido, às crianças e desobrigada de qualquer trabalho produtivo representavam o ideal de retidão e probidade, um tesouro social imprescindível”.

(D'INCAO, M. A. A. Família Burguesa. In: História das Mulheres no Brasil. PRIORI, Mary Del (org.); PINSKY, Carla Bassanezi (coord. de textos). 10a. ed. São Paulo: Contexto, 2012. p. 223.)

Esaú e Jacó

“(...) Natividade estava grávida, acabava de o dizer ao marido. Aos trinta anos não era cedo nem tarde; era imprevisto. (...) a pouco e pouco é que veio sendo vencida e tinha já a expressão da esperança e da maternidade. Nos primeiros dias, os sintomas desconcertaram a nossa amiga. É duro dizê-lo, mas é verdade. Lá se iam bailes e festas, lá ia a liberdade e a folga. Natividade andava já na alta roda do tempo; acabou de entrar por ela, com tal arte que parecia haver ali nascido. Carteava-se com grandes damas, era familiar de muitas, tuteava algumas. Nem tinha só esta casa de Botafogo, mas também outra em Petrópolis; nem só carro, mas também camarote no Teatro Lírico, não contando os bailes do Cassino Fluminense, os das amigas e os seus; todo o repertório, em suma, da vida elegante. Era nomeada nas gazetas, pertencia àquela dúzia de nomes planetários que figuram no meio da plebe de estrelas. O marido era capitalista e diretor de um banco. No meio disso, a que vinha agora uma criança deformá-la por meses, obrigá-la a recolher-se, pedir-lhe as noites, adoecer dos dentes e o resto? Tal foi a primeira sensação da mãe, e o primeiro ímpeto foi esmagar o gémen. Criou raiva ao marido. A segunda sensação foi melhor. A maternidade, chegando ao meio-dia, era como uma aurora nova e fresca. Natividade viu a figura do filho ou filha brincando na relva da chácara ou no regaço da aia, com três anos de idade, e este quadro daria aos trinta e quatro anos que teria então um aspecto de vinte e poucos...”

(adaptado de: ASSIS, Machado de. Esaú e Jacó. Fundação Biblioteca Nacional, p. 08-09. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bn000030.pdf>>. Acesso em: 01 jun. de 2020)

VAMOS PRATICAR!

- a) No texto ‘Uma nova mulher’, quais são as principais mudanças na sociedade brasileira do século XIX apontadas pela autora Maria Ângela D’Incao?

- b) Maria Ângela D’Incao cita o “nascimento de uma nova mulher... esposa dedicada ao marido, às crianças e desobrigada de qualquer trabalho produtivo”. Hoje, no século XXI, pode-se afirmar que esse perfil idealizado de mulher permanece igual? Justifique sua resposta.

- c) O livro Esaú e Jacó, de Machado de Assis, foi publicado em 1904 e retrata parte da sociedade brasileira do final do século XIX e início do século XX. O trecho do livro presente no texto “Esaú e Jacó” confirma a ideia do surgimento de uma nova forma de ser mulher, presente no texto “Uma nova mulher”? Justifique sua resposta.

- d) Atualmente, homens e mulheres desempenham papéis semelhantes ou diferentes em nossa sociedade? Justifique sua resposta.



Maternidade

No final do século XIX e no início do século XX, o ideal da maternidade dedicada começa a aparecer em romances e obras de arte, como nessa pintura de Eliseu Visconti, chamada “Maternidade”.

ATIVIDADE 2 – Rebelião dos Malês

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Formas de resistência

“Além da fuga e da negociação, os escravos também tinham outras maneiras de suavizar seu cativeiro e sua carga de trabalho, fingindo doenças, demorando para realizar as tarefas, quebrando os instrumentos de trabalho, ou se fazendo dóceis e obedientes, para, assim, ganharem um tratamento diferenciado. (...) No outro extremo, estavam as rebeliões, quase sempre sufocadas antes de acontecerem, nas quais

grupos de escravos planejavam matar os senhores e administradores e ocupar seus lugares, assumindo o poder. Apesar de muitas rebeliões terem sido planejadas na região das minas, principalmente no início do século XVIII, as que chegaram mais longe aconteceram no Recôncavo Baiano, onde, no início do século XIX, por várias vezes, grupos rebelados queimaram engenhos e casas-grandes, mataram feitores e senhores, atraindo escravos de outros engenhos, até que as forças policiais os dominassem.

A mais importante delas aconteceu em Salvador, em 1835, e ficou conhecida como Rebelião dos Malês – nome pelo qual eram chamados os escravos muçulmanos que a lideraram. Denunciados, tiveram de precipitar a luta e, durante várias horas da noite do dia 24 para o dia 25 de janeiro, as ruas centrais da cidade foram tomadas por escravos armados lutando contra forças policiais, que acabaram por dominá-los. Os rebeldes eram centenas; setenta morreram na luta e cerca de quinhentos foram punidos com deportações, açoites, prisão e, para quatro deles, pena de morte”.

(SOUZA, Marina de Mello e. África e Brasil Africano. 2a. ed. São Paulo: Ática, 2007. p. 100-101)

“(...) As ocupações dos presos por suspeita de participação na revolta de 1835 refletem a variedade de atividades desempenhadas pelos escravos urbanos. Havia entre eles lavradores, remadores, domésticos, pedreiros, sapateiros, alfaiates, ferreiros, armeiros, barbeiros, vendedores ambulantes, carregadores de cadeira, entre outras atividades. A grande maioria dos rebeldes se empregava em ocupações tipicamente urbanas. Foram pouquíssimos os ocupados na lavoura, por exemplo. Um ou outro tinha vindo do Recôncavo para participar do levante em Salvador.

(...) Os malês receberam diversos tipos de sentença. Foram elas: prisão simples, prisão com trabalho, açoite, morte e deportação para a África. Esta última pena foi atribuída a muitos libertos presos como suspeitos, mas contra os quais nenhuma prova definitiva foi encontrada. Mesmo assim, apesar de absolvidos, foram expulsos do país. A pena de açoites variava de 300 até 1.200 chicotadas, que foram distribuídas ao longo de vários dias. O idoso Pacifico Licutan foi sentenciado a 1.200 chibatadas. Sabe-se de, pelo menos, um condenado que morreu em decorrência dessa pena de tortura, o escravo nagô Narciso. A pena de morte, foi imposta, inicialmente a 16 acusados, mas posteriormente 12 deles conseguiram sua comutação. Quatro foram, no final, executados. Eram eles o liberto Jorge da Cruz Barbosa, cujo nome iorubá era Ajahi, carregador de cal; Pedro, nagô, carregador de cadeira, escravo de um negociante inglês; Gonçalo e Joaquim, ambos escravos nagôs. Todos quatro foram executados por um pelotão de fuzilamento no Campo da Pólvora, no dia 14 de maio de 1835. E, assim, se findava um dos episódios mais empolgantes da resistência escrava no Brasil”.

(Adaptado de: REIS João José. A Revolta dos Malês em 1835. Disponível em: <<http://smec.salvador.ba.gov.br/documentos/a-revolta-dos-males.pdf>>. Acesso em 01 jun. de 2020. p 5-10.)

VAMOS PRATICAR!

- a) De que maneiras os africanos que foram trazidos ao Brasil resistiram à escravidão?

b) Quais profissões eram exercidas pelos escravos urbanos?

c) De que maneira as revoltas de escravos foram reprimidas no Brasil?

d) A escravidão no Brasil foi legal até 1888. Desde o seu surgimento, entretanto, houve resistência dos escravizados, que organizaram fugas e rebeliões contra seus senhores. Você conhece movimentos sociais atuais que se organizam contra leis que consideram injustas? Escreva o nome de, ao menos, um movimento social atual e as razões de sua existência.



Jean Baptiste Debret - Carga de Cavalaria Guaicuru

Wikimedia

Os guaicurus

Os povos indígenas também lutaram bravamente contra o domínio português e a escravidão. Os Guaicurus, por exemplo, eram um povo guerreiro que sabia cavalgar e que nunca foi dominado, seja por portugueses ou espanhóis. Firmaram diversos acordos de paz, sempre de acordo com suas vontades, e chegaram a participar da Guerra do Paraguai servindo ao Exército brasileiro.

Saiba mais sobre esses guerreiros

visitando o site <https://jornalggn.com.br/historia/a-historia-dos-irredutivos-guaicurus-por-reinaldo-jose-lopes/> ou através do QR Code ao lado:



ATIVIDADE 3 – Independências na América

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Crise no sistema colonial

“O sistema colonial enfrentava uma crise no século 18, marcada pelo descontentamento de elites donas de terras, das quais a maior parcela eram os criollos (brancos nascidos nas colônias). Em boa parte da América Latina, era crescente também a resistência de indígenas e negros escravizados.

Entre os exemplos de revoltas do período, estão as de Tupac Amaru 1 e Tupac Amaru 2, ocorridas no vice-reinado do Peru, submetido à coroa espanhola, em 1737 e 1780. Sob a liderança de Tupac Amaru, descendente da aristocracia Inca, os indígenas executaram o corregedor e proclamaram o fim da obrigatoriedade estabelecida a eles de pagar tributos e trabalhar nas minas.

Os principais líderes desse processo de libertação foram Simón Bolívar e José de San Martín, organizando exércitos pelos dois extremos do território da América do Sul.

(...) No Brasil, foi diferente. O processo de independência foi liderado pelo filho do rei português, Dom Pedro I, e não resultou na fragmentação do território, apesar de lutas separatistas ocorridas em Pernambuco e Rio Grande do Sul. O Brasil se descolou de Portugal, mas continuou sendo uma monarquia, diferentemente dos vizinhos republicanos.

O processo brasileiro se assemelha ao do restante da América do Sul no desejo de autonomia manifestado pela elite. Ao mesmo tempo, a escravidão continuou durante a monarquia, com o Brasil sendo o último país das Américas a abolir o regime escravocrata”.

(Adaptado de Nexo Jornal. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2019/09/06/A-diferenca-da-independencia-no-Brasil-e-na-América-Espanhola>. Acesso em: 02 jun. 2020) ‘

VAMOS PRATICAR!

- a) Quais as principais diferenças apontadas no texto entre a independência na América Espanhola e a independência do Brasil?

- b) Aponte a principal motivação das elites donas de terras brasileira e da américa espanhola para promover a independência em seus territórios. Em seguida, responda se esse interesse servia também ao restante da população. Justifique sua resposta.

- c) Por quais motivos a independência no Brasil não levou à fragmentação de nosso território? Justifique a sua resposta.

Libertadores Da América



Freepik

O sonho das maiores equipes de futebol do Brasil e da América do Sul é ser campeão da Conmebol Libertadores, conhecida popularmente por seu antigo nome “Copa Libertadores da América”. Várias equipes brasileiras já levantaram o troféu da competição que, além de consagrar a melhor equipe da América, dá o direito de disputar o mundial de clubes da FIFA.

Se você gosta de futebol, com certeza já ouviu falar dessa competição, mas você sabe quem foram os verdadeiros “libertadores da América”?

A Conmebol Libertadores tem esse nome em homenagem aos principais líderes dos processos de independência dos países sul-americanos:

- Simon Bolívar, que recebeu o apelido de El Libertadore e foi o principal líder das independências da Bolívia, Colômbia, Equador (ao lado de José Joaquín de Olmedo), Peru, Venezuela (com Antonio José de Sucre) e Panamá. Há até um clube boliviano batizado em sua homenagem, o Bolívar;
- José de San Martín, líder da independência da Argentina (ao lado de Manuel Belgrano), Chile (com Bernardo O’Higgins e José Miguel Carrera) e Peru;
- Dom Pedro I, líder da independência do Brasil;
- José Gervasio Artigas, líder da independência do Uruguai.

Simón Bolívar e companhia sonhavam com a integração econômica e política de todos os países latino-americanos. Esse projeto acabou inviabilizado pelas potências econômicas da época, Estados Unidos e Inglaterra, que temiam que essa união ameaçasse seus interesses econômicos no continente.

Da próxima vez que estiver torcendo por seu time em uma partida da Libertadores, lembre-se que essa competição está homenageando os líderes das independências das nações sul-americanas e ao menos, no âmbito esportivo, unindo as nações sul-americanas.

ATIVIDADE 4 – Abolição e transição do trabalho escravo para o trabalho livre

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Especialização ou racismo?

“Com a mecanização da produção e o desenvolvimento da indústria ocorrido a partir do início do século XX, os fazendeiros e empresários buscaram uma mão de obra mais especializada. Esse poderia ser

outro fator de favorecimento da migração europeia, uma vez que os ex-escravos e a população negra, em geral, na maior parte das vezes, não haviam recebido nenhum tipo de educação formal, escolar ou técnica. Mas os italianos que vieram para cá também não tinham esse tipo de preparo, pois eram de áreas rurais, do sul, as mais atrasadas da Itália. Dessa forma, fica evidente que o fator racial foi elemento de peso nas políticas que privilegiavam o italiano e o japonês em detrimento do afrodescendente que já estava no Brasil. Quase nada foi investido para que a sua força de trabalho pudesse ser utilizada em serviços que exigiam algum tipo de especialização”.

(SOUZA, Marina de Mello e. África e Brasil Africano. 2a. ed. São Paulo: Ática, 2007. p. 122-123.)

Oportunidades de emprego

“Por volta da década de 1920, quando os trabalhadores imigrantes, organizados em associações políticas, passaram a reivindicar de maneira mais rigorosa e eficiente seus direitos e melhores condições de trabalho, acabaram perdendo a preferência dos empregadores e do governo, que deram mais oportunidades de emprego aos negros. Foi, sobretudo, nessa época, que os negros conseguiram ingressar com mais intensidade nas indústrias e engrossar as fileiras do movimento operário.

Os negros pertencentes à classe operária, em geral, organizavam-se em associações, muitas vezes informais, com o objetivo de manifestar a sua cultura por meio da música, promovendo bailes, festas e encontros com seus companheiros de cor. Muitas dessas associações deram origem aos grupos carnavalescos e, mais tarde, às escolas de samba”

(MATTOS, Regiane Augusto de. História e cultura afro-brasileira. 1a. ed. São Paulo: Contexto: 2009. p. 188.)

VAMOS PRATICAR!

- a) De acordo com o texto “Especialização e racismo”, por que os fazendeiros e empresários buscaram, a partir do início do século XX, uma mão de obra mais especializada?

- b) Por que a especialização da mão de obra não pode, por si só, ser utilizada como justificativa para o favorecimento da imigração europeia?

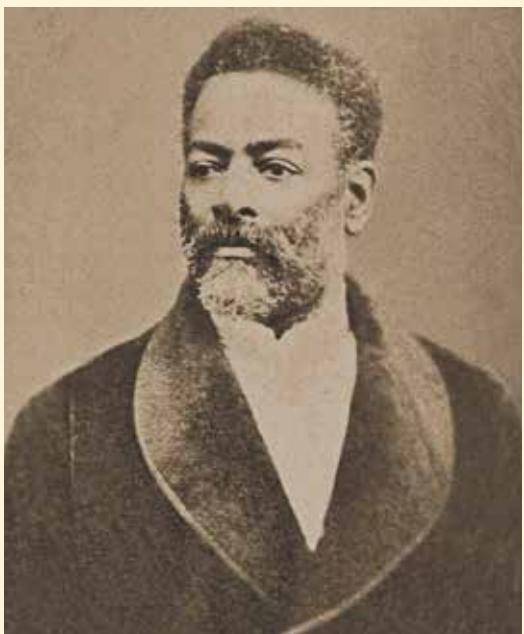
-
-
-
- c) Por que os negros conseguiram ocupar com maior intensidade os postos de trabalho nas indústrias e engrossar as fileiras do movimento operário? Justifique com trechos do texto “Oportunidades de emprego”.

- d) De que maneira surgiram as escolas de samba, de acordo com o texto “Oportunidades de emprego”?

- e) Hoje em dia, é possível afirmar que os negros têm as mesmas chances de ingressar no mercado de trabalho que trabalhadores de outras etnias? Justifique sua resposta.

Luís Gama: abolicionista, advogado, jornalista e poeta

Você conhece um dos maiores advogados da história do Brasil?



Wikimedia/ Luis Gama

Luís Gama nasceu em Salvador, filho de um português e da ex-escrava Luiza Mahin, expulsa do país após participar de revoltas contra a escravidão. “Luiza pertencia à nação nagô-jeje, originária do Golfo do Benin. Era do povo Mahin, daí seu sobrenome. Ela sempre negou o batismo e manteve suas tradições africanas acima das doutrinas cristãs. Sua casa teria sido o quartel general da Revolta dos Malês em 1835”¹.

Luís Gama tinha 10 anos quando o pai o vendeu para pagar dívidas de jogo. Aprendeu a ler e a escrever sozinho e conseguiu sua liberdade – provando ter nascido livre – aos 17 anos.

Sem poder cursar a faculdade de direito na Faculdade do Largo São Francisco, que privilegiava a entrada de filhos de grandes fazendeiros e empresários,

passou a frequentar a biblioteca e tornou-se um rábula – termo usado na época para designar os advogados autodidatas que recebiam autorização para a prática da advocacia.

Como advogado, foi responsável por alforriar centenas de escravos, sempre trabalhando de graça. Há cerca de 500 processos de sua autoria registrados no arquivo do Tribunal de Justiça de São Paulo, mas esse número pode ser ainda maior, já que muitos processos podem ter sido perdidos com o tempo.

Luís Gama era também jornalista, ocupação com a qual conseguia se sustentar. Foi dono de pelo menos três jornais paulistas no século 19: “O Cabrião” (1866), “Diabo Coxo” (1864) e “O Radical Paulistano” (1869), com temáticas abolicionistas, além de ter trabalhado em outros periódicos como tipógrafo e redator.

Figura decisiva para a abolição da escravidão, Luís Gama morreu em 1882, aos 52 anos, antes, portanto, da assinatura da Lei Áurea, em 1888. Foi reconhecido oficialmente como advogado pela Ordem dos Advogados do Brasil apenas em 2015, 133 anos após a sua morte.

¹ SANTOS, Ale. O racismo da academia apagou a história de Dandara e Luisa Mahin. The Intercept Brasil, 2019. Disponível em: <https://theintercept.com/2019/06/03/dandara-luisa-mahin-historia/>.

GEOGRAFIA

ATIVIDADE 1 – Não é vitimismo, é realidade

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Ponto de recomeço

Câmara analisa políticas públicas voltadas aos refugiados e imigrantes que buscam uma vida melhor em São Paulo

Apesar de São Paulo ser uma cidade de imigrantes, há pessoas que não veem com bons olhos os recém-chegados, que acabam lidando com ignorância, preconceito, desrespeito e até violência física. De acordo com a secretária-geral da União Social dos Imigrantes Haitianos (USIH), Roselaure Jeanty, os imigrantes e refugiados, mesmo com diploma de cursos superior, só conseguem emprego na faxina ou na construção civil. Segundo a haitiana, os recém-chegados são explorados principalmente por não falar português e não conhecer as leis trabalhistas. “*Estamos no século 21, mas essas situações degradantes lembram o tempo da senzala*”, denunciou Jeanty, que vive no Brasil há quatro anos.

Disponível em: <<http://www.saopaulo.sp.leg.br/apartes/ponto-de-recomeco/>>.

Não permita que o racismo deixe a juventude negra para trás

No Brasil, sete em cada dez pessoas assassinadas são negras. Na faixa etária de 15 a 29 anos, são cinco vidas perdidas para a violência a cada duas horas. De 2005 a 2015, enquanto a taxa de homicídios por 100 mil habitantes teve queda de 12% para os não-negros, entre os negros, houve aumento de 18,2%. A letalidade das pessoas negras vem aumentando e isto exige políticas com foco na superação das desigualdades raciais.

Disponível em: <<http://vidasnegras.nacoesunidas.org/>>.

Sistema ONU lamenta a morte do menino João Pedro e faz apelo pela vida da juventude negra

As agências do Sistema ONU se solidarizam com os familiares, amigas e amigos do estudante João Pedro Mattos Pinto, de 14 anos, morto na última segunda-feira (18/05/2020), na comunidade do Complexo do Salgueiro, na cidade de São Gonçalo, no estado do Rio de Janeiro. “Cada vida conta e a violência letal contra adolescentes e jovens não deve ser naturalizada, transformando-se em lamentável estatística”.

Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/sistema-onu-lamenta-a-morte-do-menino-joao-pedro-e-faz-apelo-pela-vida-da-juventude-negra/>>.

ONU pede ações sérias dos EUA para acabar com violência policial contra afrodescendentes

A chefe de direitos humanos da ONU condenou na quinta-feira (28/05/2020) o assassinato do norte-americano George Floyd, de 46 anos, que estava sob custódia policial na cidade de Minneapolis, nos Estados Unidos. Michelle Bachelet lembrou que o crime se soma à longa lista de assassinatos de afrodescendentes norte-americanos cometidos por policiais no país. Ela disse que as autoridades precisam tomar “ações sérias” para impedir tais assassinatos e garantir que a justiça seja feita quando ocorrerem.

Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/onu-pede-acoes-serias-dos-eua-para-acabar-com-violencia-policial-contra-afrodescendentes/>>.

Estados Unidos precisam ouvir demandas de manifestantes para superar história de racismo e violência, diz ONU



As fotos fazem referência a morte de três cidadãos negros, vítimas do preconceito racial nos Estados Unidos em 2020. Mas infelizmente, o número de mortes continua a subir.

E o Brasil? Não?

Taxa de homicídio entre jovens (por 100 mil habitantes)

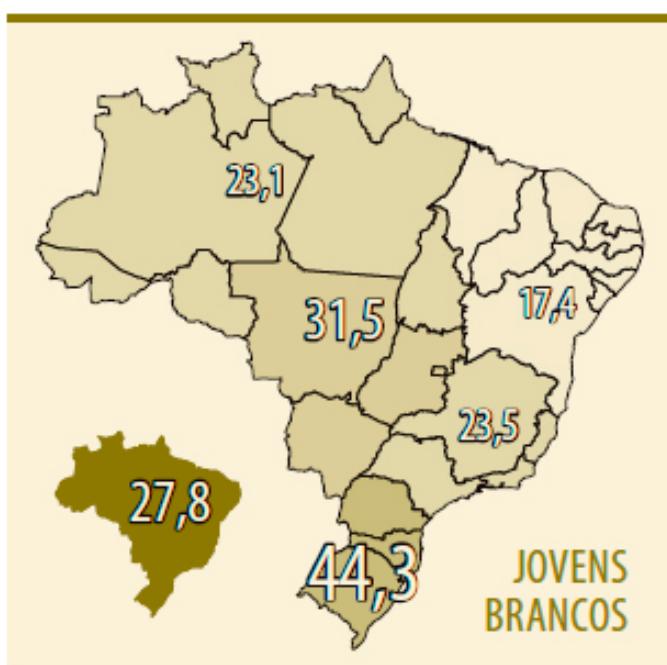
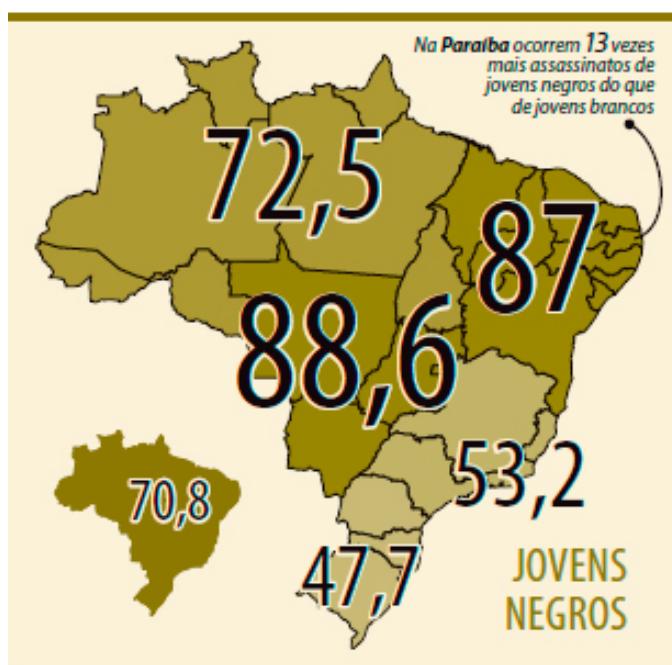
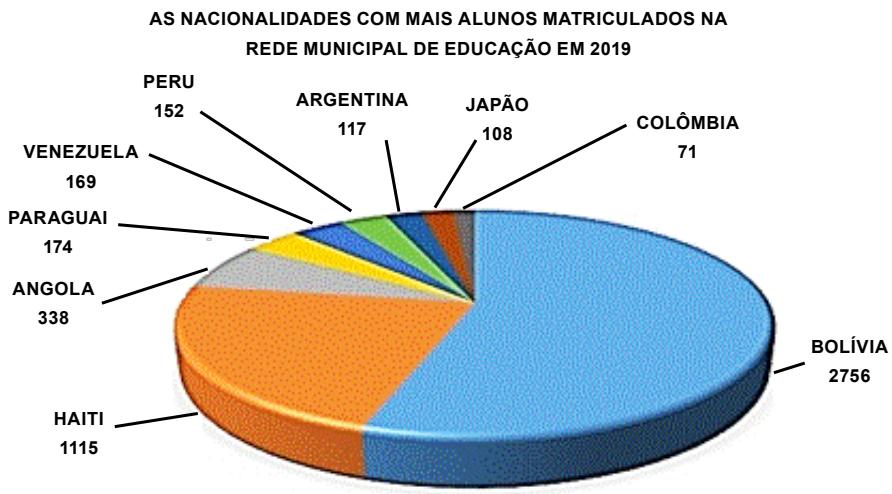


Imagen de [<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2015/09/09/homicidio-e-a-principal-causa-da-morte-de-jovens-no-pais>](https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2015/09/09/homicidio-e-a-principal-causa-da-morte-de-jovens-no-pais).

Venezuelanos e haitianos lideram matrículas novas na rede municipal de ensino



Fonte de pesquisa: <http://www.capital.sp.gov.br/noticia/venezuelanos-e-haitianos-lideram-matriculas-novas-na-rede-municipal-de-ensino>

Sugestão de leitura coletiva

Que tal, uma leitura coletiva com seus irmãos, pais e amigos?



Este material construído pela EMEI Jardim Ideal na zona sul da nossa cidade, há informações e reflexões muito interessantes e representativas, valerá muito a pena você se dedicar um pouquinho para isso, você não vai se arrependa!

VAMOS PRATICAR!

- a) O Brasil faz parte da ONU, assinou acordos internacionais que são discutidos pelos países membros. Na sua opinião como o país pode reconhecer esses acordos? E o que os governantes e a sociedade brasileira podem fazer para diminuir essa forma desigual de tratamento?

- b) O texto destaca que, “na faixa etária de 15 a 29 anos, são cinco vidas perdidas para a violência a cada duas horas. De 2005 a 2015, enquanto a taxa de homicídios por 100 mil habitantes teve queda de 12% para os não-negros, entre os negros houve aumento de 18,2%”. Na sua opinião por que isso ocorre? Como você estudante da Cidade de São Paulo, pode ajudar a reduzir essas mortes no seu território?
-
-
-

- c) “Câmara analisa políticas públicas voltadas aos refugiados e imigrantes que buscam uma vida melhor em São Paulo”. Você conhece algum imigrante no seu território? Qual a sua opinião e propostas em relação ao acolhimento das e dos imigrantes no seu território?
-
-
-

- d) “Apesar de São Paulo ser uma cidade de imigrantes, há pessoas que não veem com bons olhos os recém-chegados”. O trecho retirado do texto, serve para pensarmos! Observe o gráfico e verifique as nacionalidades com mais alunos matriculados na Rede Municipal de Educação de São Paulo em 2019. Descreva pelo menos três ações, que você desenvolveria (ou que já desenvolveu) na sua escola para que seus novos colegas fossem bem acolhidos?
-
-
-

- e) Na sua escola quais os imigrantes que são a maioria? Quais contribuições trouxeram (língua, estilo de vida, culinária, cultura etc.)? Se não houver imigrantes, escolha um dos que aparecem no gráfico e imagine quais contribuições **positivas** poderiam trazer para **você** e para o **ambiente escolar**?
-
-
-

Para aprofundar conhecimentos

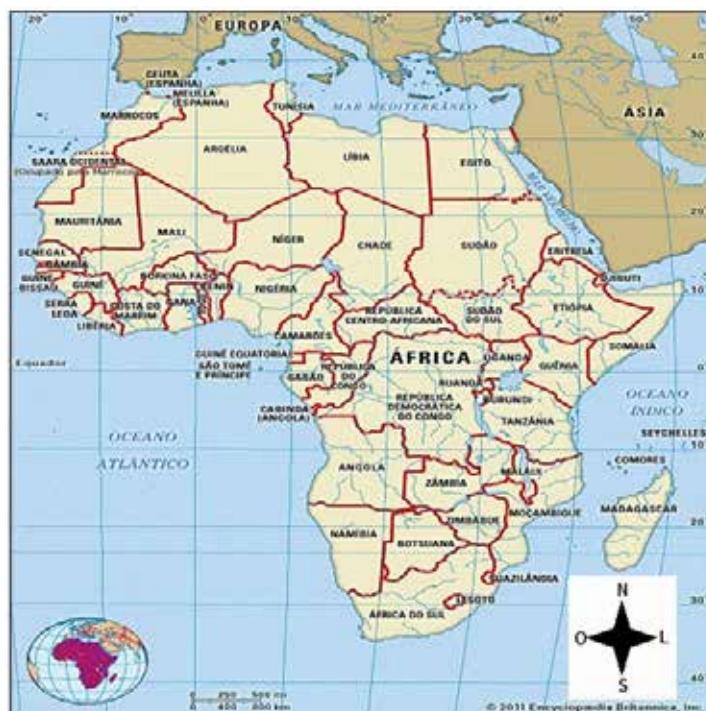
No vídeo, há exemplos de como o racismo se apresenta nas expressões que parte da população brasileira usa; de maneira naturalizada, mas que não podemos mais permitir que sejam tomadas como naturais.

https://www.youtube.com/watch?v=fAtR60NAdio&feature=emb_title

ATIVIDADE 2 – Solo e clima do continente africano

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

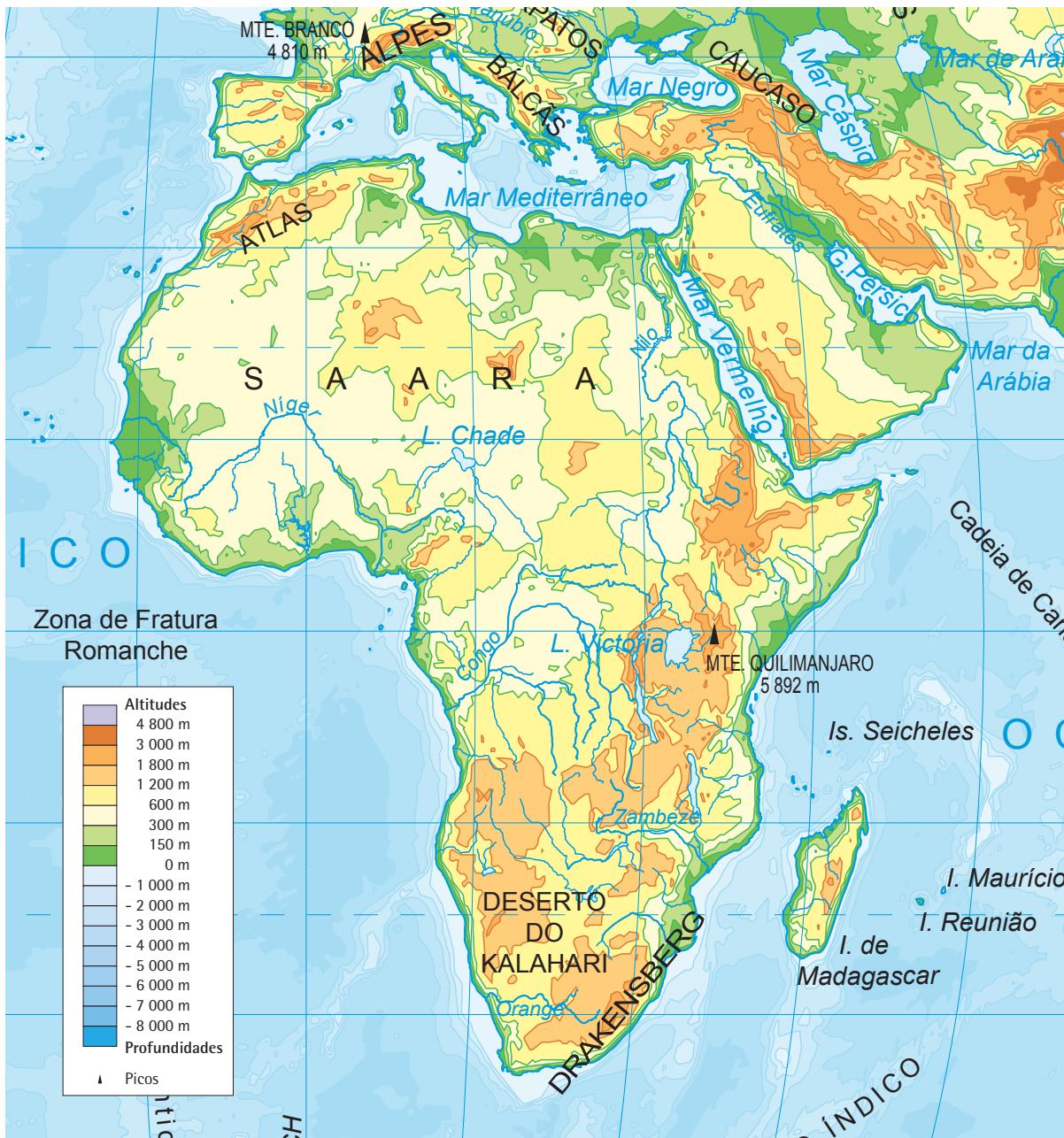
Paisagem africana



A paisagem africana é variada. O norte e o oeste do continente são, de modo geral, regiões mais baixas e mais planas que o leste e o sul. A África é o continente **geologicamente** mais antigo do mundo.

Por essa razão, suas montanhas não são tão altas quanto as de outros continentes. Elas foram desgastadas pela ação do vento e da água ao longo de milhões de anos.

Adaptação de: <https://escola.britannica.com.br/artigo/%C3%81frica/480539>



VAMOS PRATICAR!

- a) Observando o mapa físico do continente africano, vemos dois desertos identificados pelos nomes de Saara e Kalahari. Considerando que, no mapa físico, as cores indicam as diferentes altitudes do relevo, qual dos dois desertos apresentam as maiores altitudes?

b) A cordilheira de Drakensberg é a principal cadeia de montanhas do sul da África, localizada no território da África do Sul. Agora você irá fazer uma viagem imaginária saindo da cordilheira de Drakensberg e ir rumo a Namíbia. Para qual direção você deve ir? Norte, Sul, Leste, Oeste, Nordeste, Sudeste, Noroeste ou Sudoeste?

c) O futebol é o sonho de grande parte da juventude dos países do mundo como forma de obter sucesso na vida. Mas, nem sempre, isso ocorre, muitos jovens não concretizam esse sonho, por isso, a educação tem que ser uma realidade na vida de todas as pessoas. A educação pode mudar o futuro de muitos jovens. No caso dos jogadores africanos do time inglês Liverpool, Sadio Mané e Mohamed Salah, o sonho se tornou uma realidade após muito esforço e dedicação. Utilizando o primeiro mapa, localize Senegal e Egito e, no mapa físico, identifique a região de cada país. Qual a altitude máxima e mínima de cada país?

d) O rio Nilo, com 6.650 quilômetros de extensão, foi considerado o rio mais comprido do mundo durante muito tempo. Mas, hoje, após novas medições, considera-se que está em segundo lugar, depois do Amazonas. Na cidade de Cartum, capital do Sudão, o Nilo Azul se junta ao Nilo Branco. Mais ao norte, outro rio chega a ele, o Atbara. Tanto o Nilo Azul quanto o Atbara nascem nas montanhas da Etiópia. Observe atentamente o mapa físico do continente africano e escreva a altitude aproximada das nascentes e da foz do rio Nilo.



Para aprofundar conhecimentos

<https://escola.britannica.com.br/artigo/%C3%81frica/480539/recursos/236860>
<https://escola.britannica.com.br/artigo/%C3%81frica/480539/recursos/149962>
<https://escola.britannica.com.br/artigo/%C3%81frica/480539/recursos/236859>

ATIVIDADE 3 – A sustentabilidade nos territórios

TRILHA DE CONHECIMENTOS ►►►

Desenvolvimento sustentável

O desenvolvimento sustentável é aquele que preserva os ecossistemas e permite que os recursos naturais, como água, plantas e minerais, sejam conservados para as gerações futuras. A palavra **sustentabilidade** também é usada para se referir ao desenvolvimento sustentável. Atualmente, a Terra tem mais de 7 bilhões de habitantes. Esse enorme número de pessoas utiliza os recursos do planeta todos os dias. Muitas atividades humanas já causaram danos ao meio ambiente. O desenvolvimento sustentável tenta achar maneiras de proteger a Terra e conservar seus recursos. Para alcançar a sustentabilidade, as pessoas precisam pensar sobre suas decisões em quase todos os aspectos da vida diária. Isso se aplica não só às ações que cada um toma individualmente, mas também aos vários tipos de indústria. Existem muitas ONGs e instituições educacionais que trabalham pela causa da sustentabilidade, promovendo a conscientização ambiental.

Indústria e sustentabilidade

Os diversos tipos de indústria — como a de manufaturas, a agrícola e a da construção civil — dependem dos combustíveis fósseis (carvão, petróleo e gás natural). O uso desses combustíveis polui o solo, o ar e a água, além de produzir gases de efeito estufa. Esses gases contribuem para um problema chamado aquecimento global. Os combustíveis fósseis são recursos não renováveis. Isso quer dizer que, depois que forem usados completamente, não poderão ser repostos. Algumas indústrias preocupadas com a sustentabilidade estão começando a usar fontes alternativas de energia, como a solar, a eólica (do vento) e a hídrica (da água). Essas fontes de energia são renováveis e geram pouca poluição.

Disponível em: <<https://escola.britannica.com.br/artigo/desenvolvimento-sustent%C3%A1vel/574520>>.

Objetivos de desenvolvimento sustentável (ods)

O desenvolvimento sustentável reconhece que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, o combate às desigualdades dentro dos e entre os países, a preservação do planeta, a criação do crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável e a promoção da inclusão social estão vinculados uns aos outros e são interdependentes.



Disponível em: <<https://naoesuvidas.org/>>

VAMOS PRATICAR!

- a) As propagandas dos meios de comunicação provocam nas pessoas uma vontade de comprar tudo que veem. Esse movimento de consumo ajuda a economia a gerar empregos, mas, por outro lado, aumenta a utilização dos recursos naturais e a degradação ambiental com muitos resíduos direcionados para a natureza. Como você descreveria uma ação, no seu território, para que os modos de consumo e produção fossem alterados e atingissem uma das metas desenvolvimento sustentável?
-
-

- b) Leia o trecho da reportagem.

Quatro Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são chave para recuperação sustentável no pós-COVID-19

A pandemia do novo coronavírus mostrou que os avanços na luta contra a pobreza e a fome e a busca pela saúde e pelo bem-estar podem ser prejudicados caso a comunidade global não enfrente as ameaças ambientais que comprometem os sistemas – e que permitem que a humanidade e o planeta sobrevivam e prosperem.

Fonte: <https://nacoesunidas.org/quatro-odss-sao-chave-para-recuperacao-sustentavel-no-pos-covid/>

Analizando os objetivos de desenvolvimento sustentável, destaque dois deles que podem ser trabalhados no território onde você mora depois do período de isolamento social.

- c) Os dois objetivos que você destacou na pergunta anterior (B) podem ser trabalhados no seu território? De que forma você acha possível desenvolver esses dois objetivos?

- d) Às vezes, quando surge o assunto sobre sustentabilidade, é feita uma associação com a atividade industrial. Como você acredita ser possível uma atividade industrial que gere menos impacto no meio ambiente

- e) Considerando a imagem abaixo, como se explica o funcionamento do processo de produção dos eletroeletrônicos? A partir de que momento ele está na sua mão e de seus familiares e em que momento ele sai do seu controle?



Fonte: Green Eletron

<[https://www.vilavelha.es.gov.br/midia/paginas/Cadeia%20Produtiva\(9\).jpg](https://www.vilavelha.es.gov.br/midia/paginas/Cadeia%20Produtiva(9).jpg)>.

Para aprofundar conhecimentos

<https://youtu.be/DihnLh39vRg?list=PLUZOt6bFc2fgeUcejEXc53TotQPYh7tg1>

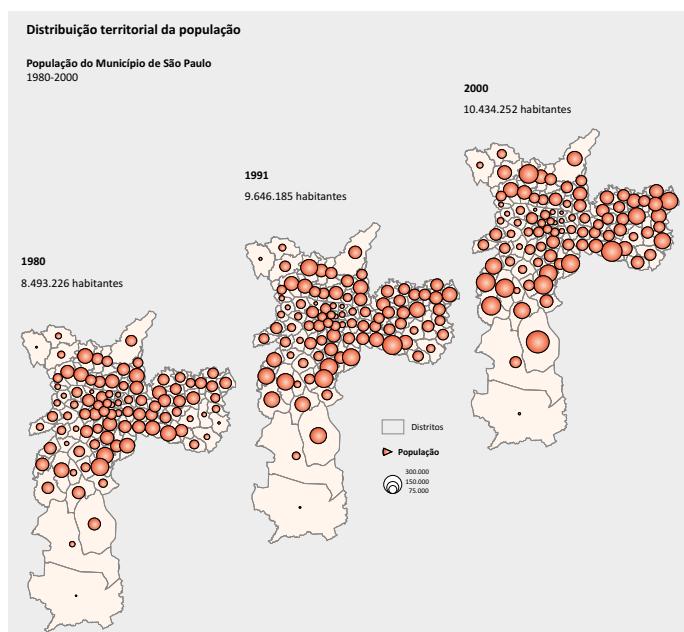
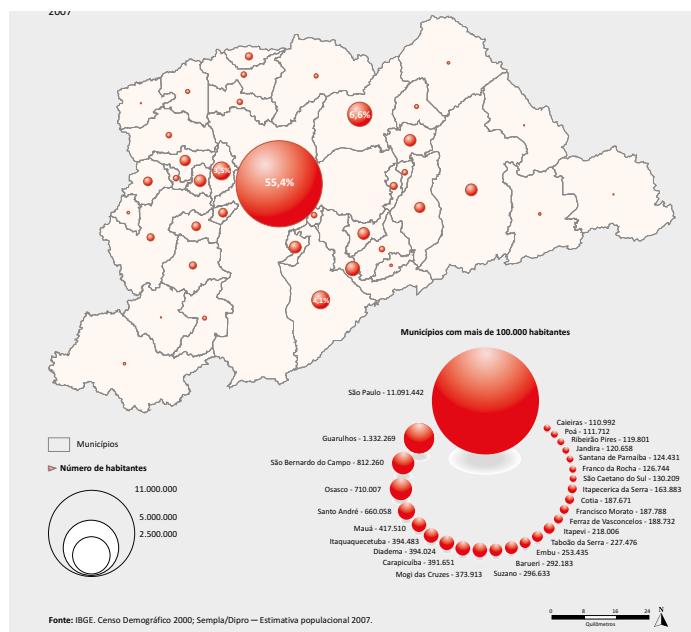
<https://escola.britannica.com.br/pesquisa/v%C3%ADdeos/objetivos%20para%20desenvolvimento%20sustentavel/recursos/205288>

ATIVIDADE 4 – População paulistana

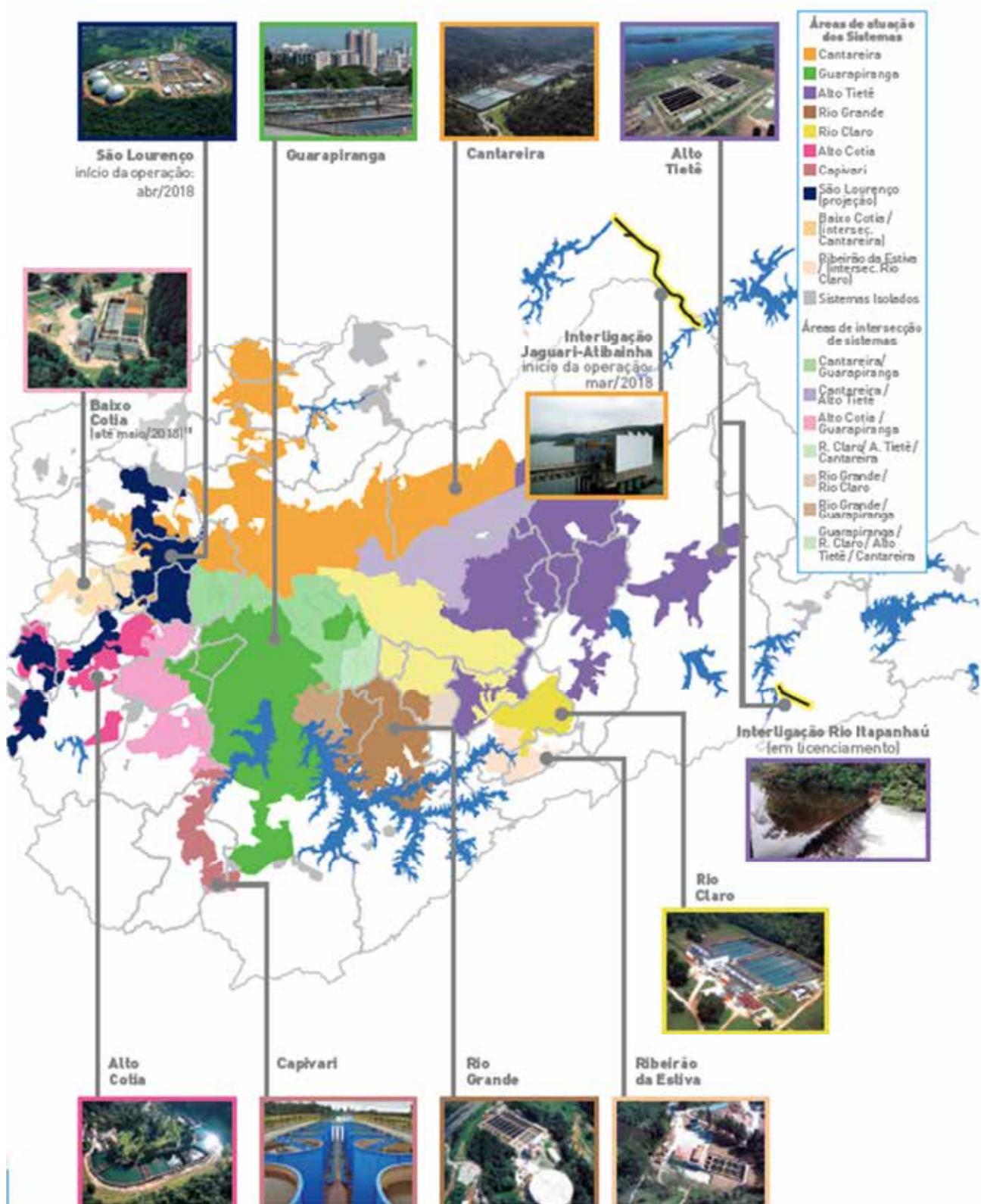
TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

Distribuição populacional da cidade de São Paulo

A presença de grandes contingentes populacionais nas áreas periféricas indica que houve um avanço da área urbanizada sobre zonas frágeis do ponto de vista ambiental, sejam aquelas situadas na região dos mananciais Guarapiranga e Billings, ao sul do município, sejam as localizadas ao norte, nas encostas da Serra da Cantareira. São áreas em que a maioria da população vive em precárias condições de moradia, saneamento, transportes e acesso a serviços públicos. O distrito de Grajaú, localizado ao sul, entre as duas represas, é o mais populoso da capital, com mais de 300 mil habitantes, contingente comparável à população de uma cidade de médio porte.



Sistema Metropolitano de Abastecimento



VAMOS PRATICAR!

- a) O texto aponta o avanço do crescimento populacional na direção das áreas de mananciais. Essas áreas são responsáveis por fornecer água para as necessidades da população da grande São Paulo. Partindo desse ponto, qual a solução que você daria ao problema da falta de moradia na Cidade de São Paulo, levando em consideração a preservação ambiental?
-
-

- b) Analisando os dois mapas, podemos ver que a população não obedece a lógica das fronteiras entre os municípios. Existe um processo de conurbação (união das cidades), provocado pelo crescimento urbano. Pensando nos mais variados problemas que a concentração populacional pode trazer, como condições de moradia, saneamento (água tratada, esgoto, lixo entre outros), transportes, e o acesso a serviços públicos, existem vários acordos entre os gestores destas cidades para melhorar as condições de vida das pessoas. Você agora é o gestor! Descreva qual o maior problema ambiental enfrentado no seu território e como você tentaria resolver.
-
-

- c) O grande número de pessoas que são obrigadas a viver nas áreas periféricas da cidade de São Paulo e nos municípios vizinhos, devido aos altos preços de imóveis nas áreas centrais, prejudicam a preservação das regiões de mananciais (rios e represas). Verifique os mapas da distribuição territorial da população e do sistema metropolitano de abastecimento e reflita: se a população mais carente é obrigada a viver nas regiões periféricas e as represas que abastecem a região metropolitana de São Paulo também estão nessas regiões, como garantir uma efetiva preservação e melhoria de vida para a população?
-
-

- d) Analise o mapa de abastecimento de água. Qual(is) local(is) abastecem o seu território? Você acha que esse(s) local(is) está(ão) bem preservado(s)?



Para aprofundar conhecimentos

<https://escola.britannica.com.br/artigo/popula%C3%A7%C3%A3o/631066>

ATIVIDADE 4 – População paulistana

TRILHA DE CONHECIMENTOS ► ► ►

ACNUR e Prefeitura de SP lançam guia de atendimento à população trans e travesti refugiada e migrante

No marco do Dia Internacional Contra a Homofobia, Transfobia e Bifobia, comemorado globalmente no dia 17 de maio, a **Agência da ONU para Refugiados (ACNUR)** e a **Prefeitura de São Paulo** lançaram, virtualmente, na segunda-feira (18/05/2020), um **Protocolo Operacional Padrão (POP)** que orienta o atendimento humanizado à população refugiada e migrante, trans e travesti, vivendo na capital paulista. No atual contexto de pandemia causada pela COVID-19, as dificuldades existentes são agravadas e ocasionam demandas crescentes para o acesso a serviços de assistência social, incluindo acolhimento e recebimento de alimentos.

Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/acnur-e-prefeitura-de-sp-lancam-guia-de-atendimento-a-populacao-trans-e-travesti-refugiada-e-migrante/>>.

LEI N° 13 445 DE 24 de maio de 2017

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre os direitos e os deveres do migrante e do visitante, regula a sua entrada e estada no País e estabelece princípios e diretrizes para as políticas públicas para o emigrante.

Art. 3º A política migratória brasileira rege-se pelos seguintes princípios e diretrizes:

IX - Igualdade de tratamento e de oportunidade ao migrante e a seus familiares;

X - Inclusão social, laboral e produtiva do migrante por meio de políticas públicas.

Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/ficha/?/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%2013.445-2017&OpenDocument>.

- a) Segundo o texto e a Agência da ONU para Refugiados (ACNUR) e a Prefeitura de São Paulo, criaram o Protocolo Operacional Padrão (POP) que orienta o atendimento humanizado à população refugiada e migrante trans e travesti. Descreva uma ação que você pode desenvolver dentro da sua escola ou no seu território, para que os direitos dos estudantes em situação de refúgio, migrante, trans e travesti sejam garantidos ?

- b) Agora é com você. Com as informações previstas na lei e no texto, crie um desenho ou colagem com uma frase ou slogan, em forma de anúncio publicitário, para garantir o direito à cidadania para toda essa população.



Para aprofundar conhecimentos

<https://escola.britannica.com.br/pesquisa/artigos/cidadania>

Referências

- <https://nacoesunidas.org/onu-pede-acoes-serias-dos-eua-para-acabar-com-violencia-policial-contra-afrodescendentes/>
<http://vidasnegras.nacoesunidas.org/>
<http://www.capital.sp.gov.br/noticia/venezuelanos-e-haitianos-lideram-matriculas-novas-na-rede-municipal-de-ensino>
<http://www.saopaulo.sp.leg.br/apartes/ponto-de-recomeco/>
https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/direitos_humanos/pesquisa.pdf
<https://nacoesunidas.org/onu-pede-acoes-serias-dos-eua-para-acabar-com-violencia-policial-contra-afrodescendentes/>
<http://vidasnegras.nacoesunidas.org/>
<https://www.nexojornal.com.br/entrevista/2020/06/01/%E2%80%98NC3%A3o-d%C3%A1-para-falar-de-democracia-sem-falar-da-quest%C3%A3o-racial%E2%80%99>
https://www.google.com.br/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3Dos4EZvXYSI&psig=AOvVaw3Or-hDg0VtxyG47whjbAZo&ust=1592137870914000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCPjAwKPP_ukCFQAAAAAdAAAABAD
<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2015/09/09/homicidio-e-a-principal-causa-da-morte-de-jovens-no-pais>
MAPA POLÍTICO DO CONTINENTE AFRICANO:
<https://escola.britannica.com.br/artigo/%C3%81frica/480539>
MAPA DO CONTINENTE AFRICANO – ADAPTADO DO PLANISFÉRIO FÍSICO DO IBGE:
https://atlassescolar.ibge.gov.br/images/atlas/mapas_mundo/mundo_planisferio_fisico.pdf
<https://escola.britannica.com.br/artigo/desenvolvimento-sustent%C3%A1vel/574520>
<https://nacoesunidas.org/>
http://smul.prefeitura.sp.gov.br/contrastes_urbanos/pdf/pag09.pdf
http://smul.prefeitura.sp.gov.br/contrastes_urbanos/pdf/pag11.pdf
http://site.sabesp.com.br/site/uploads/file/relatorios_sustentabilidade/Relatorio_Sustentabilidade_2019_port.pdf
<https://nacoesunidas.org/acnur-e-prefeitura-de-sp-lancam-guia-de-atendimento-a-populacao-trans-e-travesti-refugiada-e-migrante/>
https://legislacao.presidencia.gov.br/ficha/?/legislacao/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%2013.445-2017&OpenDocument



CURRÍCULO
da CIDADE



CIDADE DE
SÃO PAULO
EDUCAÇÃO