

CADERNO 4  
2021



# CAMINHOS DE APRENDIZAGENS

ACELERAÇÃO 4



**NITERÓI**  
SEMPRE À FRENTE

Educação

## Ficha Técnica

Prefeito de Niterói  
Axel Graef

Secretário Municipal de Educação  
Vinícius Wu

Presidente da Fundação Municipal de Educação de Niterói  
Fernando Cruz

Chefe de Gabinete  
Livia Ornelas

Assessora de Desenvolvimento da Educação  
Tatiana Santos

Subsecretário de Gestão, Planejamento, Inovação e Participação  
Marco Antônio Konopacki

Subsecretária de Gestão Pedagógica  
Aline Javarini

Subsecretário de Projetos, Cooperação e Articulação Institucional  
Thiago Rizzo

Subsecretária de Gestão Escolar  
Giselle Mendes dos Santos (interina)

Diretora de Ensino Fundamental  
Luciana Laureano

CADERNO 4  
**2021**



**NITERÓI**

SEMPRE À FRENTE

---

Educação

# **CAMINHOS DE APRENDIZAGENS**

**ACELERAÇÃO 4**

Niterói  
2021

# Expediente

## ORGANIZAÇÃO E REVISÃO

Nice Castro de Oliveira  
André Assumpção

## LÍNGUA PORTUGUESA

Angela Bittencourt Machado/ Adriana Corrêa de Freitas- E.M. Paulo Freire  
Renata Ribeiro da Silva- E.M. Rachide da Glória Salim Saker

## MATEMÁTICA

Diego de Souza Macieira Belay - E. M. Santos Dumont  
Heraldo Bittencourt Maciel - E. M. José de Anchieta  
Maria de Fátima Corrêa Borges - E. M. Paulo Freire  
Priscilla Djane Borges Marques Souza - E. M. Alberto Francisco Torres

## CIÊNCIAS

Declev Reynier Dib Ferreira- E.M. Rachide da Glória Salim Saker  
Fabio Santos Francisco- E.M. João Brazil  
Simone Barcelos Soares Figueiredo- E.M. Honorina de Carvalho

## HISTÓRIA

Alexander de Souza Gomes - E. M. Santos Dumont  
André Luiz Raeder Cardoso - E.M. Rachide da Glória Salim Saker  
Guilherme Muniz Safadi- E. M. Santos Dumont  
Luiz Fernando Bueno Silveira- - E.M. Rachide da Glória Salim Saker

## GEOGRAFIA

Ana Paula Teixeira de Mello- E.M. Santos Dumont  
Sandra Guimarães de Oliveira-- - E.M. Rachide da Glória Salim Saker

## LÍNGUA ESTRANGEIRA

Raquel Muniz Maya/ Flávia Teixeira Paixão de Farias - E. M. Rachide da Glória Salim Saker  
Rodrigo da Nóbrega Fernandes/ Éric Bruno de Lima Bastos da Silva - E. M. Honorina de Carvalho  
Simone de Brito Correa – E. M. Portugal Neves

## EDUCAÇÃO FÍSICA

Adriana Rodrigues Ferreira de Oliveira Melo/ Tatiana Guerreiro Gaspar - E. M. Rachide da Glória Salim Saker  
Carlos Fernando Miranda – E. M. João Brazil

## ARTE

Leandro Barbosa da Cunha- Farias - E. M. Rachide da Glória Salim Saker  
Isabella Ferreira Siqueira- E.M.Portugal Neves  
Emmanuelle Dias Vaccarini/ Jônathas dos Santos Carreteiro/ Marcelo Inagoki Rodrigues - E. M. Paulo Freire

O presente caderno foi produzido de forma colaborativa pelos professore(a)s que integram a Rede Municipal de Educação de Niterói, exclusivamente para fins educacionais. É vedada sua comercialização ou mesmo compartilhamento de parte ou do todo para qualquer finalidade que não esteja vinculada àquela a que o material se destina. Eventuais obras estão compreendidas no disposto do art. 46, III da Lei 9.610/1998.

# Niterói em defesa da escola pública e o futuro da educação

Os Cadernos Pedagógicos 2021 integram um amplo esforço empreendido pela Prefeitura de Niterói visando à retomada das atividades escolares e a contenção dos efeitos da pandemia do Coronavírus sobre a rede municipal. Este material, produzido com base na experiência concreta desenvolvida por nossos educadores, é o principal instrumento de apoio aos professores e professoras no desenvolvimento das atividades pedagógicas durante a pandemia.

A interrupção das atividades escolares presenciais em 2020 nos coloca diante de uma nova e complexa realidade. Nos próximos anos, viveremos uma nova etapa no desenvolvimento educacional da cidade de Niterói. E estamos conscientes de que a superação das dificuldades impostas pela pandemia exigirá uma ação transversal do governo, articulando diversas políticas públicas e integrando esforços intersetoriais. Será preciso combater a evasão, recuperar conteúdos, adaptar as unidades escolares, oferecer condições físicas e infraestrutura tecnológica para o pleno funcionamento das atividades pedagógicas neste novo ambiente. E a escola que emergirá deste processo certamente não será a mesma de antes.

Mas apesar da enorme complexidade deste período que a escola pública enfrenta, estamos confiantes na capacidade que a Rede Municipal de Educação de Niterói possui em apresentar respostas criativas e consistentes para a consolidação de uma estratégia que tenha como foco o acolhimento de nossos estudantes nesta retomada e a redução das assimetrias em termos de aprendizagem, associada à busca pela melhoria da qualidade da educação oferecida na cidade.

Finalmente, cumpre lembrar que a mobilização da comunidade escolar e o envolvimento de mães, pais e responsáveis na realização das atividades pedagógicas e no acompanhamento do trabalho desenvolvido por nossos educadores, tendo por base os cadernos pedagógicos, é um elemento imprescindível para o sucesso de nossa desafiadora empreitada no ano letivo de 2021. Precisamos evitar que a pandemia resulte em um aprofundamento das desigualdades em termos de direitos e oportunidades educacionais, o que ampliaria as disparidades econômicas, sociais e raciais, e a escola não pode assumir essa imensa responsabilidade sozinha.

Portanto, vamos juntos! Em defesa da escola pública e do futuro da educação!

Vinícius Wu

Secretário de Educação

# Laboratório de Mídias Educacionais

O Laboratório de Mídias Educacionais de Niterói- E.Lab é uma iniciativa da Secretaria de Educação e Fundação Municipal de Educação de Niterói em parceria com o Programa Escolas Criativas do Instituto BRArte, Quitanda Soluções e Cinco Elementos que conta com o apoio da Secretaria de Estado de Cultura e Economia Criativa do Rio de Janeiro por meio da Lei Estadual de Incentivo à Cultura. A iniciativa visa articular diversas ações e estruturas que qualifiquem e ampliem a experiência educacional mediada pelas novas tecnologias. Ele atuará na qualificação de educadores e na produção e experimentação de conteúdos e abordagens educacionais em diferentes mídias e suportes.

O E.Lab tem sua existência ancorada numa visão de política educacional aberta e direcionada para enfrentar os desafios do contemporâneo. É um espaço que apoiará os estudantes e professores para construir uma saída que reduza os impactos impostos pela Pandemia do COVID-19 e pelo aprofundamento das desigualdades; ajudará na aceleração da atualização dos processos de ensino e aprendizagem para que se tornem cada vez mais compatíveis com a necessidade de desenvolvimento de competências e habilidades do século XXI.

A Secretaria de Educação e Fundação Municipal de Educação de Niterói vem se destacando pela produção de conteúdos educacionais próprios, como seus cadernos pedagógicos. Além disso, com o advento da pandemia os professores também têm produzido conteúdos em diferentes mídias, tais como: audiovisual e áudio. Esse embrião ganha ainda mais força com a criação de ações novas que irão contribuir para uma atuação ainda mais estruturada e sinérgica.

O E.Lab parte do reconhecimento do que foi acumulado. Ele busca fornecer qualificação para os professores e estudantes melhorarem sua experiência com as novas tecnologias aplicadas à educação. Ele também contará com estúdios e demais infraestrutura necessária para propiciar uma produção de materiais didáticos mais qualificados e inovadores. A ideia não é limitar os processos ao espaço físico do E.Lab, mas torná-los mais visíveis e estruturados para que a autonomia e proatividade sejam premiadas com melhores condições para que professores e estudantes possam desenvolver uma experiência educacional mais generosa, potente, diversa e inovadora.

Equipe do programa Escolas Criativas

# Apresentação

Apresentamos o quarto volume do Caderno Caminhos de Aprendizagens, elaborado para os estudantes do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Educação de Niterói. Esse material é mais um recurso para auxiliar na construção contínua de conhecimentos e manter o vínculo do aluno com os saberes escolares. Atentos ao fato de que nada substitui a interação que acontece no ambiente escolar, mas cientes dos limites que o distanciamento social impõe, utilizamos esse caderno como importante ferramenta pedagógica neste momento.

Independentemente do grau de autonomia dos alunos para estudarem sozinhos, o envolvimento dos responsáveis é fundamental para criar uma rotina diária de estudos. Ressaltamos que a escola solicitará a devolução do Caderno Caminhos de Aprendizagens com as atividades realizadas pelos estudantes. Esse momento será fundamental para que o professor avalie e acompanhe o desenvolvimento do aluno.

Com a participação de todos, o processo educacional de nossos estudantes pode prosseguir.  
Bons estudos!

Secretaria Municipal de Educação  
Fundação Municipal de Educação





***LÍNGUA***

PORTUGUESA



## A crônica como caminho para refletir sobre o cotidiano

Ao longo de todas as atividades realizadas até o momento, falamos que a **crônica** é um gênero textual que se caracteriza por retratar questões vinculadas ao cotidiano, de modo, ao mesmo tempo, leve e crítico.

Diariamente, assuntos relacionados ao cotidiano acabam virando temas de conversas entre amigos ou familiares: uma festa que aconteceu na noite passada, um acidente de trânsito, um encontro inusitado em um restaurante, etc.

Esses textos que narram e refletem o dia a dia são chamados de crônicas. Tradicionalmente, jornais mantêm uma seção de crônicas na parte reservada aos textos opinativos.

A principal característica da crônica localiza-se na sua temática: o **cotidiano** é o grande assunto desse gênero. Nesse sentido, quase tudo que, de alguma forma, é significativamente importante para alguém transmitir a seus companheiros ou conhecidos, pode ser um motivo para escrever uma crônica. Nos jornais, é normal que os cronistas abordem os assuntos mais importantes ou inusitados dos dias anteriores.

Além da temática, é importante lembrar que, em geral, a **variante coloquial da língua** (aquela usada no dia a dia) é usada na crônica. Uma linguagem leve, com marcas de personalidade, portanto, é muito bem-vinda nesse tipo de texto.

Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/redacao/cronica.htm>>. Acesso em: 6 jul. 2020.

### Vamos ler mais uma crônica!

#### Blecaute

“Sabia que a luz elétrica, no Brasil, existe apenas de uns 100 anos pra cá?” Essa foi a pergunta que meu professor de violão clássico me fez no meio de um blecaute demorado – culpa de um gerador queimado por algum raio – que fez com que a aula tomasse outro andamento, totalmente improvisado, mas não menos proveitoso.

Não. Eu nunca tinha pensado nisso. Assim como as crianças do século XXI não sabem o que é viver sem computador, eu também já nasci dependendo da luz elétrica para tudo o que faço. Não me imagino sem o banho quentinho, o refrigerante gelado, o computador, o abajur e tantos outros vícios de conforto que nem percebemos que só existem por causa da eletricidade.

É certo que, em tempos de racionamento, lembramos o tempo todo de reduzir seu consumo, mas, ficar totalmente sem ela, jamais. Duvido que algum torcedor fanático deixe de acompanhar o Brasileirão no rádio ou na televisão. Duvido também que no friozinho matinal alguém se atreva a tomar um banho gelado. E eu, confesso, não deixo de ligar meu secador de cabelo nem de usar a internet, e me recuso a sair com a roupa amarrotada... A energia elétrica, realmente, é essencial.

Mas, além dos benefícios da luz, a pergunta do meu professor me fez pensar em como as pessoas de 100 anos atrás viviam. Aposto que o que parece impossível para nós elas tiravam de letra. A paciência e o tempo eram muito maiores. E o romantismo também.

Para se mandar uma carta, era preciso escrever à mão, levar ao correio, esperar, esperar, esperar até o destinatário receber, resolver responder, ir ao correio, esperar outro tanto e, aí sim, descobrir o que ele pensou do que você quis dizer. Hoje em dia, o assunto já estaria ultrapassado depois de toda essa espera. E a falta de paciência e o excesso de ansiedade não mais permitem esse luxo. Agora tudo é feito por e-mail, e, assim que ele é enviado, já queremos receber a resposta.

Para se enxergar à noite, era necessário usar velas e lampiões. As pessoas se recolhiam mais cedo, conversavam mais e passeavam sob a luz da lua, sem medo da violência, que deve ter nascido na mesma época da eletricidade.

Para se ouvir música, só se fosse ao vivo. Serenatas, saraus, bandas na praça... Talvez por isso as pessoas de antigamente tinham mais aptidão musical. Desde cedo eram incentivadas a

“fabricar a música”, ao contrário de hoje, em que já a encontramos pronta em qualquer estação de rádio.

Tudo é costume. Até alguns anos atrás, eu vivia perfeitamente sem computador e celular. Agora, se passo um dia sem, me sinto assim. As pessoas começaram a usar e se esqueceram da tranquilidade de uma noite realmente escura.

Quando a luz finalmente voltou, minha aula já tinha acabado. Reacostumar com a claridade foi bem mais difícil do que me adaptar à falta dela. Os olhos arderam, as pessoas deixaram de ser espontâneas, o romantismo das velas sumiu.

Talvez esses 100 anos de claridade noturna não tenham sido tão pouco assim, já que foram suficientes para esquecermos o bem que a ausência dela faz. O melhor é usar a desculpa do racionamento, apagar todas as luzes e mudar o andamento da vida, antes que um clarão mais forte ofusque, irreversivelmente, a nossa visão. E nos faça esquecer que o imprevisto de uma vela pode iluminar bem mais...

(PIMENTA, Paula. **Apaixonada por palavras**. Belo Horizonte: Ed. Gutenberg, 2015.)

**Questão 1** – O texto anterior é do gênero:

- a) notícia.
- b) crônica.
- c) conto.
- d) artigo de opinião.

**Questão 2** – Quem narra o texto também é personagem da história. Identifique a passagem que comprova isso:

- a) “E eu, confesso, não deixo de ligar meu secador de cabelo nem de usar a internet [...]”
- b) “Para se mandar uma carta, era preciso escrever à mão [...]”
- c) “As pessoas começaram a usar e se esqueceram da tranquilidade de uma noite [...]”
- d) “Os olhos arderam, as pessoas deixaram de ser espontâneas, o romantismo das velas sumiu.”

**Questão 3** – Aponte o fato que motivou a narrativa:

- a) a pergunta feita pelo professor de violão clássico sobre a eletricidade.
- b) o blecaute demorado na aula de música.
- c) a comodidade proporcionada pela eletricidade.
- d) o retorno da luz na aula de música.

**Questão 4** – A autora do texto expõe uma opinião no fragmento:

- a) “[...] culpa de um gerador queimado por algum raio [...]”
- b) “Assim como as crianças do século XXI não sabem o que é viver sem computador [...]”
- c) “A energia elétrica, realmente, é essencial.”
- d) “Para se enxergar à noite, era necessário usar velas e lampiões.”

**Questão 5** – “Talvez por isso as pessoas de antigamente tinham mais aptidão musical”. A que a autora do texto se refere?

---

**Questão 6** – No trecho “[...] mas, ficar totalmente sem ela, jamais.”, o pronome “ela” substitui:

- a) “a eletricidade”
- b) “a televisão”
- c) “a internet”
- d) “a roupa amarrotada”

**Questão 7** – Sublinhe os verbos que compõem este segmento:

“As pessoas se recolhiam mais cedo, conversavam mais e passeavam sob a luz da lua [...]”

No contexto anterior, eles indicam:

- a) fatos raros na vida das pessoas em um tempo sem eletricidade.
- b) fatos hipotéticos na vida das pessoas em um tempo sem eletricidade.
- c) fatos prováveis na vida das pessoas em um tempo sem eletricidade.
- d) fatos contínuos na vida das pessoas em um tempo sem eletricidade.

**Questão 8** – Assinale a frase em que a locução destacada exprime a ideia de tempo:

- a) “Assim como as crianças do século XXI não sabem o que é viver sem computador [...]”
- b) “[...] que só existem por causa da eletricidade.”
- c) “Agora tudo é feito por e-mail, e, assim que ele é enviado [...]”
- d) “[...] não tenham sido tão pouco assim, já que foram suficientes para esquecermos o bem [...]”

**Questão 9** – No fragmento inicial, as aspas destacam:

- a) a pergunta que motivou a escrita do texto.
- b) a parte mais importante do texto.
- c) uma fala que não pertence à narradora do texto.
- d) um questionamento feito pela narradora do texto.

**Questão 10** – Pode-se concluir que a autora escreveu o texto anterior para:

- a) criticar o leitor.
- b) informar o leitor.
- c) emocionar o leitor.
- d) fazer o leitor refletir.

Disponível em: <<https://acessaber.com.br/atividades/interpretacao-de-texto-blecaute-8o-ano/>>. Acesso em 06/07/2020.

### HORA DE PRODUZIR...

Ao longo deste material, você teve a oportunidade de se deliciar com crônicas de vários tipos!

De qual você gostou mais? Qual o estilo você achou mais interessante?

Releia aquela que você mais gostou e se inspire nela para a produção do seu texto!

**Pense em um fato atual ou em uma situação comum do seu dia a dia e produza a sua crônica!**

Planeje o seu texto, faça um rascunho, corrija, escreva, reescreva... até chegar à forma final.

Lembre-se de que a linguagem de uma crônica é simples, informal e, geralmente, com humor, como em uma conversa com o leitor. Não se esqueça, também, de dar um título à sua crônica.

**Use e abuse da sua criatividade!**



## ATENÇÃO: É HORA DA ENTREVISTA!

Você já deve ter visto e ouvido pessoas concedendo entrevistas a uma emissora de TV, a um programa de rádio, ou também deve ter lido entrevistas publicadas em jornais, revistas ou sites da internet. Vamos aprender um pouco mais sobre esse gênero textual?

As **entrevistas** escritas são textos constituídos em forma de diálogo, nos quais o entrevistador direciona ao entrevistado uma série de perguntas a respeito de sua vida, de sua profissão, de seus projetos e anseios. A entrevista também pode ser sobre um assunto ou tema que o entrevistado conhece muito. Como um texto dialogado, há sempre, pelo menos, duas pessoas envolvidas e é conveniente saber diferenciar o locutor e o interlocutor desse texto, para que não se confundam os papéis.

### → ATENÇÃO: ASSUNTO X TEMA

Não confunda **assunto** com **tema**. O tema está contido no assunto. Ou seja, o assunto é de maior amplitude, tem característica mais global; enquanto o tema é o foco, um determinado recorte 'dentro do assunto'. Exemplo: violência é um assunto. A violência contra a mulher é o tema.

As entrevistas circulam em diversos meios de comunicação, como revistas, jornais, rádio, televisão e internet, e apresentam variações quanto à modalidade e ao registro de linguagem. Na televisão, por exemplo, é um texto oral que costuma começar com uma saudação e uma breve apresentação do entrevistado. Nos jornais e revistas, há um texto introdutório que, em geral, fornece informações sobre a vida, as realizações e as especialidades do entrevistado.

Você já deve ter notado, ao se deparar com uma entrevista, que a diagramação contribui para diferenciar locutor e interlocutor, entrevistador e entrevistado. Por exemplo, o uso do negrito para identificar a fala do entrevistador (pode ser uma pessoa ou nome da revista, jornal etc.), enquanto o uso de letras sem nenhum destaque para identificar a fala do entrevistado. No entanto, isso depende das orientações de formatação de cada jornal ou revista. É possível ver entrevistas que utilizam o **negrito** para destacar a fala do entrevistado e o *itálico* para a fala do entrevistador; outras que demarcam as falas dos envolvidos com as siglas dos seus nomes, além de utilizar o negrito para destacar a expressão de um dos interlocutores.

Além dos fatores gráficos, há marcas linguísticas que também auxiliam nessa identificação. É importante observar que, na maioria das vezes, os verbos utilizados na fala do entrevistado estão na primeira pessoa do singular ou do plural: *penso, acredito, precisamos, acreditamos*. Da mesma forma, os pronomes utilizados pelo entrevistador se referem sempre à terceira pessoa – *você, sua, seus* –, ao passo que os pronomes utilizados pelo entrevistado se referem sempre à primeira pessoa – *eu, nós, nosso*.

### Estrutura da Entrevista

**Manchete ou título** – deve despertar a atenção do leitor. Pode ser uma frase criativa ou uma pergunta interessante;

**Apresentação** – trecho situado logo abaixo da manchete. Apresentação dos pontos mais relevantes do tema, assim como o perfil do entrevistado e sua experiência profissional;

**Perguntas e respostas** – é a parte da entrevista propriamente dita. Contém as falas do entrevistador e do entrevistado.

→ **ATENÇÃO:** Há diversos tipos de entrevistas dependendo da intenção pretendida: a entrevista jornalística, a entrevista de emprego, a entrevista psicológica, a entrevista social, dentre outras. Elas podem fazer parte de outros textos jornalísticos, por exemplo, a notícia e a reportagem.

**Com todas essas informações, vamos ver se você já consegue realizar algumas atividades? Em caso de dúvidas, retorne às explicações. Mãos à obra!**

Leia com atenção o texto a seguir retirado da revista eletrônica “Brasil de Fato” e depois responda às questões:

### **Ação humana contra o meio ambiente causou a pandemia do coronavírus, diz pesquisador**

*Allan Carlos Pscheidt diz que a destruição de habitats de outros animais vai tornar epidemias cada vez mais comuns*

O novo coronavírus se alastrou pelo mundo graças à ação destrutiva e invasora do ser humano contra a natureza, afirma o pesquisador Allan Carlos Pscheidt, doutor em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente e professor das Faculdades Metropolitanas Unidas, em São Paulo. [...]

### **Brasil de Fato: Como a preservação ambiental é importante para conter o avanço de doenças como a covid-19?**

**Allan Carlos Pscheidt:** A gente está em uma situação em que o mundo está passando por uma grande expansão, tanto de crescimento urbano quanto de industrialização.

Quando a gente verifica esse crescimento rápido, ocorre que a gente tem o desmatamento, a invasão de territórios antes preservados. Com isso, a gente acaba soltando no meio ambiente doenças que estavam contidas, por exemplo, em cavernas. Tudo sugere que a origem desse coronavírus que causa a covid-19 venha de morcegos que estavam em cavernas. [...]

### **Quando a gente descobre esses vírus, doenças que surgem de animais, é natural que os animais sejam vistos como inimigos. Por que precisamos entender a importância deles dentro de toda a cadeia e não tratá-los como inimigos?**

O mesmo caso que ocorre agora, com o coronavírus e os morcegos, é o que a gente passou recentemente no Brasil, com a febre amarela e os macacos. Há uma falsa compreensão quando as pessoas verificam que tal animal está causando o vírus, então vamos eliminar esse animal. Justamente o vírus estar nesse animal é o que segura que ele não venha para a gente. O vírus só vai passar quando interferimos diretamente sobre esse animal. [...]

### **O que podemos fazer enquanto seres urbanizados, na nossa rotina nas cidades, muitas vezes longe da natureza onde vemos surgir esse tipo de vírus?**

Temos que ter bom senso ecológico. Temos que saber que a água que estamos tomando banho, às vezes um banho prolongado para relaxar do estresse do trabalho, é uma água que vem de uma nascente distante. [...]

A gente tem que ter o bom senso ecológico de saber que todas as nossas ações têm impacto. Se você usa hoje um telefone, um computador, para se comunicar com o mundo, o material que é utilizado para a construção desse equipamento vem da natureza.

### **Na sua opinião, a pandemia do coronavírus é recado para que mudemos nossos hábitos?**

Exatamente. O coronavírus dá várias mensagens para a gente. Dá a mensagem do quanto somos uma comunidade global. A nossa espécie, hoje, é uma comunidade global. Temos que derrubar alguns conceitos de limites geográficos e começar a pensar em um conceito planetário. [...]



## Então as pandemias tendem a ser mais comuns conforme o planeta se degrada?

Isso. Conforme o planeta vai se degradando, tem recursos que a gente não consegue repor ou a reposição demora muito tempo. Acaba não suprimindo a velocidade que precisamos de energia, de alimento, de local para moradia e nem nada disso.

Disponível em: <<https://brasildefato.com.br/2020/03/18/acao-humana-contr-o-meio-ambiente-causou-a-pandemia-do-coronavirus-diz-pesquisador>>. Acesso em 06/07/2020.

### Vamos praticar?

1) A entrevista, assim como a notícia e a reportagem, é um gênero jornalístico. Na entrevista em estudo, identifique:

a) o entrevistador: \_\_\_\_\_

b) o entrevistado: \_\_\_\_\_

c) a profissão do entrevistado: \_\_\_\_\_

2) Qual foi o tema da entrevista?

\_\_\_\_\_

3) Pelo texto introdutório, por que o entrevistado foi escolhido para falar sobre o tema?

\_\_\_\_\_

4) Na entrevista em estudo, indique as características de diagramação e formatação que auxiliam a diferenciar o entrevistador e o entrevistado:

\_\_\_\_\_

5) O que Allan Carlos Pscheidt sugere sobre a origem do coronavírus?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6) No trecho: “Quando a gente descobre esses vírus, doenças que surgem de animais, é natural que os animais sejam vistos como inimigos. Por que precisamos entender a importância deles dentro de toda a cadeia e não tratá-**los** como inimigos?”, o pronome destacado faz referência a qual termo?

a) inimigos.

b) animais.

c) vírus.

d) doenças.

7) No trecho da entrevista: “...é o que **a gente** passou recentemente no Brasil...”, substituindo-se a expressão destacada por “**nós**”, o resultado da forma verbal é:

a) passaram.

b) passa.

c) passamos.

d) passará.

8) E você? Concorde com Allan Carlos Pscheidt? Acha que a pandemia tende a ser mais comum conforme o planeta se degrada? Por quê?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Respostas sugeridas

### A crônica como caminho para refletir sobre o cotidiano

1-B      2-A      3-B      4-C

5 – A autora refere-se ao fato de que, sem eletricidade, as pessoas só podiam ouvir música ao vivo.

6-A      7-D      8-C      9-C      10-D

Produção Textual é pessoal. Basta seguir as características da crônica estudadas ao longo das

**Produção Textual:** espera-se que o(a)estudante demonstre que ambos os textos mostram como o ser humano explora a natureza e degrada o meio ambiente.

### ATENÇÃO: É HORA DA ENTREVISTA!

1. a) Revista **Brasil de Fato**.

b) *Allan Carlos Pscheidt*. c)

Pesquisador e professor.

2) A pandemia do coronavírus causada pela ação destrutiva do homem contra a natureza.

3) Porque é um especialista e estudioso do tema. Ele é doutor em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente.

4) O uso do negrito na fala do entrevistador e ausência de destaque gráfico na fala do entrevistado.

5) De acordo com Allan Carlos, tudo sugere que a origem do coronavírus, que causa a covid-19, venha de morcegos que estavam em cavernas.

6) Letra B (animais).

7) Letra C (passamos).

8) Resposta pessoal.







# **MATEMÁTICA**





## Monômios

As expressões algébricas aparecem em fórmulas e equações. Por isso é importante saber fazer cálculos com elas. Alguns você já sabe fazer, outros vai aprender agora. Não será difícil porque as ideias são semelhantes as usadas para operar com números.

Expressões algébricas que têm um único termo são chamadas de monômios.

### Exemplos:

$2x^2$  → 2 é o coeficiente e  $x^2$  é a parte literal

$a^2b$  1 é o coeficiente e  $a^2b$  é a parte literal

Monômios que têm a mesma parte literal são monômios semelhantes ou termos semelhantes.

**Exemplo:**  $11x^3$  e  $-5x^3$  são semelhantes.

Nos monômios, entre os números e as letras só aparece a operação de multiplicação.

### Exercício

1. Escreva um monômio que traduza:

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| a) o dobro de $x$     | b) a metade de $x$      |
| c) o triplo de $x$    | d) a terça parte de $x$ |
| e) o simétrico de $x$ | f) o quadrado de $x$ .  |

## Adição e Subtração de Monômios

Você aprendeu anteriormente que uma expressão algébrica com apenas um termo é chamada de **MONÔMIO**, que é formado pelo coeficiente e parte literal. Observe os exemplos abaixo:

- |  |  |
|--|--|
| • $3ab$<br>Coeficiente: 3<br>Parte literal: $ab$                         | $-7,2x$<br>Coeficiente: $-7,2$<br>Parte literal: $x$ |
| • $\frac{2}{5}c^3$<br>Coeficiente: $\frac{2}{5}$<br>Parte literal: $c^3$ | $x^2y$<br>Coeficiente: 1<br>Parte literal: $x^2y$    |

Chamamos de **MONÔMIOS SEMELHANTES** ou **TERMOS SEMELHANTES** os monômios que têm exatamente a mesma parte literal.

- Os monômios  $7xy$ ,  $-4xy$ ,  $0,63xy$  e  $\frac{3}{4}xy$  são monômios semelhantes.
- Os monômios  $3ab$  e  $-2x$  não são monômios semelhantes.
- Os monômios  $-5c^3$  e  $2c^2$  não são monômios semelhantes.



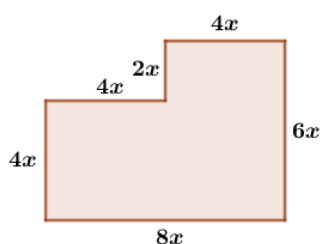
Mesmo apresentando a mesma letra,  $c^3$  não é igual a  $c^2$ ! Logo,  $-5c^3$  e  $2c^2$  não possuem a mesma parte literal e, por isso, não são monômios semelhantes.

Uma pergunta importante é como podemos **somar** e **subtrair** monômios. Essas operações **só podem ser efetuadas se os monômios envolvidos forem semelhantes**, caso contrário, deixamos apenas a operação indicada.

Para somar ou subtrair seguimos uma regra simples: fazemos a operação indicada nos coeficientes e repetimos a parte literal. Achou complicado? Veja os exemplos abaixo:

- $3a + a = (3 + 1)a = 4a$ ;
- $9x^2 - 2x^2 = (9 - 2)x^2 = 7x^2$ ;
- $-4,5xy + 2xy = (-4,5 + 2)xy = -2,5xy$ ;
- $-2,7ab^2 - 3,2ab^2 = (-2,7 - 3,2)ab^2 = -5,9ab^2$ ;
- $7x^2y - 4xy^2 \rightarrow$  nada pode ser feito, pois os termos **não** são semelhantes;
- $22x^2y^2 + 13x^2y^2 = (22 + 13)x^2y^2 = 35x^2y^2$ .
- $13t^2 + (-7t^2) = 13t^2 - 7t^2 = (13 - 7)t^2 = 6t^2$ .
- $22x^2y^2 + 13x^2y^2 = (22 + 13)x^2y^2 = 35x^2y^2$ .

Calcule o perímetro da figura abaixo.



**R:** Para calcular o perímetro de um polígono, precisamos somar a medida de todos os lados. Logo,

$$\text{Perímetro} = 4x + 6x + 8x + 4x + 4x + 2x = 28x.$$

### Exercícios:

1. Efetue as operações indicadas:

a)  $-10x + 6x =$

b)  $15xy - 3xy =$

c)  $-6,5a^2 - 3a^2 =$

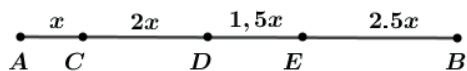
d)  $7,2xy + 2xy^2 =$

e)  $\frac{3}{4}c - \frac{1}{4}c =$

f)  $5a^4 + 12a^2 =$



2. Determine o monômio que representa a medida do segmento  $\overline{AB}$ .



3. Uma empresa de jogos lançou um novo aplicativo no mercado. No primeiro mês, ela vendeu determinada quantidade desse novo aplicativo. No segundo mês, foi vendido o dobro do que se vendeu no primeiro mês. No terceiro mês, foi vendido o triplo do que se vendeu nos meses anteriores. Qual é o monômio que representa a quantidade de aplicativos vendidos nos três primeiros meses?

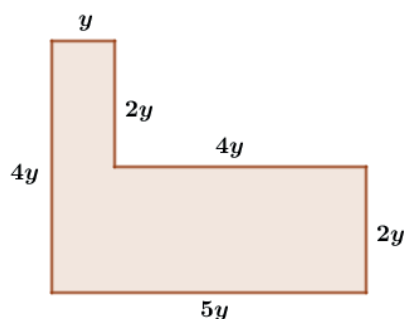
4. Durante um campeonato de futebol promovido em uma escola, o time do 8º ano ganhou  $3x$  partidas, perdeu  $x$  partidas e empatou  $\frac{x}{2}$  partidas.

a) Determine o monômio que representa o número de partidas que esse time jogou.

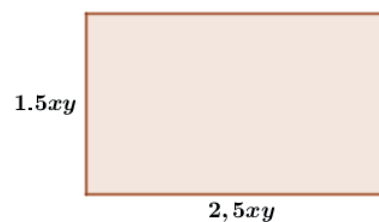
b) Se  $x = 8$ , quantas partidas o time do 8º ano jogou?

1. Calcule o perímetro das figuras abaixo.

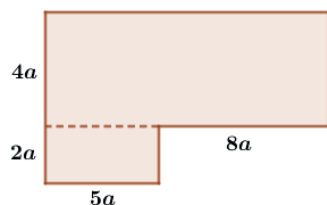
a)



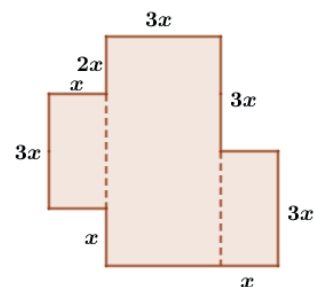
b)



c)



d)



Para calcular o perímetro precisamos saber a medida de **todos** os lados.

**Dica:** lados opostos de um paralelogramo possuem o mesmo tamanho.



2. O retângulo abaixo é formado por quadrados de área  $a^2$ .



Faça o que se pede:

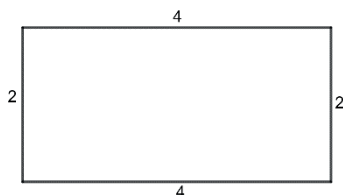
a) Determine a área desse retângulo.

b) Qual é a área da parte mais escura?

## Multiplicação de Monômios

Vocês lembram como se calcula a área do retângulo?

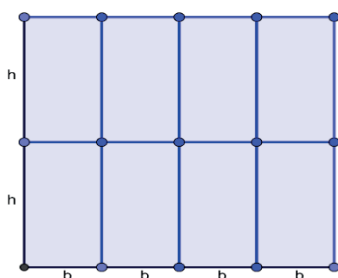
Para calcular a área do retângulo basta multiplicar o comprimento da base pela altura. Veja o exemplo:



No retângulo ao lado a área do retângulo é dada por:  
Área

Agora, imagine que temos um retângulo que foi dividido em oito retângulos menores com altura **h** e base **b**. Vamos calcular a área desse retângulo:

Cada retângulo tem área igual a  $b \cdot h$ . Como temos 8 retângulos, a área é dada por  $8 \cdot b \cdot h$ .



**Fique ligado!**

O retângulo de lado mede  $4 \cdot b$  e o outro  $2 \cdot h$ .

A área do retângulo é dada por:

$$\text{Área} = (2h) \cdot (4b) = 8 \cdot b \cdot h$$

Observe: O resultado da área é igual ao produto dos números (2.4) e o produto das "letras" ( $b \cdot h$ ).



Para multiplicarmos dois ou mais monômios devemos:

**A.** Multiplicar os coeficientes numéricos (números).

**B.** Multiplicar a parte literal (letras). Para isso, você deve repetir todas as letras (parte literal). Se tiver letras repetidas você soma os expoentes. Veja os exemplos a seguir.

### Exemplos Resolvidos

1. Calcule o seguinte produto entre os monômios:

$$(3.a) \cdot (4.b) = \underline{(3 \cdot 4)} \cdot \underline{(a \cdot b)} = 12 \cdot a \cdot b$$

**A**      **B**

**“Ou seja, multiplica-se número com número. Da mesma forma, multiplica-se letra com letra.”**

2. Calcule o seguinte produto entre os monômios:

$$(3.a.y^2) \cdot (6.b.y^3) = (6 \cdot 3) \cdot \underline{a \cdot b} \cdot \underline{y^2 \cdot y^3} = 18 \cdot a \cdot b \cdot y^{2+3} = 18 \cdot a \cdot b \cdot y^5$$

**A**      **B**

**(bases iguais na multiplicação soma-se os expoentes)**

3. Encontre o monômio que resulta da multiplicação entre os monômios seguintes:

$$(-8.x^3.a) \cdot (-2.y.a^2) = \underline{((-8) \cdot (-2))} \cdot \underline{(x^3 \cdot y \cdot a \cdot a^2)} = +16 \cdot x^3 \cdot y \cdot a^{1+2} = +16 \cdot x^3 \cdot y \cdot a^3$$

**A**      **B**

4. Resolva o produto dos três monômios abaixo:

$$(-x^3) \cdot (5yx^2) \cdot (2y^3) = (-1) \cdot (5) \cdot (2) \cdot x^3 \cdot x^2 \cdot y \cdot y^3 = -10 \cdot x^5 \cdot y^4$$

Logo, podemos seguir os seguintes passos para resolvermos operações de multiplicação entre monômios:

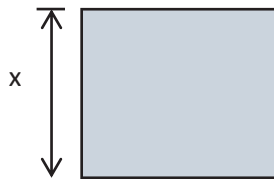
Passo 1: Agrupar os coeficientes numéricos e promover a multiplicação entre eles.

Passo 2: Agrupar os elementos formadores da parte literal de cada monômio e promover a multiplicação entre eles.

Passo 3: Juntar todos os resultados parciais e formar a solução final.

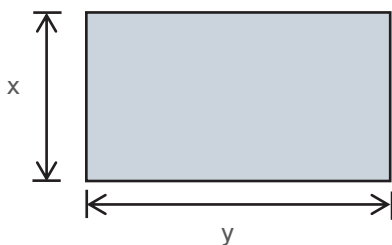
Uso de Produto de Monômios para cálculo de área de figuras.

Ex<sub>1.</sub>: Qual a equação que fornece a área do quadrado abaixo?



A área (A) de um quadrado é dada pelo produto de dois dos seus lados, ou seja, (lado . lado).  
Assim,  $A = x \cdot x = x^{1+1} = x^2$

Ex<sub>2.</sub>: Qual a equação que fornece



A área (A) de um retângulo é dada pelo produto de dois dos seus lados, ou seja, (lado . lado).  
Assim,  $A = x \cdot y$

### Exercícios:

1. Resolva as seguintes operações de multiplicação dos monômios:

a)  $(-5x^2) \cdot (+5xy^2) =$

b)  $(-5) \cdot (+15x^2y) =$

c)  $(-9x^2y) \cdot (-5xy^2) =$

d)  $(+3x^2y) \cdot (-xy) =$

e)  $(x^2y^3) \cdot (5x^3y^2) =$

f)  $(-3x) \cdot (+2xy) \cdot (-x^3) =$

g)  $(-x^3) \cdot (5yx^2) \cdot (2y^3) =$

h)  $(-xy) \cdot (-xy) \cdot (-xy) =$

2. Encontre o resultado das seguintes operações de multiplicação dos monômios:

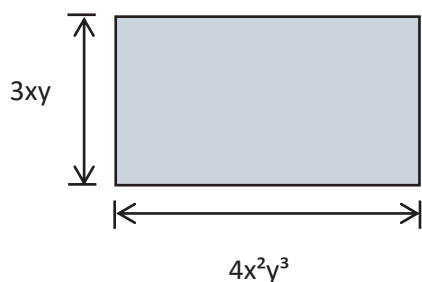
a)  $\left(\frac{1}{2} \cdot x\right) \cdot \left(\frac{3}{5} \cdot x^3\right) = \left(\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{5}\right) \cdot (x \cdot x^3) = \left(\frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 5}\right) \cdot (x^{1+3}) = \left(\frac{3}{10}\right) \cdot x^4$

b)  $\left(\frac{-2}{3} \cdot x\right) \cdot \left(\frac{3}{4} \cdot y\right) =$

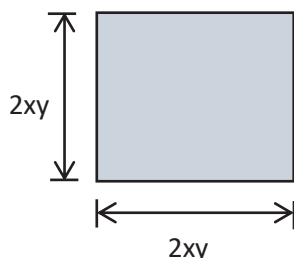
c)  $(-10 \cdot x \cdot y) \cdot \left(\frac{x^2}{3}\right) =$

d)  $(-9 \cdot x) \cdot \left(-\frac{2x^2}{3}\right) =$

3. Qual a equação que fornece a área do retângulo abaixo?



4. Qual a equação que fornece a área do quadrado abaixo?



### Divisão de Monômios

Expressões Algébricas que possuem um único termo são chamadas de MONÔMIOS:

$$\begin{aligned} (15x^6) : (5x^2) &= \frac{15x^6}{5x^2} \\ &= \frac{15 \cdot x \cdot x \cdot x \cdot x \cdot x \cdot x}{5 \cdot x \cdot x} \\ &= 3x^4 \end{aligned}$$

#### Conclusão:

Dividem-se os coeficientes e as partes literais.

Também podemos usar a propriedade da divisão das potências de mesma base, onde repetimos a base e diminuimos os expoentes.

$$(15x^6) : (5x^2) = 3x^4$$

- Dividimos os coeficientes:  $15 : 5 = 3$

- Aplicamos a propriedade das potências de mesma base:  $x^6 : x^2 = x^4$

#### Exemplos:

a)  $(21x^6) : (-7x^4) = -3x^2$   
 $21 : 7 = 3$   
 $x^6 : x^4 = x^2$

b)  $(-10a^3) : (-2a^2) = +5a$   
 $10 : 2 = 5$

$$c) (-15x^3y) : (-5xy) = +3x^2$$

$$15 : 5 = 3$$

$$x^3 : x = x^2$$

$$y : y = 1$$

$$\text{Ficaria } 3 \cdot x^2 \cdot 1 = 3x^2$$

## Exercícios

### Seção 1

1) Calcule os quocientes:

$$a) (15x^6) : (3x^2) =$$

$$b) (16a^2) : (8a) =$$

$$c) (-30x^5) : (+3x^3) =$$

$$d) (+8x^6) : (-2x^4) =$$

$$e) (-10y^5) : (-2y) =$$

$$f) (-35x^7) : (+5x^3) =$$

$$g) (+15x^8) : (-3x^2) =$$

$$h) (-8x^3) : (-8x) =$$

$$i) (-14x^3) : (+2x^2) =$$

$$j) (-10x^3y) : (+5x^2) =$$

$$k) +6x^2y) : (-2xy) =$$

$$l) (-7abc) : (-ab) =$$

### Observação 1:

Quando a divisão não é exata, simplificamos a fração.

$$\text{Exemplo: } (15a^8) : (6a^2) = \frac{15a^8}{6a^2}$$

Dividindo o numerador e o denominador por 3, temos:

$$\frac{15a^8}{6a^2} = \frac{5a^8}{2a^2}$$

## Exercícios

### Seção 2

1- Calcule os quocientes:

$$a) (20a^3b^2) : (15ab^2) =$$

$$b) (15x^7) : (6x^3) =$$

$$c) (+8x^3y) : (-16x^2y) =$$

### Observação 2:

Quando o monômio possui a parte literal diferente, repetimos a letra que aparece em apenas um dos termos.

$$\text{Exemplo: } (9x^3y^2) : (3x^2) = 3xy^2$$

$$(-2m^6n) : (-4m^2) = \frac{-2m^6n}{-4m^2} = \frac{+m^4n}{2}$$

## Exercícios

### Seção 3

1- Calcule os quocientes:

$$a) (-3m^6a) : (-6m^2) =$$

$$b) (+8x^3y) : (-16x^2) =$$

$$c) (-10a^3b^3) : (-5b) =$$

### Observação 3:

Para efetuar divisões envolvendo frações, multiplicamos o dividendo (primeira fração) pela inversa do divisor (segunda fração).

Exemplo:  $(\frac{2}{5} a^2 b^3) : (\frac{1}{3} ab^2)$

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{3}{1} = \frac{6}{5} ab$$

### Exercícios

#### Seção 4

1- Calcule os quocientes:

a)  $(\frac{+1}{3} x^3) : (\frac{-1}{5} x^2) =$

b)  $(\frac{-4}{5} x^5 y) : (\frac{-4}{3} x^3 y) =$

c)  $(-2xy^2) : (\frac{xy}{4}) =$

d)  $(-4 a^4 b) : (+5 a^2 b) =$

### Exercícios 8º ano Monômios

- 1.a)  $2x$       b)  $3x$       c)  $-x$   
d)  $x/2$       e)  $x/3$       f)  $x^2$

### Adição e Subtração de Monômios

- 1 a)  $-4x$                       b)  $12xy$   
c)  $-9,5a^2$                   d)  $7,2xy + 2xy^2$   
e)  $\frac{2}{4}c$  ou  $\frac{1}{2}c$               f)  $9x^2$

- 2)  $7x$   
3)  $12x$   
4 a)  $\frac{9}{2}x$  ou  $4,5x$       b)  $36$   
partidas

- 5 a)  $18y$       b)  $8xy$   
c)  $38a$       d)  $22x$

- 6 a)  $20a^2$       b)  $5a^2$

### Multiplicação de Monômios

- 1.a)  $-25x^3y^2$                   b)  $-75x^2y$   
c)  $45x^3y^3$                   d)  $-3x^3y^2$   
e)  $5x^5y^5$                       f)  $6x^5y$   
g)  $-10x^5y^4$                   h)  $-x^3y^3$

2. a)  $\frac{3}{10}x^4$                       b)  $-\frac{1}{2}xy$

- c)  $-\frac{10}{3}x^3y$                       d)  $6x^3$

3.  $12x^3y^4$

4.  $4x^2y^2$

### Divisão de Monômios

#### Seção 1

- 1.a)  $5x^4$                       e)  $5y^4$                       i)  $-7x$   
b)  $2a$                           f)  $-7x^4$                       j)  $-$   
 $2xy$   
c)  $-10x^2$                       g)  $-5x^6$                       k)  $-3x$   
d)  $-4x^2$                           h)  $x^2$                           l)  $7c$

#### Seção 2

1.  
a)  $\frac{4a^2}{3}$       b)  $\frac{5x^4}{2}$       c)  $\frac{-x}{2}$

#### Seção 3

- a)  $\frac{m^4a}{2a^5b^2}$                       b)  $\frac{xy}{2}$       c)

#### Seção 4 –

- a)  $\frac{-5x^3}{3}$       b)  $\frac{3x^2}{5}$       c)  $-8y$       d)  $\frac{-4a^2}{5}$

### Referências Bibliográficas:

ANDRINI, Álvaro. VASCONCELLOS, Maria José. **Praticando Matemática. 9º ano.** 4. ed. renovada. São Paulo: Editora do Brasil, 2015.

BIANCHINI, Edwaldo. **Matemática: manual do professor, 8º ano.** 9. ed. São Paulo: Moderna, 2018.

DOLCE, Oswaldo e POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos da Matemática Elementar 9: Geometria Plana.** 9ª ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

GIOVANNI, JR; José Ruy; Castrucci; Benedito.

**A Conquista da Matemática**, São Paulo: FTD, 2009

LIMA, Elon Lages. **Meu professor de Matemática e outras histórias.** Coleção do Professor de Matemática. 1ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 1991.

LONGEN, Adilson. **Apoema: matemática 8.** 1. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2018.

SILVEIRA, Ênio. **Matemática Compreensão e Prática. 6º ano.** 5. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. **Cadernos Pedagógicos.** Niterói: FME/SEMECT, 2013







CIÊNCIAS



## Estrutura da Matéria

Você já parou para pensar do que são feitas as coisas? Você sabe que uma mesa é feita de madeira ou de ferro, mas... de que são feitas a madeira e o ferro?

Se você pegar um pedaço de madeira e um pedaço de ferro e dividir ao meio, dividir ao meio, dividir ao meio... fazer isso milhares de vezes, até chegar a micropedaços, o que você encontra? Será ainda “madeira” e “ferro”?

Vamos aprender um pouco mais sobre isso?

### O que é matéria?

Então, para começar, vamos entender o que é “matéria”.

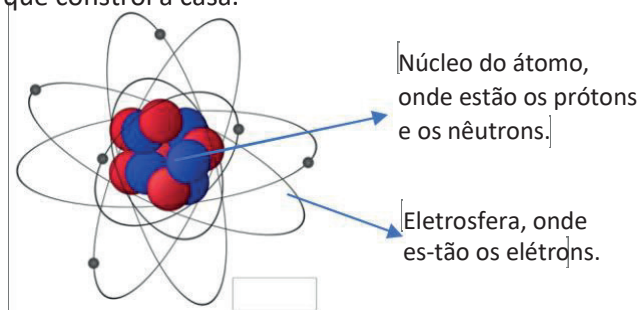
Para a Ciência, **matéria é tudo aquilo que tem massa e ocupa um lugar no espaço**. Neste caso, por exemplo, a madeira e o ferro são matérias.

Ainda, segundo os nomes que os cientistas dão, um pedaço qualquer de matéria é chamado de **CORPO**. Um pedaço de madeira ou de ferro, por exemplo, é um corpo.

Mas, se um determinado corpo foi produzido para uma finalidade específica, teremos então um **OBJETO**. A mesa de madeira ou uma ferramenta de ferro, então, são objetos.

### Mas, de que é feita a matéria?

Lembra da pergunta lá de cima? Se você dividir ao meio, dividir ao meio, dividir ao meio... chegará ao **ÁTOMO**. O átomo é a peça fundamental que constrói a matéria, como se fosse o tijolo que constrói a casa.



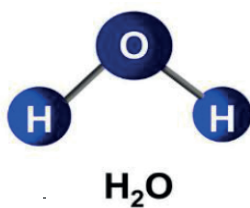
É bom saber que os átomos são formados por partes ainda menores: os **prótons**, **nêutrons** e **elétrons**. No **núcleo** do átomo são encontrados prótons e nêutrons; enquanto que, na eletrosfera (em volta do núcleo) são encontrados os elétrons. ]

Disponível em: <https://pixabay.com/pt/illustrations/carbono-hidrogenio-atomo-mol%C3%A9cula-2222968/> Acesso em: 09/07/2020. ]

Quando nós temos um conjunto de átomos que apresentam as mesmas características, nós temos um **elemento químico**.

Os átomos atraem-se uns aos outros, dependendo do tipo de átomos, e unem-se formando **moléculas**. Então, a molécula é um grupo de átomos. As moléculas podem ter dois, três, quatro e até milhares de átomos.

Na linguagem dos químicos, as moléculas são representadas por fórmulas. Exemplos: fórmula da água -  $H_2O$ ; fórmula do gás nitrogênio -  $N_2$ ; fórmula do gás carbônico -  $CO_2$ .

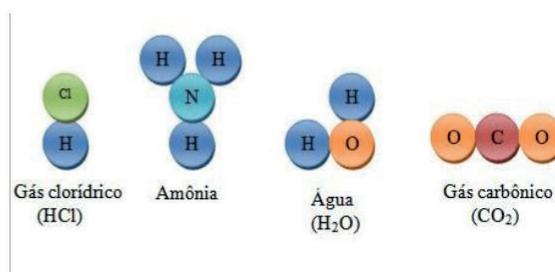
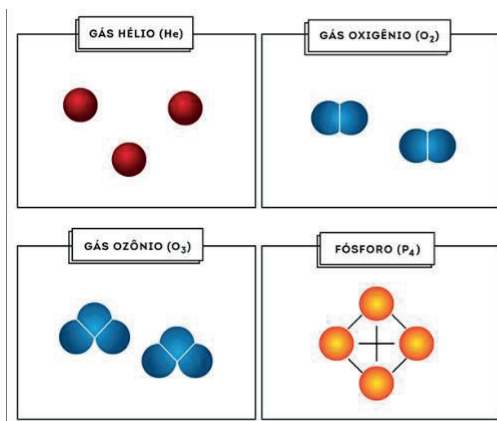


[Modelo da molécula da água com dois átomos de hidrogênio (H) e um átomo de oxigênio (O).. ]

Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/quimica/molculas-polares.htm> acesso em: 09/07/2020

Por sua vez, um grupo de moléculas forma uma **substância**. As substâncias podem ser de dois tipos: simples ou compostas:

- **Substância Simples:** quando suas moléculas são formadas exclusivamente por átomos de um mesmo elemento químico.
- **Substância Composta:** a substância formada por mais de um tipo de átomo, ou seja, mais de um tipo de elemento químico.



Disponível em: <https://blog.maxieduca.com.br/substancia-mistura-quimica/>. Acesso em: 09/07/2020

Exemplos de substâncias compostas, formadas por dois ou mais elementos químicos

Disponível em: <https://blog.maxieduca.com.br/substancia-mistura-quimica/>. Acesso em: 09/07/2020.

Exemplos de substâncias simples, formadas por um único tipo de átomo. |



### Colocando em Prática

1 – O que é matéria?

---

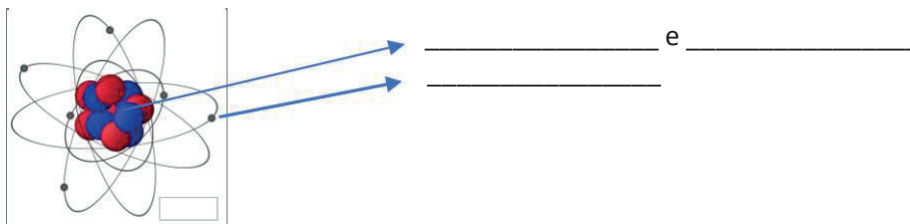
2 - Classifique as substâncias em simples ou compostas:

- a) O<sub>2</sub> \_\_\_\_\_ d) P<sub>4</sub> \_\_\_\_\_  
 b) CO<sub>2</sub> \_\_\_\_\_ e) HCl – \_\_\_\_\_  
 c) H<sub>2</sub>O \_\_\_\_\_

3 – Escreva a fórmula das seguintes moléculas:

- a) Fórmula da água: \_\_\_\_\_ b) Fórmula do gás nitrogênio: \_\_\_\_\_  
 c) Fórmula do gás carbônico: \_\_\_\_\_

4 – Complete com os elementos que compõem o átomo:



## Composição da Matéria e a Tabela Periódica

Sabemos que a célula é a unidade estrutural de todos os seres vivos. Mas e a matéria? De que ela é formada? Já vimos essa definição na atividade anterior, “*Estrutura da Matéria*”, porém não custa revisar, né?! Então, vamos pensar sobre uma fórmula química bastante conhecida: **a da água**. Ela é representada da seguinte maneira:  $H_2O$ . Estão presentes nessa fórmula dois **elementos químicos**: o hidrogênio e o oxigênio. Observe que são dois átomos de hidrogênio e apenas um de oxigênio. Nessas proporções, forma-se a molécula da água, mas e se as proporções forem diferentes? E se, ao invés de um oxigênio presente, houver dois oxigênios? Caso isso ocorra, teremos a formação de uma substância diferente da água: o peróxido de hidrogênio ou  $H_2O_2$ . Conhecemos essa substância como água oxigenada.

Todos os materiais existentes são formados por diferentes combinações dos elementos químicos. Certamente, você os conhece, pois estão presentes em nosso dia a dia: cloro, ouro, ferro e flúor, dentre outros. Atualmente, são conhecidos 117 elementos químicos, sendo 88 naturais e 29 artificiais. Entende-se por **elemento químico** o conjunto de átomos com o mesmo número atômico.

### ***Nossa, com tantos elementos, deve ser difícil estudar as características de cada um!***

Pois é, à medida em que as informações sobre os elementos químicos foram sendo descobertas, houve a necessidade de organizá-los de forma lógica para facilitar os estudos e pesquisas sobre eles.

Em 1869, o professor Dimitri Ivanovich Mendeleev anotava as propriedades de cada elemento em um cartão separado. Esse método de estudo fez com que ele percebesse que se os cartões fossem ordenados considerando a massa atômica dos elementos certas propriedades se repetiam. Dessa maneira surgiu a primeira **Tabela Periódica dos elementos**. Esse brilhante cientista conseguiu até mesmo prever a existência de elementos que ainda não eram conhecidos. A tabela proposta por esse químico russo não era perfeita e sofreu modificações posteriormente.

Na Tabela Periódica, cada elemento é representado pelas iniciais com uma ou duas letras. Eles aparecem dentro de quadrado individualizado contendo as seguintes informações sobre o elemento: **símbolo, nome, número atômico, massa atômica e a distribuição de elétrons nas camadas eletrônicas**. Geralmente o nome do elemento é escrito em latim. Os elementos estão organizados em ordem crescente do número atômico e de acordo com algumas propriedades. A Tabela Periódica é constituída por:

- **Períodos**: são as linhas horizontais; no total, são 7. Elas indicam o número de camadas ou níveis eletrônicos que um átomo possui. Isso significa que os elementos que estão em um mesmo período possuem o mesmo número de camadas eletrônicas.
- **Famílias**: são as linhas verticais; no total, são 18. Elas representam os grupos de elementos químicos. Cada família agrupa seus elementos de acordo com a semelhança nas propriedades. Embora o hidrogênio seja o primeiro elemento da Tabela Periódica, ele não pertence à família 1.

### Classificação dos elementos

Na Tabela Periódica, os elementos estão organizados em quatro grupos principais, de acordo com a semelhança de suas propriedades. São eles:

1. **Metais:** apresentam brilho característico, podem ser transformados em fios (dúcteis), são bons condutores de calor e eletricidade e, em temperatura e pressão ambientes, estão no estado sólido. São exemplos de metais: cobre, alumínio, cálcio e ouro. O mercúrio constitui uma exceção, pois é um metal que, em temperatura ambiente, está no estado líquido;
2. **Não metais:** apresentam características contrárias aos metais: não apresentam brilho, não são dúcteis, não conduzem bem o calor ou a eletricidade. São exemplos de não metais: carbono, oxigênio, flúor e cloro.
3. **Gases nobres:** são elementos encontrados em pouca quantidade na atmosfera terrestre. Eles não se combinam com outros elementos para formar outras substâncias;
4. **Hidrogênio:** não se enquadra na classificação geral dos demais elementos e por esse motivo ocupa um lugar especial na tabela, não fazendo parte de nenhuma família da Tabela Periódica.

### Exercícios

1. Observe a Tabela Periódica dos elementos:

Group → 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

↓ Period

**The Periodic Table of the Elements**

1	1 H																	2 He
2	3 Li	4 Be										5 B	6 C	7 N	8 O	9 F	10 Ne	
3	11 Na	12 Mg										13 Al	14 Si	15 P	16 S	17 Cl	18 Ar	
4	19 K	20 Ca	21 Sc	22 Ti	23 V	24 Cr	25 Mn	26 Fe	27 Co	28 Ni	29 Cu	30 Zn	31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr
5	37 Rb	38 Sr	39 Y	40 Zr	41 Nb	42 Mo	43 Tc	44 Ru	45 Rh	46 Pd	47 Ag	48 Cd	49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe
6	55 Cs	56 Ba		72 Hf	73 Ta	74 W	75 Re	76 Os	77 Ir	78 Pt	79 Au	80 Hg	81 Tl	82 Pb	83 Bi	84 Po	85 At	86 Rn
7	87 Fr	88 Ra		104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Ds	111 Rg	112 Cn	113 Nh	114 Fl	115 Mc	116 Lv	117 Ts	118 Og
Lanthanides	57 La	58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb	71 Lu			
Actinides	89 Ac	90 Th	91 Pa	92 U	93 Np	94 Pu	95 Am	96 Cm	97 Bk	98 Cf	99 Es	100 Fm	101 Md	102 No	103 Lr			

Disponível em: <https://pixabay.com/pt/illustrations/ci%C3%Aancia-tabela-peri%C3%B3dica-elementos-2227606/>  
Acesso em: 07/07/2020.

Como você pode perceber, o título e algumas outras informações estão em inglês. Mas o símbolo dos elementos não muda. Isso porque o nome dos elementos é escrito em latim, uma língua morta que não sofre modificações. Sendo assim, no Brasil, nos Estados Unidos ou na França, os símbolos serão os mesmos.

- a) Localize, na Tabela Periódica, os seguintes elementos químicos, informando a família e o período ao qual pertencem:

ELEMENTO	FAMÍLIA	PERÍODO
Fe		
Na		
Au		
C		
Ne		
I		

b) Que elemento está localizado no 3º período da família 17? Que informações são possíveis obtermos a partir dessa localização?

---

c) O elemento **Ag**, localizado no 5º período da família 11, é a prata. Esse elemento é bastante utilizado, pois serve para a confecção de joias, talheres, espelhos e produção de baterias, etc. As principais propriedades desse elemento são: brilho característico, podem ser transformados em fios, são bons condutores de calor e eletricidade e, em temperatura ambiente, são sólidos. De acordo com essas informações e com o que você aprendeu nesta atividade, como a prata pode ser classificada?

---

**Desafio!** (responda no caderno e mostre ao seu professor): Todos os metais são sólidos? Justifique sua resposta.

## Radiações e suas aplicações

A radiação é a propagação de ondas eletromagnéticas ou partículas, emitidas por fontes naturais, como o Sol, ou artificiais, quando são emitidas por aparelhos construídos pelo homem, como os equipamentos de raios-X.

A radiação é caracterizada pela emissão e deslocamento de energia na forma de partículas ou ondas eletromagnéticas, seja no vácuo, seja em outro meio. Todos os dias, estamos expostos à radiação de diversas fontes e, apesar do senso comum dizer o contrário, não é prejudicial quando usada da maneira correta e controlada. Alguns exemplos de radiação são: ondas de rádio AM e FM, raios X, radiação infravermelha e ultravioleta, entre outras.



Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/quimica/radiacoes.htm>. Acesso em: 07/07/2020.

### *Tipos de radiação*

As radiações podem ser divididas em dois grandes grupos: as radiações não ionizantes e as ionizantes. Essa classificação leva em conta os efeitos gerados e os níveis de energia de cada tipo.

#### **1- Radiações não ionizantes**

São consideradas radiações com baixa energia e baixa frequência; são radiações que se propagam na forma de ondas eletromagnéticas com fontes naturais ou artificiais. Seu efeito, normalmente é ligado à geração de luz ou calor.

Os dois principais subtipos de campos eletromagnéticos são:

- **Eletromagnéticos de frequência extremamente baixa:** Ondas de rádio - oriundos da rede elétrica e dos equipamentos elétricos e eletrônicos.

• **Radiofrequência/micro-ondas:** Telefones celulares e sem fio, antenas de telefonia celular instaladas nos aparelhos móveis e nas torres, radares e transmissões de rádio e TV, luz elétrica, torres de transmissão e distribuição elétrica, fiação elétrica em construções, equipamentos que emitem radiação infravermelha, redes Wi-Fi.

## 2- Radiações ionizantes

Com altos níveis de energia, radiações ionizantes, são originadas do núcleo de átomos, podem alterar o estado físico de um átomo e causar a perda de elétrons, tornando-os eletricamente carregados. Este processo chama-se "ionização".

**Os tipos de radiações ionizantes mais comuns são:** os raios-X, que são usados em aparelhos de radiologia para uso médico, e as partículas alfa e beta além dos raios-gama, emitidos por núcleos de átomos instáveis, ou seja, átomos radioativos. Na arqueologia, a radiação é utilizada para fazer a datação de artefatos antigos e fósseis, utilizando carbono-14.

### Aplicações na saúde

Alguns termos já se tornaram comuns em nosso vocabulário, tais como: radiologia, raios X, radioterapia, quimioterapia, ressonância magnética, ultrassonografia, tomografia computadorizada e assim por diante. Veja algumas das principais aplicações da radioatividade na medicina:



Radiografia de uma mão. Disponível em: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Polydactyly\\_01\\_Lhand\\_AP.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Polydactyly_01_Lhand_AP.jpg) Acesso em: 12/07/2020

### Raios Gama

Os raios gama possuem frequência maior que a dos raios-x, pois são mais penetrantes. Eles são usados de modo controlado, sob indicação e supervisão médica, em técnica chamada radioterapia. Ela permite tratar pacientes em determinados estágios de doenças, como o câncer. Nessa técnica, os raios gama matam células cancerosas, mas não as células saudáveis.

← O uso mais corriqueiro da radioatividade na medicina é no caso dos raios X. Eles foram descobertos em 1895 e o fato de que com eles era possível ver os ossos e os dentes trouxe comoção geral. A medicina debruçou-se de imediato sobre as possibilidades de tal descoberta. Hoje eles são usados para tirar radiografias e diagnosticar fraturas ou lesões nos ossos.



A tomografia tem o mesmo princípio na formação de imagem, porém de forma mais detalhada, pois, emitem um feixe de raios-x ao redor da área a ser examinada.



Tomografia computadorizada. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/centrom%C3%A9dico-naval-de-bethesda-80380/> Acesso em: 12/07/2020

**Os raios- x e gama são poderosos métodos de diagnósticos e tratamentos, porém, podem oferecer risco à saúde com exposição excessiva desses raios no nosso corpo.**



### Colocando em Prática

1. Faça uma lista de utilidades das ondas eletromagnéticas em seu dia a dia.

---

---

2. Na sua opinião, onde é mais útil o uso das ondas eletromagnéticas no seu dia a dia?

---

---

3. Você, alguém da sua família ou amigos que conheça, já fez algum tipo de exame que utilizou radiações eletromagnéticas, como, por exemplo: raios-x, tomografia, radioterapia? Caso sim, conte essa experiência sua e/ou a deles.

---

---

---

### CIÊNCIAS – RESPOSTAS SUGERIDAS Estrutura da Matéria

- 1 - Matéria é tudo aquilo que tem massa e ocupa um lugar no espaço.  
2 – a) simples; b) composta; c) composta d) simples; e) composta  
3 – a) H<sub>2</sub>O b) N<sub>2</sub> c) CO<sub>2</sub>  
4 – Prótons e Nêutrons/ Elétrons

### Composição da matéria e a Tabela Periódica 1-a)

ELEMENTO	FAMÍLIA	PERÍODO
Fe	8	4
Na	1	3
Au	11	6
C	14	2
Ne	18	2
I	17	5

- b) Na Tabela Periódica, nesta posição, está o cloro. Esse elemento possui 3 camadas eletrônicas, informação obtida a partir do período ao qual ele pertence. Também é possível sabermos à qual classificação o elemento pertence. O cloro, elemento em questão, é um não metal.  
c) De acordo com as características apresentadas, podemos concluir que a prata é um metal.  
d) Desafio! Não. O mercúrio é classificado como meta, mas em temperatura ambiente está no estado líquido.

### Radiações e suas aplicações

- 1 – Resposta pessoal. Podem ser citados: wifi, celular, ondas de rádio, infravermelho da TV, etc.  
2 e 3 – Resposta pessoal.

### CIÊNCIAS – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

**Araribá mais** - Coleção: Ciências. São Paulo: Moderna, 2018. BIODIESELBR. **Queima de combustíveis fósseis mata mais de 4 milhões de pessoas por ano**. Disponível em: < [dieselbr.com/noticias/meioambiente/saude/queima-de-com-bustiveis-fosseis-mata-mais-de-4-milhoes-de-pessoas-por-ano-130220](http://dieselbr.com/noticias/meioambiente/saude/queima-de-com-bustiveis-fosseis-mata-mais-de-4-milhoes-de-pessoas-por-ano-130220) >. Acesso em: 05 jul. 2020

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília DF: MEC. Disponível em <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_verseoficial\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_verseoficial_site.pdf)>. Acesso em: 05 de jul.2020.

CANTO, Eduardo; CANTO, Laura do. **Ciências Naturais: aprendo com o cotidiano**. 7a.ed. São Paulo: Moderna, 2019. FIOCRUZ – Fundação Osvaldo Cruz. **Radiação**. Disponível em: < [http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab\\_virtual/radia-cao.html](http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/radia-cao.html)> Acesso em: 12 de jul. 2020.

FOGAÇA, Jennifer. **Combustíveis fósseis**. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/quimica/combustiveis-fosseis>>. Acesso em: 07 jul. 2020.

GABRIEL, Thiago. **Adeus a era dos combustíveis fósseis**. Disponível em: < <https://www.greenpeace.org/brasil/blog/adeus-a-era-dos-combustiveis-fosseis/>> Acesso em: 05 jul. 2020.

GEWANDSZNAJDER; Fernando; PACCA, Helena. **Teláris – Ciências** - 9º ano. 3. ed. São Paulo: Ática, 2018.

INCA – Instituto Nacional de Câncer. **Radiações Não Ionizantes**. Disponível em < <https://www.inca.gov.br/exposicao-no-trabalho-e-no-ambiente/radiacoes/radiacoes-nao-ionizantes>> Acesso em: 12 de jul. 2020.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Combustíveis fósseis são responsáveis pelo efeito estufa**. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/4125-combustiveis-fosseis-sao-maiores-responsaveis-pelo-efeito-estufa>> Acesso em: 05 jul. 2020.

MUNDO EDUCAÇÃO. Disponível em: < <https://mundoeduca-cao.uol.com.br/quimica/radiacoes.htm>>. Acesso em: 05 de jul.2020.

SANTOS, Wildson e MOL, Gerson. **Química Cidadã** – V. 1. 2. ed. São Paulo: Ed Nova Geração, 2013. Disponível em:<<https://cris-passinato.files.wordpress.com/2016/03/quimica-cidadacc83-vol1.pdf>> Acesso em: 02 jul. 2020.<https://www.bio->





# *HISTÓRIA*



## A REVOLUÇÃO INDUSTRIAL E A “MECANIZAÇÃO” DO TRABALHO: O PROCESSO DE “UBERIZAÇÃO” DO TRABALHADOR

Até a segunda metade do século XVIII, quando, na Inglaterra, aconteceu um processo de mudanças que transformou profundamente a forma como a sociedade se organizava, conhecido como Revolução Industrial, o artesanato era a forma como a sociedade se articulava para produzir as coisas. Nesta forma de produção, os artesãos tinham total controle sobre o que produziam, porque as instalações, as ferramentas, as matérias-primas e o tempo do trabalho pertenciam a eles. Porém, quando a Revolução Industrial aconteceu, esse processo mudou completamente.

A Revolução Industrial fez surgir uma nova unidade de produção: a fábrica (local que concentra dezenas, centenas e até milhares de trabalhadores, ao contrário do que ocorria no sistema artesanal, onde a produção era realizada em pequenas oficinas ou em casa). Além disso, esse novo sistema substituiu o uso de ferramentas pelas máquinas e criou o trabalho assalariado como forma majoritária de remuneração do trabalho; o que fez surgir duas classes sociais, com interesses opostos, mas interdependentes (o dono da fábrica precisa do trabalhador, mas o trabalhador também depende do dono da fábrica). Desse modo, a Revolução Industrial fez surgir a burguesia industrial e o proletariado (trabalhadores), as duas classes sociais fundamentais a partir de então.



**BASF Werk Ludwigshafen 1881.** Fábrica alemã BASF, localizada na província prussiana do império alemão. Retrato de 1881, autoria de Robert Friedrich Stieler (1847–1908). As chaminés indicam a arquitetura industrial e o intenso movimento de navios no porto acusam o fluxo de mercadorias e matérias-primas. Disponível em: <[https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:BASF\\_Werk\\_Ludwigshafen\\_1881.JPG](https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:BASF_Werk_Ludwigshafen_1881.JPG)>. Acesso em: 21 jul.

Desse modo, a Revolução Industrial trouxe uma completa transformação na forma como os trabalhadores pensavam, produziam e viviam, pois houve a separação absoluta entre eles e os meios de produção (terras, instalações, máquinas e matéria-prima). Esses meios de produção que, no sistema artesanal, pertenciam a eles, agora, no sistema industrial, pertencem ao burguês (patrão, dono, capitalista). Assim, os trabalhadores passaram a ser simples assalariados submetidos aos capitalistas (donos dos meios de produção), ou seja, passaram a trabalhar em troca de um salário, sem nenhum controle sobre o seu próprio trabalho.

Outra modificação importante diz respeito às condições para que a produção das mercadorias industriais pudesse acontecer, pois as instalações, as máquinas e a segurança, naquele ambiente fabril, eram precárias e colocavam a vida dos trabalhadores em risco. As fábricas quase não tinham janelas e a jornada diária podia, em muitos casos, chegar até a dezesseis horas. As doenças e os acidentes profissionais eram frequentes e a expectativa de vida dos operários era muito baixa.

Com a Revolução Industrial, surge um novo tipo de sociedade, uma nova forma de organização da vida, em que os trabalhadores e os capitalistas – ou o trabalho e o capital – serão os protagonistas absolutos da cena social, ou seja, as tensões, os conflitos de interesses, as oposições entre ambos, o jogo econômico, político e cultural de dominação, a visão de mundo e a consciência de classe, estarão permanentemente presentes na sociedade, chamada, a partir de então, de sociedade industrial.

Na sociedade industrial, marcada pela oposição entre capital e trabalho, ocorreu um fenômeno interessante e curioso: o trabalho tornou-se uma mercadoria que o capitalista podia comprar, uma vez que o trabalhador foi separado definitivamente das suas fontes de subsistência e foi forçado a vender a sua força de trabalho pelo preço de um salário. Assim, a relação entre capitalistas e trabalhadores também se tornou uma relação de compra e venda, o que criou uma interdependência entre eles, porque, em diferentes medidas, quem compra depende de quem vende e vice-versa. Uma rua de mão dupla, mas todos na mesma rua, com destinos e sentidos diferentes.

Esse tipo de organização industrial da sociedade, com suas adaptações no espaço, com seus desenvolvimentos e transformações no tempo, durou até, aproximadamente, a década de 1980, isto é, quase o final do século XX. A partir de então, novas tecnologias ligadas, sobretudo às comunicações, como, por exemplo, os satélites, a internet e a telefonia celular, interligaram e conectaram o planeta em uma rede de informações em tempo real, dando origem ao que chamamos de Globalização. Esse fenômeno permitiu, entre outras coisas, que o capital se tornasse globalizado, isto é, transnacional (aquilo que não reconhece fronteiras nem nacionalidade). O capital passou a circular, através dos mercados financeiros do mundo todo, em uma velocidade muito grande, sem burocracia e, praticamente, sem controle por parte dos governos.

A Globalização aliada a uma nova teoria econômica, surgida na mesma época, o Neoliberalismo, transformaram completamente o mundo do trabalho e a vida dos trabalhadores, pois se, na sociedade industrial, mesmo com todas as oposições e divergências de interesses, havia um vínculo de dependência entre capital e trabalho, na globalização e no neoliberalismo, esse vínculo desapareceu. O capital ganhou independência do trabalho e inaugurou uma fase em que o que importa é a maximização dos lucros. Para os trabalhadores, ao contrário, a palavra chave passou a ser “flexibilidade”, significando, concretamente, contratos de curto prazo ou contrato nenhum, ausência de cobertura da Previdência Social, ganhos incompatíveis com a produção, fim de direitos e vínculos trabalhistas. A este tipo de relação, dá-se o nome de “Uberização do Trabalho”, em referência clara a um determinado aplicativo de transportes urbanos.

#### #estousabendotudo

1. Por que, antes da Revolução Industrial, os trabalhadores (artesãos) tinham o total controle sobre o seu trabalho?

---

---

2. Com a Revolução Industrial, os trabalhadores foram separados dos meios de produção. O que são os meios de produção e quem passou a controlá-los?

---

---

3. O que é a “Uberização do trabalho”?

---

---



## TERRA E PROPRIEDADE: A SITUAÇÃO DA CLASSE TRABALHADORA FABRIL

Para iniciarmos essa seção, interrogamo-nos: o que é a fábrica? Quando ela surgiu e como se estabeleceu como um modo de produção? É possível identificar os rostos daqueles que estão inseridos nesses ambientes? O que é uma classe social? Como os trabalhadores se perceberam como classe social? Será que no passado os operários possuíam as mesmas garantias sociais dos de hoje? Vamos mergulhar um pouco na história da fábrica e da formação da classe trabalhadora.

**1. O que é a fábrica?** A Inglaterra foi o primeiro país a utilizar máquinas, de forma intensa, no processo de fabricação de mercadorias. **Esse ambiente de produção ficou conhecido como fábrica.** Os ingleses passaram a transformar a matéria prima – substância que se utiliza no fabrico de alguma coisa como tecido, chapas e barra de metais, madeira, papel, couro, fios de algodão, areia, minérios, etc. – em utensílios para o consumo humano como, por exemplo, roupas e móveis.

O primeiro tipo de fábrica que surgiu nesse momento foi o ramo de tecidos, também chamado de setor têxtil. A Inglaterra para obter matérias primas para essas fábricas intensificou a política de Cercamento dos Campos ou “Enclosures Acts”.

A lei de Cercamento dos Campos foi iniciada por alguns monarcas no século XVI, mas adquiriu um ritmo mais acelerado no século XVIII, em decorrência do surgimento das fábricas. Essa lei transformava as terras comuns em pastos para criação de ovelhas fornecedoras de lã para as fábricas de tecidos. O uso comunitário dessas terras era regulamentado pela tradição que remontava à Idade Média. Esse processo contribuiu para a expulsão de milhares de camponeses dos campos, criando uma massa de trabalhadores que, em busca de sobrevivência, foram obrigados a trabalhar nas recém-criadas fábricas. Isto quer dizer que **os camponeses (servos da gleba) transformaram-se em uma nova classe social: o operariado industrial ou trabalhadores das fábricas.**

Na Inglaterra, “... por volta de 1800, não havia falta de relógios de sala, de parede e de bolso”. ( THOMPSON, E. P. Tempo, disciplina de trabalho e capitalismo industrial. In. SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). Trabalho, educação e prática social. Porto Alegre: Artes Mecânicas, 1991, p. 45).

**2. O uso do relógio e a produção fabril.** A noção de tempo, após o surgimento das fábricas, passa a ser determinada pelo trabalho. O trabalho torna-se regulador do tempo, dos hábitos, da relação com o mundo natural e da experiência humana, criando novas disciplinas. O relógio nesse processo era utilizado para regularizar as atividades na fábrica, controlando o tempo gasto na execução das tarefas. A disciplina da rotina de trabalho dentro da fábrica, sob o controle do tempo, contribuiu para melhorar o desempenho na produção e aumentar a obtenção de ganho. **É o início do capitalismo industrial disciplinado.**

As condições de trabalho dentro das fábricas no início da Revolução Industrial – no século XVIII – eram bastante ardorosas. As horas de trabalho eram excessivas, não havia legislação trabalhista que regulamentasse o pagamento de salários nem auxílio maternidade. As fábricas eram ambientes insalubres e, ainda, os trabalhadores recebiam castigos corporais. Por isso, que muitos associavam o trabalho fabril ao do escravo. O alemão Karl Marx foi um dos primeiros pensadores a criticar a organização do sistema capitalista e a realidade dos trabalhadores ingleses. Marx, em sua obra “O Manifesto Comunista”, publicada em fevereiro de 1848, na Inglaterra, observa que enquanto os patrões recebiam lucros elevados no processo de fabricação e de venda da mercadoria, os trabalhadores eram explorados por vender sua força de trabalho em troca do recebimento de baixos salários, tornando-se prisioneiros da classe burguesa, grupo social que era dono dos meios de produção (terra, trabalho e capital) e do processo de fabricação da mercadoria.

### 3. Os trabalhadores reagem.

Os operários reagiram às condições precárias de trabalho no início da Revolução Industrial ou Revolução das Máquinas. O número de desempregados também aumentou, pois as máquinas passaram a substituir a força humana na fabricação de utensílios. Dois movimentos ilustram as ações dos trabalhadores nesse período: o Ludismo e o Cartismo:



Movimento 1



Movimento 2

Disponível em:

<https://www.google.com/search?q=ludismo+imagens>.

Acesso em: 06 jul. 2020.

O primeiro movimento operário, ocorrido entre os anos de 1811 e 1812, cujo líder era Ned Ludd, daí o nome – **Ludismo** – reivindicava melhorias nas relações e condições de trabalho e contrários aos avanços tecnológicos. As principais formas de protesto eram realizadas através da quebra das máquinas e sabotagem da produção. O segundo movimento – **Cartismo** – concentrava-se na política como forma de obtenção dos direitos para os trabalhadores. Seu líder, o radical William Lovett, em maio de 1838, redigiu a chamada Carta do Povo, reivindicando ao Parlamento britânico o voto universal, igualdade entre os distritos eleitorais, o voto secreto, a abolição da qualificação segundo as posses (condições financeiras) para participar do Parlamento entre outros.

**Quais foram as conquistas desses dois movimentos operários?** O Ludismo perdeu força com a criação dos Sindicatos (Trade Unions como era chamado na Inglaterra). Porém, contribuiu para questionamentos sobre o ambiente fabril e o uso intenso de máquinas. O Cartismo contribuiu para que diversas leis trabalhistas fossem criadas para combater a exploração do trabalhador.

**Vocabulo:** sindicato é a associação para defesa e coordenação dos interesses entre empregador (patrão) e operário (trabalhador) no exercício de uma mesma atividade ou atividades similares.

Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) Lei n.º 8.069, de 1990.

*“Art. 53. A criança e o adolescente têm d ireito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho ...”*

*“Art. 60. É proibido qualquer trabalho a menores de quatorze anos de idade.”*



**Combatendo o trabalho infantil** - Disponível em:

<https://pixabay/pt/photos/search/trabalho infantil brasil>

Acesso em: 06 jul.2020

Observe a foto ao lado e responda:

4. O que ela retrata?

\_\_\_\_\_

5. Podemos dizer que a foto revela uma prática ilegal? Justifique:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. O que a Lei diz a respeito dessa prática?

\_\_\_\_\_

7. Você conhece pessoas que se encontram nessas mesmas condições?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## PROPRIETÁRIOS E TRABALHADORES NA LAVOURA CAFEIEIRA

Durante mais de um século, a lavoura cafeeira foi a principal atividade econômica brasileira. Teve forte impulso no Rio de Janeiro ainda no início do século XIX, organizando-se nas bases em que já se assentava a economia colonial: produção em grandes propriedades de terra, voltada para o mercado externo e a exploração do trabalho de escravizados. Mais tarde, desenvolveu-se com maior vigor em São Paulo, onde predominou a mão de obra “livre”. Manteve-se como principal produto na economia agroexportadora pelo menos até a terceira década do século XX. Durante todo esse período, as grandes propriedades de terra e a monocultura de exportação continuaram sendo predominantes. As relações de trabalho, entretanto, passaram por transformações importantes, com a interdição do tráfico de escravizados (Lei Eusébio de Queiroz, 1850), a introdução da mão de obra de imigrantes europeus livres e a abolição da escravização (Lei Áurea, 1888). Essas transformações também acompanharam o deslocamento do principal polo de produção cafeeira do Rio de Janeiro para o Oeste Paulista.

### **1. Introdução da mão de obra “livre” imigrante**

Desde a proibição do tráfico transatlântico de escravizados, em 1850, os grandes cafeicultores sabiam que seria necessário procurar outra fonte de mão de obra diante de pressões internas e externas para o fim do regime trabalhista de escravizados. Por sua vez, o **racismo estrutural\*** levava os fazendeiros a preferir trabalhadores livres de origem europeia. Com isso, desde a década de 1850, mas sobretudo a partir da década de 1880, houve um grande incentivo, tanto de grupos privados como do governo imperial, para a vinda de imigrantes europeus para o Brasil.

Mas em muitos casos, aqueles que não eram mais oficialmente escravos (forros ou libertos) foram mantidos nas fazendas, com pouco ou nenhum direito reconhecido.

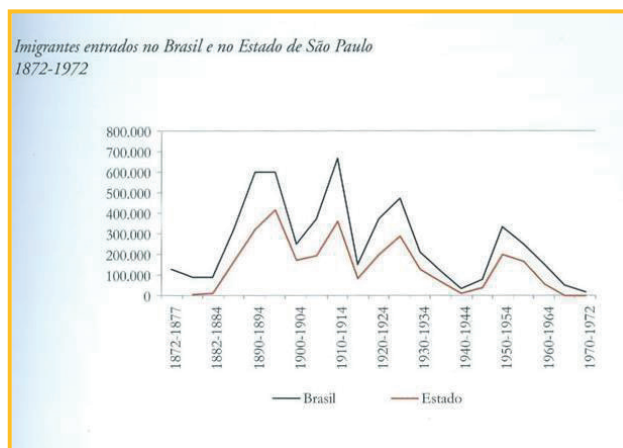
Mas quais seriam as condições de trabalho nas lavouras de café para os trabalhadores “livres” nos anos posteriores a abolição? Será que nos anos que se seguiram, trabalhadores ex-escravos, seus descendentes e os imigrantes teriam plena liberdade para trabalhar na lavoura?

**\*Racismo estrutural.** Segundo o filósofo do direito Silvio de Almeida o racismo não pode ser compreendido como se fosse algo fora do comum, anormal, de algumas pessoas isoladas. É estrutural pois caracteriza as relações da sociedade, faz parte do cotidiano, estrutura a economia, o direito e formas de pensar.

## 2. Parceria e colonato

Logo que começaram a chegar os primeiros imigrantes, o governo imperial estabeleceu a Lei de Terras, em 1850, pela qual qualquer pedaço de terra só poderia ser adquirido através da compra. Com isso, trabalhadores livres não teriam opção de sair das fazendas e se estabelecer em terras antes não ocupadas. Desse modo, tanto para ex-escravizados e seus descendentes, quanto para os imigrantes, as opções de trabalho eram limitadas. Mesmo com a lei áurea, em 1888, muitos continuaram a viver em situação análoga à escravidão.

**Parceria.** Inicialmente, a principal opção dos fazendeiros em substituição ao uso do trabalho escravo foi a relação de parceria com os trabalhadores. Por esse contrato, o fazendeiro designava aos trabalhadores o número de pés de café que eles poderiam cuidar e cedia a eles um pedaço de terra para o cultivo próprio e uma casa.



Arquivo público do Estado de São Paulo. Disponível em <http://www.arquivoestado.sp.gov.br/imiqracao/estatisticas.php> Acesso em 08 jul. 2020.

Metade dos ganhos com tudo que fosse produzido pertenceriam aos trabalhadores, a outra metade ao proprietário da terra. Entretanto, os trabalhadores eram obrigados a reembolsar os custos dos instrumentos de trabalho fornecido pelo fazendeiro ao longo do tempo. No caso dos imigrantes, o contrato de parceria significava também que os trabalhadores já chegavam endividados pelos custos da viagem e eram proibidos de deixarem a fazenda enquanto não quitassem as dívidas. Sobre as dívidas eram cobrados juros, muitas vezes em excesso. Essa situação resultava em abusos de todos os tipos e muitas vezes em situações muito parecidas com a época do escravismo. As péssimas condições de trabalho presentes logo seriam conhecidas fora do Brasil, o que desestimulava a vinda de mais trabalhadores imigrantes. Como o problema de falta de mão de obra não havia sido resolvido, os fazendeiros introduziram outras formas de relação, como um valor fixo estipulado para cada pé de café cultivado pelo trabalhador, fazendo com que a parceria fosse substituída por outras formas de trabalho.

**Colonato.** A forma de trabalho que se tornou predominante na lavoura de café, da década de 1880 até por volta de 1950, foi o chamado colonato. Nesse sistema, o fazendeiro pagava ao trabalhador por tarefas e, de acordo com uma taxa fixa anual sobre a quantidade de pés de café cuidado e de café colhido. Os problemas relativos ao abuso por dívidas, regimes de trabalho análogo à escravidão, ausência de garantia de diversos direitos fundamentais por parte dos trabalhadores agrícolas não seria solucionado por nenhum desses sistemas. Os séculos de exploração do trabalho escravo marcaram profundamente a mentalidade, as práticas e as relações de trabalho na sociedade brasileira. Na realidade, essas violações por parte de proprietários rurais, ainda que hoje sejam consideradas crimes, não deixaram totalmente de acontecer até os dias atuais, como demonstra o quadro abaixo:

Pela legislação atual, manter alguém trabalhando para pagar dívidas e outros abusos são

Considerados como “condição análoga à escravidão” e tipificados como crime. O artigo 149 do Código Penal define como crime “reduzir alguém a condição análoga à de escravo, quer submetendo-o a trabalhos forçados ou a jornada exaustiva, quer sujeitando-o a condições degradantes de trabalho, quer restringindo, por qualquer meio, sua locomoção em razão de dívida contraída com o empregador ou preposto”.

**(Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940.** Código Penal. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/2003/L10.803.htm#:text=149%20do%20Decreto%2DLei%20n,Art.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.803.htm#:text=149%20do%20Decreto%2DLei%20n,Art.) Acesso em: 10 jul. 2020).

Anualmente, fiscais do Ministério do Trabalho identificam e libertam centenas e até milhares de trabalhadores nessas condições. A maior parte em área rural, mas mesmo em cidades, isso também acontece.

1. Observando o gráfico sobre a entrada de imigrantes no país, qual relação pode ser estabelecida entre seu crescimento, a expansão da lavoura cafeeira em São Paulo e a abolição da escravatura?

---

2. Por quais razões os fazendeiros se interessaram em promover a vinda de imigrantes europeus para o Brasil, na época de expansão da lavoura cafeeira?

---

3. Apresente possíveis entraves para que os trabalhadores realmente pudessem ser livres após a abolição da escravatura.

---

4. O que caracterizaria nos dias de hoje o crime de manter alguém em “condições análogas à escravidão”?

---

### ASPECTOS DA ESTRUTURA FUNDIÁRIA DA ATUALIDADE NA RELAÇÃO COM A CONCENTRAÇÃO DA ECONOMIA NO PERÍODO OITOCENTISTA

5. Leia o texto abaixo e responda:

A crise econômica já aparecia como endemia na época da Regência. O país não tinha como resolvê-la e ela ia se perpetuando. As exportações corriam mal. O açúcar e o algodão sofriam concorrência de outras áreas produtoras. O pau-brasil e ouro eram riquezas quase esgotadas. (...)

O fisco vivia numa fase de pouca receita por causa dos privilégios alfandegários ingleses. A monocultura encarecia os gêneros de primeira necessidade, a escravidão limitava o mercado interno e o desenvolvimento de forças produtivas e a concentração de terras nas mãos dos grandes latifundiários gerava uma classe pobre que vivia marginalizada ou suportando condições opressivas de arrendamento que a condenava a uma existência miserável”.

LOPEZ, Luiz Roberto. *História do Brasil Imperial*. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1991, p. 52.

a) Como ficou a situação dos produtos de exportação brasileiros no período regencial?

---

---

b) Por que a receita dos impostos (fisco) era baixa?

---

---

c) Quais as consequências da concentração de terras para a economia no Brasil Império?

---

---

---

6. Leia o texto abaixo e responda as questões:

*“A grande novidade na economia brasileira das primeiras décadas do século XIX foi o surgimento da produção de café para a exportação.*

*[...]*

*A implantação das fazendas se deu pela forma tradicional da plantation, com emprego da força de trabalho escrava. Não era impossível produzir café exportável em pequenas unidades, como o exemplo da Colômbia iria demonstrar. Entretanto, nas condições brasileiras de acesso à terra e de organização e suprimento de mão-de-obra, a grande propriedade se impôs. [...]*

*A história da ocupação das terras seguia um padrão que vinha do passado e iria se repetir ao longo da história do Brasil. Havia uma total indefinição dos limites das propriedades e muitas não eram exploradas. Os títulos de propriedades, quando existentes, podiam ser contestadas porque, entre outras coisas, uns se sobrepunham a outros. [...]*

*Os contemporâneos tinham consciência desse tipo de coisas. O presidente da Assembleia Provincial do Rio de Janeiro, em seu relatório de 1840, afirmava claramente que assumir a posse de uma área e conservá-la dependia da força. Um proprietário ou posseiro que não dispusesse desse recurso se via obrigado a ceder a terra ou vendê-la a quem pudesse se manter nela pelas armas”.*

FAUSTO, Boris. *História do Brasil*. SP: Edusp, 1995, p. 186-187

A Qual modelo de produção se impôs à produção de café no Brasil no século XIX?

---

---

---

B Como era o processo de ocupação da terra no Brasil no século XIX?

---

---

---

7. Leia e responda:

*“A metade da população do mundo – cerca de 3 bilhões de pessoas – vive subalimentada, enquanto outros 10% sofrem de graves deficiências alimentícias, totalizando 60% dos habitantes com algum tipo de problema de nutrição. De outro lado, 15% das pessoas do mundo são superalimentadas. Alimentos não faltam, há excedentes agrícolas – conforme os critérios de mercado, não das necessidades humanas – de 15%. Só são utilizados para a agricultura 11% da superfície total da Terra, isto é, 1,5 bilhão de hectares, mas poderiam ser aproveitados pelo menos dois bilhões de hectares de imediato.*

*A concentração de riquezas fica ainda mais clara na comparação entre os dois polos de riqueza e pobreza: os 20% dos habitantes dos países de maior renda são responsáveis por 86% do total de gastos em consumo privado, enquanto os 20% mais pobres contam com a mínima cifra de 1,3%, isto é, 66 vezes mais para os de maior poder aquisitivo.*

*Essa quinta parte mais rica do mundo:*

- *Consome 45% de toda carne e peixes; e a quinta parte mais pobre, 5%;*
- *Consome 58% de toda energia, e a quinta parte mais pobre, menos de 4%;*
- *Tem 74% de todas as linhas telefônicas, e a quinta parte mais pobre, 1,5%;*
- *Possui 87% de toda frota mundial de veículos, e a quinta parte mais pobre, menos de 1%.*

*A desigualdade aumentou conforme avançou o século, apesar das inovações tecnológicas e do aumento da produção”.*

SADER, Emir. *Século XX – Uma biografia não autorizada. O século do imperialismo.*  
São Paulo: Perseu Abramo, 2000, p. 78.

a) De acordo com texto por que os recursos do planeta não são suficientes para resolver o problema dos 60% da população que tem problemas de nutrição?

---

---

b) É possível afirmar que as inovações tecnológicas diminuíram a pobreza no mundo? Justifique.

---

---

c) Por que o aumento da produção de alimentos não melhorou os problemas de nutrição da população?

---

---

### Respostas sugeridas:

#### A REVOLUÇÃO INDUSTRIAL E A “MECANIZAÇÃO” DO TRABALHO: O PROCESSO DE “UBERIZAÇÃO” DO TRABALHADOR

1. Porque as instalações, as ferramentas, as matérias-primas e o tempo do trabalho pertenciam a eles.
2. Terras, instalações, máquinas, matéria-prima. A burguesia (patrão, dono, capitalista).
3. É o trabalho realizado sem contrato, sem cobertura da previdenciária, mal remunerado, sem direitos e sem vínculos de emprego.

#### TERRA E PROPRIEDADE: A SITUAÇÃO DA CLASSE TRABALHADORA FABRIL

4. A imagem retrata a exploração do trabalho infantil.
5. É uma prática ilegal, pois o Estatuto da Criança e do Adolescente proíbe o trabalho infantil.
6. Os artigos 53 e 60 do Estatuto da Criança e do Adolescente são claros ao proibir o trabalho de crianças, garantindo-lhes o direito à educação.
7. Infelizmente, no Brasil e em outros países, vemos crianças submetidas e forçadas, em alguns casos, ao trabalho infantil.

#### PROPRIETÁRIOS E TRABALHADORES NA LAVOURA CAFEIEIRA

1. Ocorre crescimento da entrada de imigrantes a partir de 1882, em maioria direcionada a São Paulo, até 1900. São anos anteriores e posteriores à abolição do escravismo. O Estado de São Paulo era o principal destino, justamente por ser onde mais se desenvolvia a lavoura cafeeira.
2. Uma razão importante é que após o fim do tráfico de escravos, intensificou a necessidade de outra forma de mão de obra, mas não havia trabalhadores livres em quantidade suficiente. Outra razão se explica com base no racismo que levava os fazendeiros e mesmo o governo brasileiro a buscar trabalhadores brancos europeus para substituir os ex-escravos negros e seus descendentes.
3. Os séculos de exploração do trabalho escravo marcaram profundamente a mentalidade, as práticas e as relações de trabalho na sociedade brasileira. As relações de trabalho estimulavam que os trabalhadores contraíssem dívidas e ficassem presos a elas.
4. O código penal menciona “trabalhos forçados”, “jornada exaustiva”, “condições degradantes de trabalho” e restrição de “locomoção em razão de dívida contraída”.

#### ASPECTOS DA ESTRUTURA FUNDIÁRIA DA ATUALIDADE NA RELAÇÃO COM A CONCENTRAÇÃO DA ECONOMIA NO PERÍODO OITOCENTISTA

- 5: a) Os produtos brasileiros sofriam concorrências comerciais e madeiras e ouro eram quase que esgotados.  
b) O fisco vivia numa fase de pouca receita por causa dos privilégios alfandegários ingleses.  
c) A concentração de terras teve como consequência a existência de uma população pobre em situação precária de sobrevivência.
- 6: a) “A implantação das fazendas se deu pela forma tradicional da *plantation*, com emprego da força de trabalho escrava e nas condições brasileiras de acesso à terra e de organização e suprimento de mão-de-obra, a grande propriedade se impôs”.  
b) A história da ocupação das terras seguiu um padrão que vinha do passado e iria se repetir ao longo da história do Brasil. Os títulos de propriedades, quando existentes, podiam ser contestados porque, entre outras coisas, uns se sobrepunham a outros, assumir a posse de uma área e conservá-la dependia da força.
- 7: a) O aluno deverá interpretar que a desigualdade no acesso a alimentação e renda prejudica o acesso da população mais pobre satisfatória a alimentação correta.  
b) Não, pois a concentração de riquezas tornou a divisão dos recursos necessários a sobrevivência desigual.  
c) Porque o consumo de alimentos é desproporcional entre ricos e pobres.

### Referências

CAMPOS, Maristela Chicharo de. **Riscando o solo: o primeiro plano de edificação da Vila Real da Praia Grande**. RJ: Niterói Livros, 1998.

DEBRET, Jean Baptiste. **Viagem pitoresca e histórica ao Brasil**. Belo Horizonte/São Paulo: Itatiaia/EDUSP, 1978, 2v.

FREEMAN, Joshua B. Mastodontes: **A história da fábrica e a construção do mundo moderno**. São Paulo: Editora Todavia, 2019.  
**Projeto Araribá: história** - ensino fundamental - obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna; editora executiva Maria Raquel Apolinário. 3. Ed. São Paulo: Moderna, 2010.

THOMPSON, E. P. Tempo, disciplina de trabalho e capitalismo industrial. In.

SILVA, Tomaz Tadeu da (org.). **Trabalho, educação e prática social**. Porto Alegre: Artes Mecânicas, 1991.

STOLCKE, Verena; HALL, Michael M. A introdução do trabalho livre nas fazendas de café de São Paulo. *Revista Brasileira de História*. São Paulo, v. 3, n. 6, 1984.

*Projeto Araribá: história / ensino fundamental* obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna; editora executiva Maria Raquel Apolinário – 3. Ed. – São Paulo: Moderna, 2010.

VAINFAS, Ronaldo [et.al.]. *História.doc, 9ºano*. São Paulo: Saraiva, 2016

HOBSBAWM, Eric. **Era dos Extremos: o breve século XX, 1914-1991**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995









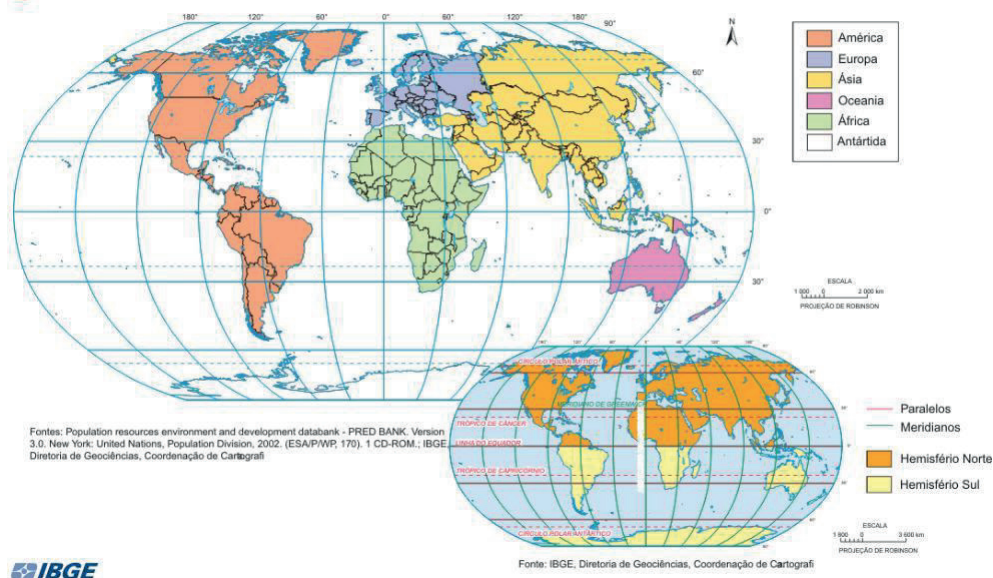
GEO ***GRAFIA***



## O Continente Americano – aspectos gerais

O continente americano, como podemos ver na imagem abaixo, é o segundo maior continente do planeta. Ele possui aproximadamente 42 milhões de quilômetros quadrados, menor apenas que a Ásia.

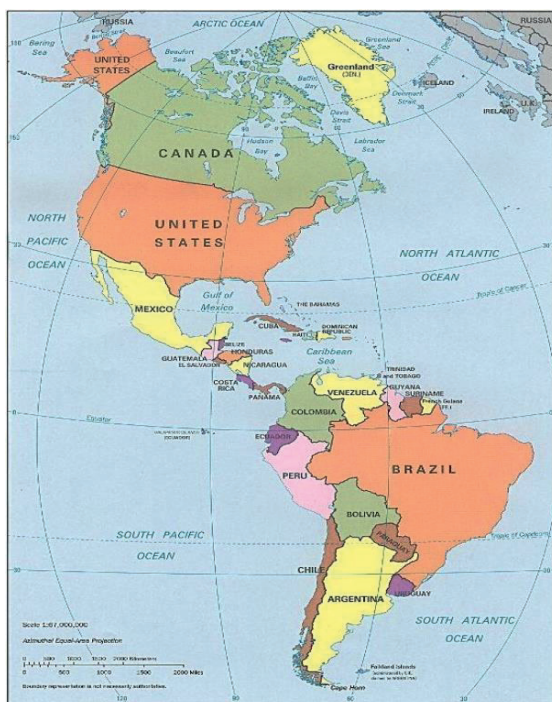
### Divisões dos continentes



Disponível em:

[https://atlascolar.ibge.gov.br/images/atlas/mapas\\_mundo/mundo\\_034\\_divisao\\_continentes.pdf](https://atlascolar.ibge.gov.br/images/atlas/mapas_mundo/mundo_034_divisao_continentes.pdf)

Acesso em 01/09/2020



Localizado totalmente no hemisfério ocidental, a América é um continente de grande extensão no sentido Norte-Sul.

Suas terras são limitadas pelas águas de três oceanos:

- A leste pelo oceano Atlântico
- A oeste pelo oceano Pacífico
- Ao norte pelo oceano Glacial Ártico

Confira no mapa ao lado!

Disponível em: <https://www.coladaweb.com/mapas/mapa-da-america>. Acesso em: 02/09/2020

Por ser um continente bastante extenso, você pode imaginar a enorme diversidade de paisagens naturais presentes na América. No mesmo continente temos regiões desérticas ao Norte, nos Estados Unidos e no México, e áreas de densa mata tropical úmida na América Central e na América do Sul.



Ao lado temos o Grand Canyon, um desfiladeiro íngreme esculpido pelo rio Colorado, localizado no parque Nacional do Grand Canyon, no estado do Arizona, nos Estados Unidos. Reparem a paisagem desértica que existe no Parque Natural

Disponível em: <https://br.freepik.com/fotos-vetores-gratis/rio-colorado>. Acesso em: 03/09/2020

Algumas das maiores e mais populosas metrópoles do mundo encontram-se na América, como Nova York, São Paulo e Cidade do México. Todas apresentam inúmeros problemas relacionados à habitação, à saúde, à poluição do ar, à segurança e aos transportes, inclusive as metrópoles de países desenvolvidos.

Veja São Paulo, o coração econômico do nosso país. Esta cidade atrai empresas e pessoas do mundo inteiro!



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/s%C3%A3o-paulo-cidade-vista-brasil-407301/>. Acesso em: 02/09/2020

### **Agora Chegou a sua vez!**

1- Quais os três oceanos que banham o continente americano?

---

2- Por que há uma grande diversidade de paisagens naturais no continente americano?

---

## Regionalização do continente americano

Uma maneira de regionalizar o continente americano é adotando o critério físico, considerando a distribuição e a localização geográfica de suas terras emersas. De acordo com esse critério, a América pode ser dividida em três regiões: América do Norte, América Central e América do Sul. Veja na imagem abaixo



Observe na imagem ao lado o nosso país. Agora, diga em qual parte do continente americano ele se localiza. Se você pensou na América do Sul, ponto para você

Disponível em: <https://brainly.com.br/tarefa/10141359>.  
Acesso em: 02/09/2020

### América do Norte

Possui a maior extensão territorial, é formada por três países: Canadá, Estados Unidos e México, e também, pela maior ilha do mundo, a Groenlândia, um território pertencente à Dinamarca. É atravessada pelo Círculo Polar Ártico e pelo Trópico de Câncer. Tem uma economia importante e dinâmica que polariza essa região no contexto da América, refletindo-se em elevado Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

### América Central

Possui a menor extensão territorial. Sua porção continental corresponde ao *Istmo*, estreita faixa de terra que liga duas áreas de terra maiores, que faz a ligação entre a América do Sul e a América do Norte, e sua *porção insular*, as ilhas que estão nas águas do mar do Caribe. As ilhas Caribenhas formaram-se de intensas atividades vulcânicas decorrentes do contato entre placas tectônicas na região, ou então, da emergência de recifes de corais, presentes no Mar do Caribe. As ilhas maiores são conhecidas como as grandes Antilhas e abrigam o território do Haiti, República Dominicana, Cuba, Porto Rico (protetorado dos Estados Unidos) e Jamaica. Já as ilhas menores da parte oriental são conhecidas como Pequenas Antilhas e abrigam países independentes e territórios subordinados a outras nações. Ao norte, o arquipélago das Bahamas completa o conjunto de ilhas da América Central. Tem uma economia baseada predominantemente em produtos primários e associados ao turismo, com baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

### América do Sul

Formada por doze países, entre eles o Brasil, e também por um território pertencente à França, a Guiana Francesa. É cortada pela Linha do Equador e pelo Trópico de Capricórnio. Seus países apresentam uma economia muito diversificada, destacando-se os três setores econômicos (primário, secundário e terciário), o que reflete variados Índices de Desenvolvimento Humano (IDH).

O continente americano também pode ser dividido em **América Anglo-Saxônica e América Latina**. Essa é a regionalização mais utilizada para a América e toma por base critérios étnicos relativos à colonização do continente. A América Anglo-Saxônica é a região do continente americano formada pelos Estados Unidos e Canadá. A América Latina é distribuída pelas três regiões geográficas do continente: México (América do Norte) e todas as nações da América Central e do Sul. Ambas com forte grau de identidade que os assemelha internamente, considerando seus laços históricos, culturais e idiomas semelhantes.

A América Anglo-Saxônica é composta pelas nações que foram colonizadas por países de tronco linguístico germânico (inglês). Já a América Latina é integrada pelos países que possuem língua neolatina (francês, português e espanhol).

Entretanto, apesar de serem ex-colônias de países de tronco linguístico germânico, o Suriname, Jamaica, Trinidad e Tobago, entre outros, são considerados países da América Latina, pois apresentam características históricas e culturais semelhantes aos latino-americanos.

Outro elemento importante para essa divisão se refere aos aspectos geopolíticos e socioeconômicos, visto que Canadá e Estados Unidos são as únicas superpotências do continente, fortalecendo essa unificação na América Anglo-Saxônica. Já as nações latino-americanas estão em processo de desenvolvimento econômico e, a maioria delas, apresenta diversos problemas sociais.



Note que na imagem ao lado temos dois mapas que representam as duas formas de regionalização do continente americano. No primeiro mapa temos a divisão da América em: América do Norte, Central e Sul. Já no segundo mapa temos a divisão da América em Anglo-saxônica e Latina

Disponível em: <https://slideplayer.com.br/slide/11672427> Acesso em 08/07/2020

### Chegou a sua vez!

1. Dê acordo com o texto, responda às questões a seguir.

a) Como o continente americano pode ser regionalizado?

---

b) Quais oceanos banham a América, segundo sua localização geográfica?

---

c) Qual a função do ISTMO?

---

d) Qual a região do Continente Americano possui o menor número de países?

---



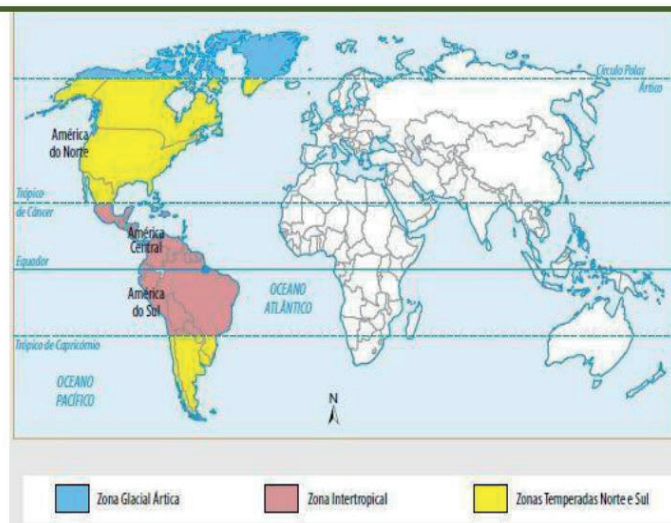
2. Analise as alternativas sobre a América Central e marque V para as alternativas verdadeiras e F para as alternativas falsas.

- ( ) Entre as três subdivisões do continente americano (América do Sul, América Central e América do Norte) a América Central é a que possui a maior extensão territorial.
- ( ) O território da América Central é dividido em América Central Continental e América Central Insular.
- ( ) O Haiti é o país centro-americano que possui os mais elevados padrões socioeconômicos, apresentando o maior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dessa porção do continente americano.
- ( ) A América Central é a porção do continente americano que possui a maior quantidade de países.
- ( ) Os países americanos com as maiores economias encontram-se na América Central.

### Continente Americano: quadro natural

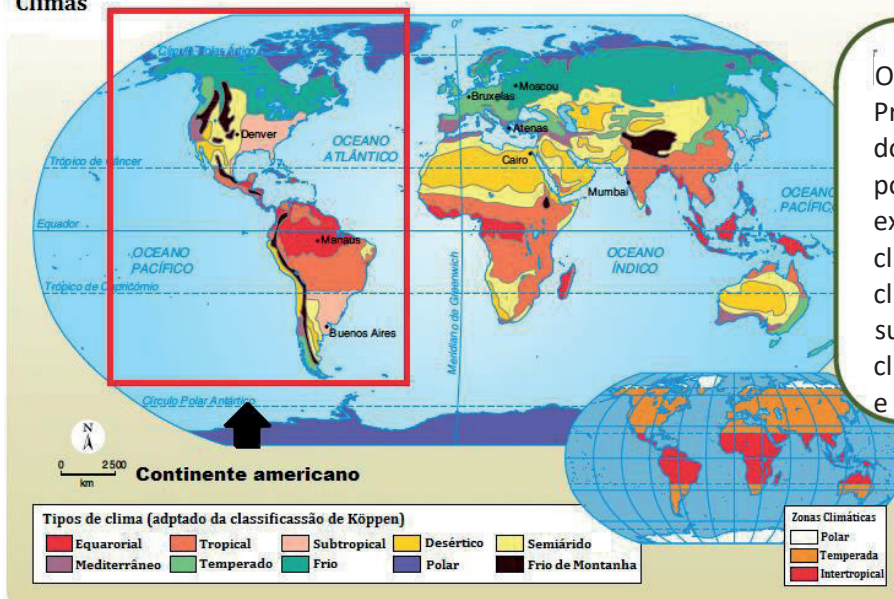
Já vimos que devido a sua extensão territorial, o continente americano apresenta uma rica variedade de formações vegetais, de tipos de climas e de formas de relevo.

Observe no mapa abaixo que a América está compreendida em quase todas as zonas térmicas da Terra (Zona Glacial ártica, Zona Intertropical e Zona Temperada Norte e Sul). Este fato influencia o clima, logicamente, mas também o relevo, a circulação oceânica e das massas de ar. Todos esses fatores, por sua vez, impactam a formação dos diversos tipos de vegetação.



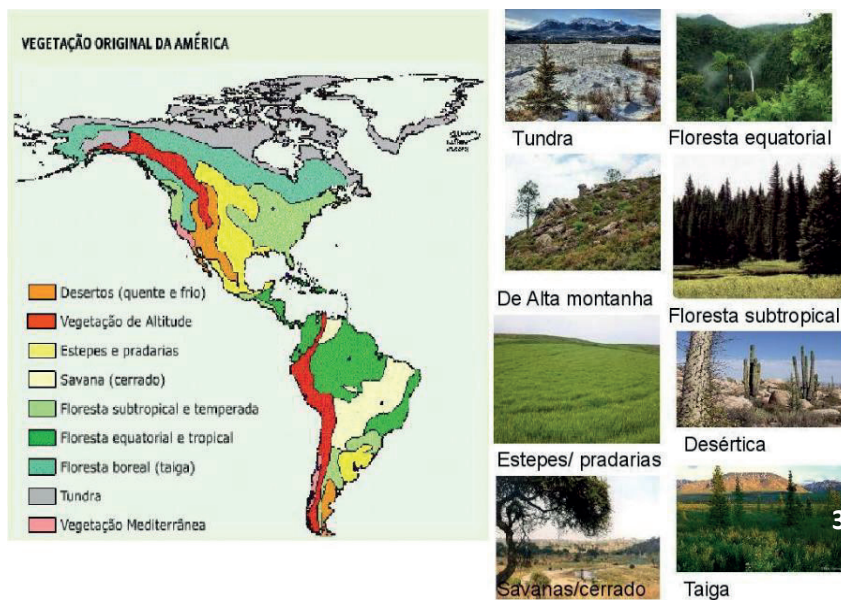
Disponível em: <https://www.coladaweb.com/geografia/continentes/americas-continentes-americanos>. Acesso em: 02/09/2020.

## Climas



Observe no mapa ao lado os Principais tipos climáticos do continente americano: o polar, predominante no extremo norte; clima frio, clima frio de montanha; clima temperado; clima subtropical; clima tropical; clima equatorial; clima árido e semiárido.

Disponível em: <https://suportegeografico77.blogspot.com/2017/10/principais-aspectos-fisicos-do.html>. Acesso em; 02/09/2020.



No mapa ao lado, temos os diferentes tipos de vegetação que existem no continente americano. Abaixo temos em destaque duas imagens de paisagens e a representação de um tipo de vegetação presente na América.

Disponível em: <https://www.coladaweb.com/geografia/continentes/america-contidente-americano>. Acesso em: 02/09/2020



Disponível em:  
<https://pixabay.com/pt/photos/montanha-cordilheira-2073086/>. Acesso em: 02/09/2020.

Disponível em: <https://br.freepik.com/fotos-vetores-gratis/amazonia>. Acesso em: 2/09/2020.

Na primeira imagem temos um recorte da Cordilheira dos Andes. Nela há o predomínio do clima frio de montanha e devido à baixa temperatura praticamente não há vegetação nas áreas mais elevadas. Será que você adivinha qual é a segunda imagem? Acertou se pensou na Floresta Amazônica. A elevada umidade do clima equatorial, com extensas planícies inundadas, propiciou o desenvolvimento de uma vegetação exuberante, com árvores de grande porte. Considerada o maior domínio natural da América, com aproximadamente 5 milhões de Km<sup>2</sup>, a floresta Amazônica apresenta grande diversidade de espécies animais e vegetais

### Agora chegou a sua vez!

3. Quais são os tipos de clima presentes no continente americano?

---

---

4. Quais fatores explicam a diversidade climática desse continente?

---

---

5. Escolha 1 tipo de vegetação presente no continente americano e escreva suas principais características:

---

---

### Respostas Sugeridas:

#### O continente americano: aspectos gerais

1. Oceano Atlântico, Oceano Pacífico e o oceano Glacial Ártico
2. Devido a sua grande extensão no sentido Norte e Sul.

#### Regionalização do continente americano

1.
  - a. Em América do Norte, Central e do Sul, ou ainda em América Anglo-Saxônica e Latina.
  - b. A leste, Oceano Atlântico, a Oeste, Oceano Pacífico e a Norte, Oceano Glacial Ártico.
  - c. Estreita faixa de terra que liga duas áreas de terra maiores.
  - d. América do Norte.
2. F, V, F, V e F

#### Continente americano: quadro natural

- 3- O polar, clima frio, clima frio de montanha; clima temperado; clima subtropical; clima tropical; clima equatorial; clima árido e semiárido.
- 4- A América compreende diversas zonas térmicas da Terra (Zona Glacial ártica, Zona Intertropical e Zona Temperada Norte e Sul. Este fator interfere no clima, no relevo, na latitude, na circulação oceânica e nas massas de ar, entre outros fatores que têm grande influência na formação dos diversos tipos de vegetação.
- 5- Resposta pessoal. O aluno deverá escolher tipo de vegetação presente no continente americano e escrever suas características que podem ser referentes a localização, clima, fauna e flora.

### REFERÊNCIAS

- Geografia. Projeto Mosaico. Valquíria, G. e Beluce, B. Editora Scipione, 2016.
- Geografia. Projeto Apoema. Magalhães, C.; Sourient, L.; Gonçalves, M.; Rudek, R. Editora do Brasil, 2013.
- Convergências Geografia. Valquíria, G. Editora Sm (Brasil), 2016.
- <https://escolakids.uol.com.br/>
- <https://brasilecola.uol.com.br/geografia>
- <https://www.coladaweb.com/geografia>
- <https://suportegeografico77.blogspot.com>
- <https://geoedsonjunior.wixsite.com>





LÍNGUA  
***ESTRANGEIRA***





## O Papel da Língua como um dos aspectos formadores da cultura

Languages are necessary for people to express themselves, to communicate their thoughts and ideas. They reflect culture, narrate history and stories, artistic manifestations, tastes and beliefs. The way we communicate nowadays is not the same we used to do hundreds of years ago. Languages change because people and society change: new words are created, some are “forgotten”, and sometimes we assign new meanings to existing words.

The English Language is part of our daily lives. Words like diet, website, bullying, and design, for example, are so deeply rooted in our speech that we even forget they were not originally Portuguese. Anglicism is the name given to an English word or expression that is used in another language. Words like diet, website, bullying, and design are examples of anglicisms.

Texto sem publicação. Texto de Raquel M. Maya, profa. Rachide da Glória Salim Saker.

### Entendendo o texto

1- Marque com um X apenas o que for verdadeiro, de acordo com o texto.

- (a) A língua inglesa é parte de nossa vida cotidiana.
- (b) AS línguas são necessárias para que as pessoas possam se expressar e se comunicar.
- (c) Estrangeirismos não são parte do português.
- (d) Palavras como *website* e *design* são exemplos de estrangeirismos.
- (e) As línguas nunca se modificam.
- (f) O jeito de nos comunicarmos hoje não é o mesmo de centenas de anos atrás.



Praticando: 2- Escreva aqui os estrangeirismos que você identificar:

Exemplo:

- Ketchup

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

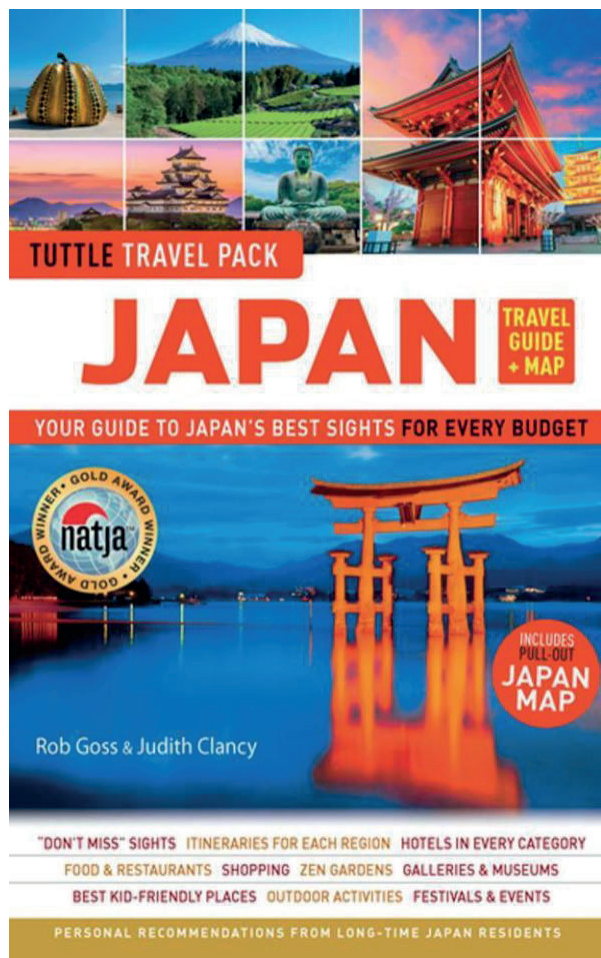
1- Durante a pandemia, mudamos drasticamente nossa maneira de viver. E a maneira de nos comunicarmos precisou acompanhar essas mudanças. Você certamente deve ter ouvido alguns dos estrangeirismos abaixo. Como você explicaria cada um deles se não pudesse usar a palavra em inglês? Você acha que os estrangeirismos são necessários?

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_
- e) \_\_\_\_\_
- f) \_\_\_\_\_
- g) \_\_\_\_\_
- h) \_\_\_\_\_
- i) \_\_\_\_\_
- j) \_\_\_\_\_



### Verbos para indicar futuro: WILL e GOING TO

1) Analise o roteiro turístico abaixo e responda ao que se pede em inglês.



Disponível em <https://www.kobo.com/us/en/ebook/japan-travel-guide-map-tuttle-travel-pack>  
 Acesso em 06/07/2020

Explore energetic, ever-changing Tokyo—or immerse yourself in the country's rich cultural past in ancient Kyoto. Take to Asia's best ski slopes in Hokkaido or sun yourself on the beach in subtropical Okinawa. Experience life as a monk on holy Mount Koya or soak in a steaming onsen hot spring in Kyushu. Do all this and more with *Japan Travel Guide & Map*.

JAPAN TRAVEL GUIDE & MAP TUTTLE TRAVEL PACK by Wendy Hutton. Disponível em <https://www.kobo.com/us/en/ebook/japan-travel-guide-map-tuttle-travel-pack> Acesso em 6 de jul. 2020.

a) If you want to know about the cultural past of Japan, where will you go?

---

b) If you want to go skiing in Japan, where are you going to?

---

c) If you decide to go to Mount Koya, what are you going to do?

---

d) What kind of text is this?

---

## Descrever planos, expectativas e fazer previsões

### Protective Measures against the coronavirus (COVID-19)

- **Wash your hands frequently!**

Regularly and thoroughly wash your hands with soap or clean them with a disinfectant.

- **Maintain social distancing!**

Maintain at least 1 metre (3 feet) distance between yourself and all other persons who are coughing or sneezing.

- **Do not touch eyes, nose and mouth!**

- **Practice respiratory hygiene!**

Cover your mouth and nose with your bent elbow or tissue when you cough or sneeze and dispose of the used tissue immediately.

- **If signs and symptoms occur, do not leave your home and contact health care professionals or emergency services by phone.**

**Health advice hotline: 1450**

Disponível em [https://nucleus.iaea.org/sites/covid19/Shared%20Documents/Protective%20Measures%20against%20the%20coronavirus\\_pdfUA%20\(3\).pdf](https://nucleus.iaea.org/sites/covid19/Shared%20Documents/Protective%20Measures%20against%20the%20coronavirus_pdfUA%20(3).pdf). Acesso em 06.07.2020.

A seguir, você irá encontrar algumas perguntas em **português**. Elas foram elaboradas com o objetivo de auxiliar a leitura do texto em **inglês** apresentado acima.

1) A partir da observação do título do texto, qual o sentido do termo “against”? \_\_\_\_\_

2) Quanto à Covid-19, o texto apresenta:

( ) Apenas medidas a serem seguidas.

( ) Apenas medidas a serem evitadas.

( ) Ambos os tipos de medidas.

3) Qual expressão do texto indica que certas medidas devem ser evitadas? \_\_\_\_\_

4) Cite seis partes do corpo mencionadas no texto, traduzindo-as.

---

---

5) Relacione as palavras com a terminação -LY à sua correta tradução.

(A) Dispose of the used tissue immediately.

(B) Wash your hands frequently.

(C) Regularly and thoroughly wash your hands with soap.

( ) frequentemente    ( ) Imediatamente    ( ) Regularmente    ( ) Completamente

6) Qual(is) medida(s) preventiva(s) contra a Covid-19 você considera mais difícil(eis) de seguir? Justifique.

---

---

---

#### Respostas Sugeridas: Língua Inglesa

##### O Papel da Língua como um dos aspectos formadores da cultura

1. a, b, d, f.
2. Sandwich, drink, pizza, burger, hot dog, Coke, doughnut.
3. Resposta pessoal.

##### Verbos para indicar futuro: WILL e GOING TO

1. a) I will go to (ancient) Kyoto.  
b) I am going to (Asia's best ski slopes in) Hokkaido.  
c) I am going to experience life as a monk.  
d) A tour guide.

##### Descrever planos, expectativas e fazer previsões

1. Contra.
2. Ambos os tipos de medidas.
3. Do not.
4. Hands (mãos), eyes (olhos), nose (nariz), mouth (boca), face (rosto), elbow (cotovelo).
5. (B) Frequentemente (A) Imediatamente (C) Completamente (C) Regularmente
6. Resposta pessoal.











## Arte Acadêmica Brasileira

### As Influências do Romantismo e do Realismo

A Arte Acadêmica no Brasil foi ditada pelo estilo Neoclássico durante toda a primeira metade do século XIX e boa parte da segunda metade. Muitos, inclusive, chegam a confundir a arte acadêmica com a arte neoclássica.

Porém, a partir da segunda metade do século XIX, os artistas brasileiros acadêmicos passaram a ser influenciados por outros estilos artísticos vindos da Europa: o Romantismo e, depois, o Realismo. Desde 1830, aproximadamente, que o Neoclassicismo já havia deixado de ser o estilo artístico predominante na Europa.

### Romantismo: O poder da paixão

O Romantismo surgiu na Europa no início do século XIX como estilo contrário ao racionalismo e ao modelo de arte greco-romano decretado pelo Neoclassicismo. Para eles, a paixão era mais importante que a razão e a arte devia ser a expressão dos sentimentos e das emoções humanas. Por isso, durante muito tempo, românticos e neoclássicos foram estilos opostos no campo das artes. O nome Romantismo surgiu devido ao interesse dos artistas dessa época pelas lendas medievais que eram chamadas de **romances**. Estavam na moda histórias de horror “góticas”, combinando elementos do macabro com o oculto. Foi durante esse período que a escritora inglesa Mary Shelley escreveu “Frankenstein”.

Os artistas românticos desejavam mais liberdade de criação e de escolha dos temas da pintura e da escultura. Eles tinham o gosto pelas cenas fantásticas, e até mesmo sobrenaturais – o que podemos ver em algumas obras do espanhol Goya. Além disso, retratavam o amor, o patriotismo e a natureza. Seus principais artistas foram os franceses Géricault e Delacroix, e o espanhol Francisco Goya.



A Libertade Guiando o Povo, 1830 – Eugène Delacroix

Disponível em:

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?search=delacroix&title=Special%3ASearch&go=Go&ns0=1&ns6=1&ns12=1&ns14=1&ns100=1&ns106=1> Acesso em 20/08/20



A Balsa de Medusa, 1818 – **Théodore Géricault**

Disponível em: Domínio Público via Wikimedia Commons

[https://commons.wikimedia.org/w/index.php?sort=relevance&search=gericault&title=Special:Search&profile=advanced&fulltext=1&advancedSearch-current=%7B%7D&ns0=1&ns6=1&ns12=1&ns14=1&ns100=1&ns106=1#/media/File:Theodore\\_Gericault\\_Raft\\_of\\_the\\_Medusa-1.jpg](https://commons.wikimedia.org/w/index.php?sort=relevance&search=gericault&title=Special:Search&profile=advanced&fulltext=1&advancedSearch-current=%7B%7D&ns0=1&ns6=1&ns12=1&ns14=1&ns100=1&ns106=1#/media/File:Theodore_Gericault_Raft_of_the_Medusa-1.jpg) Acesso em 20/08/20

No **Brasil**, os artistas influenciados pelo Romantismo abandonaram os mitos gregos e a simplicidade e o equilíbrio da composição artística e passaram a pintar o seguinte:

- Os temas da história do Brasil, para enaltecer o amor à Pátria – a PINTURA HISTÓRICA com CENAS ÉPICAS;
- a retratação dos indígenas de maneira idealizada, como símbolo do ser humano puro e bondoso – o INDIANISMO, que significava a idealização da figura do índio
- o enaltecimento da natureza tropical – a PINTURA DE PAISAGEM.

- **Victor Meirelles** (dedicado às pinturas históricas e de paisagens), **Rodolfo Amoedo** (pintura indianista) e **Antônio Parreiras** (pintor de paisagens) foram alguns artistas brasileiros importantes da segunda metade do século XIX que foram bastante influenciados pelo Romantismo.

### **Realismo: A pintura Social**

No século XIX, a industrialização inundou as grandes cidades europeias de fábricas, de miséria urbana e de reivindicações sociais por uma vida melhor para os trabalhadores urbanos e rurais. Os artistas, principalmente o francês **Courbet**, se sensibilizaram por esse clima e passaram a representar cenas simples do dia a dia mostrando o povo sofrido e a miséria que tomou conta de grande parte do povo. Assim, a arte Romântica vai dando lugar ao Realismo que não deseja mais uma arte idealista e sim uma arte de denúncia da realidade social da Europa da Revolução Industrial

No **Brasil**, o artista paulista **Almeida Júnior** foi o principal representante do realismo. Ele inovou nos temas da pintura acadêmica brasileira ao deixar em segundo plano os temas históricos preferindo retratar as cenas típicas da vida rural, os personagens populares (o Caipira, por exemplo) e os costumes populares brasileiros. **Almeida Júnior** foi um dos artistas brasileiros mais importantes de todos os tempos. A sua pintura com registros de simplicidade do povo inaugura um novo horizonte para a arte brasileira, e abriu caminho para o surgimento dos artistas modernistas que realizaram a famosa Semana de Arte Moderna de 1922.



De acordo com a leitura do texto marque com um **(X)** nas respostas corretas:

**Atividade 1-** Na primeira metade do século XIX, a Arte acadêmica no Brasil foi influenciada por qual estilo?

- A ( ) Renascimento      B ( ) Barroco      C ( ) Moderno      D ( ) Neoclássico

**Atividade 2-** Outros dois estilos influenciaram o ensino na Academia Imperial de Belas Artes. Quais?

- A. ( ) Moderno e Realismo  
B. ( ) Romantismo e Realismo  
C. ( ) Surrealismo e Impressionismo  
D. ( ) Pós-Impressionismo e Romantismo

**Atividade 3-** Use as palavras do quadro abaixo para completar a frase extraída do texto:

“O Romantismo surgiu na \_\_\_\_\_ no início do século XIX como estilo contrário ao racionalismo e ao modelo de arte \_\_\_\_\_ decretado pelo \_\_\_\_\_. Para eles, a \_\_\_\_\_ era mais importante que a \_\_\_\_\_ e a arte devia ser a expressão dos sentimentos e das emoções humanas. Por isso, durante muito tempo, românticos e neoclássicos foram estilos \_\_\_\_\_ no campo das artes”.

(ÁFRICA / EUROPA / RAZÃO / GRECO-ROMANO / GÓTICO / PAIXÃO / NEOCLASSICISMO / IGUAIS / OPOSTOS)

**Atividade 4-** Quais foram os principais artistas influenciadores do Romantismo?

- A. ( ) Leonardo da Vinci, Goya e Géricault  
B. ( ) Monet, Leonardo da Vinci e Cézanne  
C. ( ) Goya, Géricault e Delacroix  
D. ( ) Delacroix, Monet e Goya

**Atividade 5-** No Brasil os artistas do Romantismo PINTARAM principalmente os temas:

- A. ( ) Religiosos e Bélicos  
B. ( ) Mitos gregos e Religiosos  
C. ( ) Cenas épicas e o Amor à pátria  
D. ( ) Amor à pátria e Mitos gregos

**Atividade 6-** São exemplos desse período os pintores brasileiros:

- A. ( ) Victor Meirelles, Delacroix e Goya  
B. ( ) Victor Meirelles, Rodolfo Amoedo e Antônio Parreiras  
C. ( ) Rodolfo Amoedo, Almeida Júnior e Géricault  
D. ( ) Antônio Parreiras, Goya e Vitor Meirelles

**Atividade 7-** Com a Industrialização, outro movimento artístico surgiu e influenciou a temática das pinturas:

- A. ( ) Modernismo e Riqueza
- B. ( ) Realismo e Miséria
- C. ( ) Romantismo e Guerra
- D. ( ) Modernismo e Denúncia

**Atividade 8-** São exemplos de Pintores Realistas:

- A. ( ) Goya e Victor Meirelles
- B. ( ) Delacroix e Rodolfo Amoedo
- C. ( ) Courbet e Goya
- D. ( ) Almeida Júnior e Courbet

## Danças e Jogos

### A Quadrilha

Também chamada de quadrilha junina, quadrilha caipira ou quadrilha matuta, é um estilo de dança folclórica coletiva muito popular no Brasil. Essa dança de teor caipira é típica das festas juninas, que geralmente acontecem nos meses de junho e julho em todas as regiões do país. Por ser uma dança caipira, sua linguagem se aproxima da coloquial e dos meios sertanejos e nordestinos.

### Origem da Quadrilha

A quadrilha teve origem na Inglaterra, no século XIII. Posteriormente, ela foi incorporada e adaptada à cultura francesa, se desenvolvendo nas danças de salão a partir do século XVIII. Assim, a quadrilha se tornou popular entre os membros da nobreza europeia. Com sua disseminação na Europa, a quadrilha chegou a Portugal. A partir do século XIX, a dança se popularizou no Brasil mediante influência da corte portuguesa, sendo muito bem recebida pela nobreza no Rio de Janeiro, então sede da Corte. Embora fosse uma dança dos meios aristocráticos, mais tarde a quadrilha conquistou o povo e adquiriu um significado novo e mais popular. Dessa maneira, se popularizou nos meios rurais como um festejo para agradecer a colheita e, ainda, homenagear os santos populares.

### Principais características da Quadrilha

Dança em pares: A quadrilha é uma das danças juninas mais populares do Brasil. Trata-se de uma dança coletiva bailada em pares, e que possui uma coreografia específica baseada em passos tradicionais.

Um orador, também chamado de marcador ou animador, proclama frases divertidas que determinam os movimentos da dança. Ele pode ou não fazer parte da coreografia. Algumas frases populares proferidas pelo narrador da dança da quadrilha são:

- ➔ *Olha a cobra! É mentira!* ➔ *Olha a chuva! Já passou!*
- ➔ *A ponte quebrou! Nova ponte!* ➔ *O caminho da roça.*

Em toda quadrilha tradicional existem dois personagens importantes: o noivo e a noiva. A dança em si representa a realização da festa de casamento. Essa tradição tem como objetivo homenagear Santo Antônio, o santo casamenteiro. Além do noivo e da noiva, outros personagens tradicionais fazem parte do roteiro da quadrilha: o padre, o pai da noiva, o juiz e o delegado.

Passos de quadrilha

Na coreografia narrada, destacam-se os seguintes passos de quadrilha.

- Cumprimentos
- Túnel
- Balancê
- Coroação
- Despedida
- Passeio pela roça
- Casamento

Texto disponível em: <https://www.todamateria.com.br/>. Acesso em: 20/08/2020

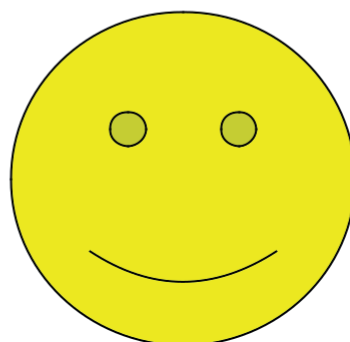
#### Conexão:

A Festa Junina é em evento mais comemorado no nosso país, depois do carnaval e em cada região ganha um colorido diferente. A proposta aqui é de um momento de nutrição estética e cultural.

> **A História das Festas Juninas.** Disponível em: <https://youtu.be/X1L3gEPn-aQ>. Acesso em: 07/07/2020.

> **As 5 Festas juninas mais famosas do Brasil.** Disponível em: <https://youtu.be/dyXwE4e33ac>. Acesso em: 07/07/2020.

> **Você sabia- Curiosidade sobre Festas Juninas.** Disponível em: <https://youtu.be/XW2muLTHppo>. Acesso em: 07/07/2020.



Obra do artista Francisco Lopes da Silva, que apresenta os festejos populares, aqui representado a quadrilha caipira.

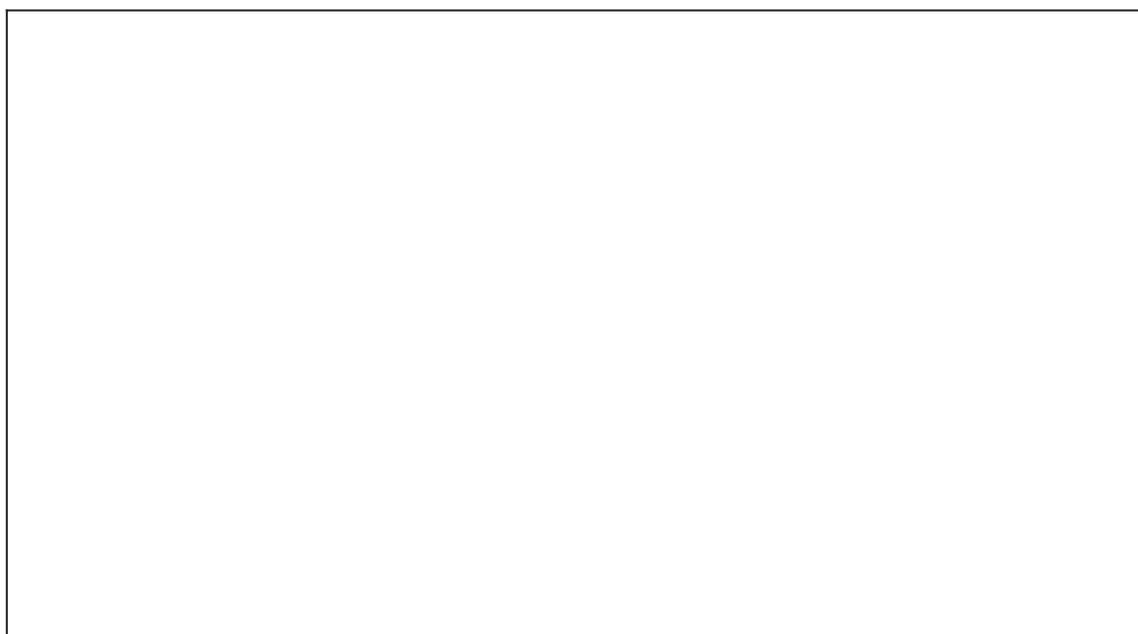
FESTA Junina. In: ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileiras. São Paulo: Itaú Cultural, 2020. Disponível em: <<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/obra32994/festa-junina>>. Acesso em: 01 de Set. 2020. Verbetes da Enciclopédia. ISBN: 978-85-7979-060-7



**Atividade 9-** Leia o texto deste tópico e sublinhe as palavras que estão relacionadas ao tema **Quadrilha** e escreva as palavras que selecionou, continue o exemplo:

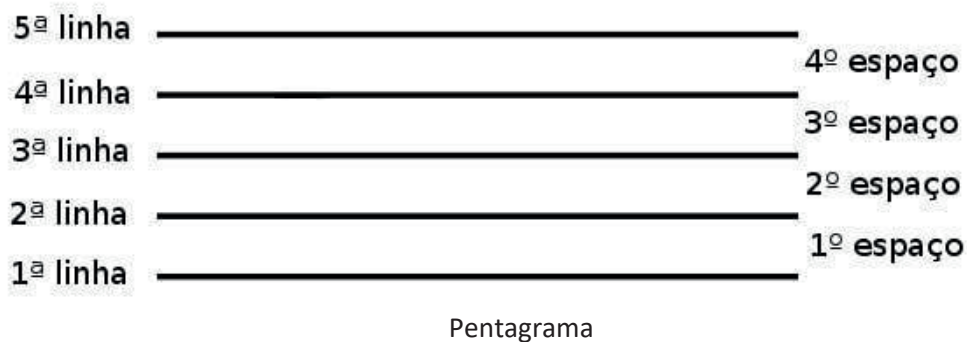
Quadrilha, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Atividade 10-** Crie um desenho relacionado ao tema Quadrilha Junina. Solte a imaginação!!!



## Notação Musical

Da mesma maneira que existem sinais para que o homem represente os sons falados, também existem sinais para que ele represente os sons musicais. O conjunto de cinco linhas e quatro espaços chama-se pauta ou pentagrama. A pauta musical foi aperfeiçoada por Guido D'Arezzo, um monge do século XI. As linhas e os espaços da pauta são contados de baixo para cima e as notas musicais são colocadas na pauta em diferentes posições. Elas podem ficar sobre os espaços ou sobre as linhas (COTRIM, 1977).



**Atividade 11-** Quantas linhas e espaços a pauta possui?

---

---

**Atividade 12-** Quem aperfeiçoou a pauta musical no século XI?

---

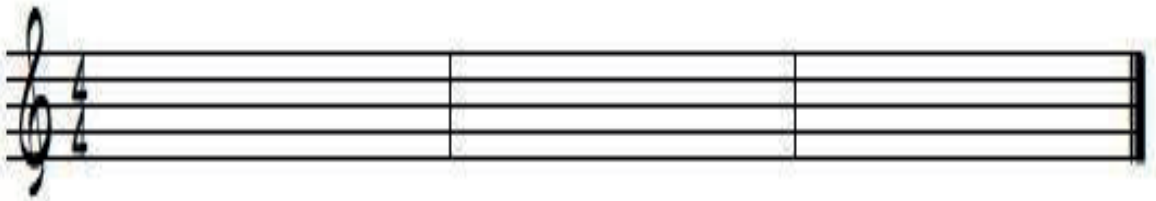
---

**Atividade 13-** Como são contados os espaços e as linhas?

---

---

**Atividade 14-** Coloque notas musicais na pauta abaixo.



**Atividade 14-** Inspire-se nos desenhos abaixo e crie um desenho utilizando notas musicais. Solte a imaginação!!!



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/vectors/cl%C3%A1ssico-guitarra-ouvir-instrumento-2028013/> Acesso em 25/10/2020

Disponível em: <https://pixabay.com/pt/vectors/abstract-arte-%C3%A1udio-aural-orelha-2027961/> Acesso em 25/10/2020

Disponível em: <https://pixabay.com/pt/vectors/cabe%C3%A7a-m%C3%BAscas-silhueta-avatar-5405109/> Acesso em 25/10/2020

Disponível em: <https://pixabay.com/pt/vectors/l%C3%A1bios-%C3%A1udio-aural-orelha-audi%C3%A7%C3%A3o-3432694/> Acesso em 25/10/2020





## Sugestões de Respostas

**Atividade 1-** (D)

**Atividade 2-** (B)

**Atividade 3-** EUROPA - GRECO-ROMANO -  
NEOCLASSICISMO – PAIXÃO – RAZÃO - OPOSTOS

**Atividade 4-** (C)

**Atividade 5-** (C)

**Atividade 6-** (B)

**Atividade 7-** (B)

**Atividade 8-** (D)

### Referências

A História das Festas Juninas. Disponível em: <https://youtu.be/X1L3gEPn-aQ>. Acesso em: 07/07/2020.

Arte Naif/ Enredo Cultural. Disponível em: <https://youtu.be/AeSAIroRJkw>. Acesso em 08/07/2020.

As 5 Festas juninas mais famosas do Brasil. Disponível em: <https://youtu.be/dyXwE4e33ac>. Acesso em: 07/07/2020.

DIANA, Daniela. Quadrilha: origem, dança, música e características. 2020. Disponível em:

<https://todamateria.com.br/quadrilha>. Acesso em 06/07/2020.

<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/termo349/academicismo>

FESTA Junina. In: ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileiras. São Paulo: Itaú Cultural, 2020.

COTRIM, Gilberto Vieira. *TDEM, trabalho dirigido de educação musical: 1º grau*. São Paulo: Saraiva, 1977.

**Atividade 9-** Resposta pessoal

**Atividade 10-** Experimentação pessoal

**Atividade 10-** Cinco linhas e quatro espaços.

**Atividade 11-** Guido D'Arezzo, um monge do século XI.

**Atividade 12-** As linhas e os espaços da pauta são contados de baixo para cima e as notas musicais são colocadas na pauta em diferentes posições.

**Atividade 13-** Experimentação livre.

**Atividade 14-** Experimentação livre.





EDUCAÇÃO  
**FÍSICA**



## Capítulo I - Esportes: Rugby

### HISTÓRIA

Existem vários relatos diferentes acerca da sua origem. Um deles seria que o esporte derivou do chamado Harpastum, um jogo que era praticado pelos romanos na antiguidade.

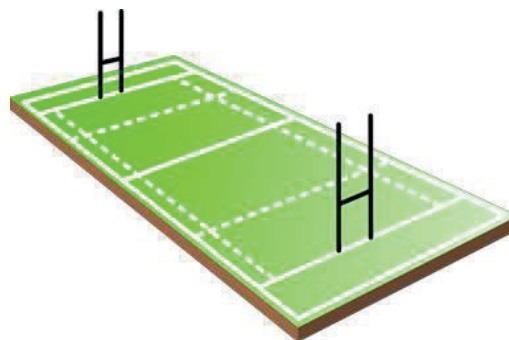
Na versão tradicional, o criador do rugby foi o aluno William Webb Ellis, durante um jogo de football na Rugby School, localizada na cidade de Rugby (Inglaterra). William irritado com a monotonia do jogo, agarrou a bola nos braços e correu com ela até a linha de fundo adversária, infringindo a regra que era pegá-la com as mãos para depois chutar. Sua atitude provocou a ira de seus colegas, que tentaram pará-lo, agarrando-o de qualquer maneira. Teria, assim, nascido o jogo de rugby. Apesar ter ocorrido em 1823, o episódio só foi aceito como o nascimento do esporte no ano de 1880, oito anos após o falecimento do autor da jogada.



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/rugby-mulheres-esportes-faculdade-1335770/> Acesso em: 03/07/2020

### REGRAS

No rugby utiliza-se mais as mãos que os pés. Ganha a equipe que tiver mais pontos ao final do jogo. A bola oval, personagem principal na disputa, varia de 28 cm a 30 cm de largura com uma circunferência de comprimento de 74 cm a 77 cm e pesa entre 410 e 460 gramas. O campo é de formato retangular, tem comprimento máximo de 144 m e largura máxima de 70 m. Não há um mínimo determinado.



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/vectors/campo-rugby-esporte-terreno-159617/> Acesso em: 03/07/2020

No jogo tradicional participam 15 jogadores, é chamado de 15-a-side, possui duração de dois tempos de quarenta minutos. Já a categoria reduzida possui 7 jogadores, é conhecida por seven-a-side, com dois tempos de sete minutos cada.

O atleta deve realizar o passe para o jogador que estiver na mesma linha ou atrás da linha da bola, nunca à frente. Enquanto alguns jogadores possuem a função de conduzir a bola, outros estão lá apenas para interceptar seus oponentes. Os jogadores do time adversário podem agarrar aquele que estiver com a posse da bola. Essa jogada chama-se placagem e é considerada falta se o jogador atingido não estiver com a bola ou se o ataque for realizado acima da linha do peito do adversário.

O objetivo do jogo é percorrer todo o campo da equipe adversária e após a linha de fundo colocar a bola no chão para marcar um try. Não pode arremessar a bola e nem soltá-la do alto, é necessário apoiá-la no chão com as mãos, realizando o contato simultâneo entre seu corpo, a bola e o chão. Essa jogada vale cinco pontos à equipe. Além do try, existem outras três formas de pontuar no rugby: conversão, chute de penalidade e drop goal.

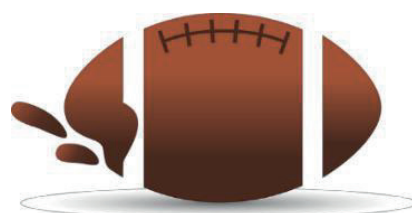
Conversão: é um chute ao gol concedido após realizar o try (vale dois pontos).

Chute de penalidade: é um chute ao gol, concedido após faltas graves (vale três pontos).

Drop goal: é um chute ao gol que pode ser executado a qualquer momento. Para que seja válido é preciso que o jogador com a posse da bola em mãos, a faça tocar o chão para ser chutada imediatamente (vale três pontos).

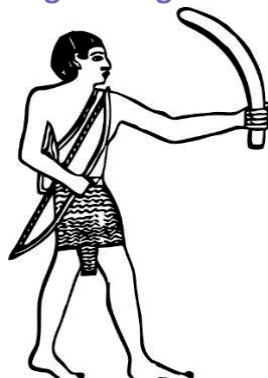
### Atividade

- Quando o esporte Rugby surgiu:  
(A) 1890  
(B) 1823  
(C) 1759  
(D) 1983
- Onde o Rugby surgiu:  
(A) Brasil  
(B) Canadá  
(C) Estados Unidos  
(D) Inglaterra
- Como se chama a atividade de marcar um gol no Rugby:  
(A) Touchdown  
(B) Try  
(C) Tag  
(D) Gol
- Qual é o objetivo do jogo?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Qual é o nome do chute ao concedido após uma falta grave?  
\_\_\_\_\_



<https://pixabay.com/pt/illustrations/rugby-bola-oval-esporte-lama-4996108/>  
Imagem de Paolo Chieselli por Pixabay

## Capítulo II - Brincadeiras e Jogos: Jogos Indígenas



<https://pixabay.com/pt/vectors/bumerangue-homem-austr%C3%A1lia-33488/>  
Imagem de Clker-Free-Vector-Images por Pixabay acesso em  
21/08/2020.

Sempre que pensamos em um tipo de competição desportiva, pensamos em Copa do Mundo, Jogos Olímpicos e até mesmo em um no qual nosso país participa muito pouco, como as Olimpíadas de Inverno. Porém, nunca imaginamos os Jogos dos Povos Indígenas.

Organizado pelo Comitê Intertribal Indígena, com apoio do Ministério dos Esportes, os Jogos dos Povos Indígenas têm o seguinte mote: “O importante não é competir, e sim, celebrar”. A proposta é recente, já que a primeira edição dos jogos ocorreu em 1996, e tem como objetivo a integração das diferentes tribos, assim como o resgate e a celebração dessas culturas tradicionais. A edição dos Jogos de 2003, por exemplo, teve a participação de sessenta etnias, dentre elas os Kaiowá, Guarani, Bororo, Pataxó e Yanomami. A última edição ocorreu em 2009 e foi a décima vez em que o torneio foi realizado. A periodicidade dos Jogos é anual, com exceção do intervalo ocorrido em 1997, 1998, 2006 e 2008 quando não houve edições.

É interessante notar que as sedes dos Jogos são sempre locais afastados das grandes cidades, contrariando a lógica dos torneios desportivos, mas extremamente coerente com a proposta indígena: em 1996 foi em Goiânia (GO); em 1999 em Guaíba (PR); em 2000 em Marabá (PA); em 2001 no Pantanal (MS); em 2002 em Marapanim (PA); em 2003 em Palmas (TO); em 2004 em Porto Seguro (BA); em 2005 em Fortaleza (CE); em 2007 em Olinda (PE); em 2009 em Paragominas (PA).

As modalidades disputadas variam um pouco entre os torneios, mas basicamente são as que seguem:

- **Arco e Flecha:** Arma muito utilizada na caça, nos rituais e na guerra. Na maioria das tribos o arco é feito de caule de Palmeira (tucum), mas existem algumas exceções: podem ser usados o aratazeiro, o pau-ferro, o ipê-amarelo e a aruerinha. O tamanho do arco varia de acordo com o uso que se fará do arco e com o costume da tribo. A flecha é feita de bambu, com variações nas pontas. Na primeira edição dos jogos, a organização forneceu o equipamento para todos os participantes, fato que impediu bons rendimentos nessa prova. Porém, nas outras edições dos Jogos, permitiu-se que os índios utilizassem o seu próprio equipamento. Cada delegação pode inscrever dois participantes diferentes, cada um com direito a três tiros. O alvo se localiza a uma distância de 30 metros e é marcado pelo desenho de um peixe;

- **Cabo de Guerra:** É disputada em equipe e o objetivo é o de medir a força física dos participantes. Vencer o cabo de guerra significa ter os índios mais bem preparados para o confronto físico, e por isso é uma das provas mais esperadas dos Jogos. Cada tribo pode inscrever duas equipes (uma masculina e uma feminina), com dez participantes cada uma;

- **Canoagem:** A canoa é o meio de transporte mais tradicionalmente utilizado pelas tribos indígenas, porém o tipo de canoa e o material utilizado para sua fabricação é bastante variável. Por isso, foi escolhida a canoa fabricada pelos Rikbatsa (navegável por todas as tribos), como o modelo oficial da disputa. Cada delegação deve enviar dois atletas;

- **Corrida com Tora:** As toras, feitas de buriti, e com massa em torno de 100 Kg, devem ser carregadas pela equipe ao percorrerem uma distância pré-determinada. Para a competição, cada equipe deve inscrever dez participantes;

- **Xikunahity:** Esse esporte também é conhecido como futebol de cabeça. Em lugar do chute, a bola é empurrada com a cabeça dos participantes. O jogo é disputado por equipes de dez atletas em um campo de dimensões próximas ao do futebol.

Outras competições mais próximas de nosso conhecimento também são disputadas nos Jogos dos Povos Indígenas, como o atletismo (100 metros rasos) e o futebol.

RONDINELLI, Paula. "Jogos dos povos indígenas"; *Brasil Escola*.

Texto disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/educacao-fisica/jogos-dos-povos-indigenas.htm>.

Acesso em 21 de agosto de 2020

**Atividade:** Vamos nos divertir fazendo o Caça palavras?

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

ARCO - ALVO - CANOAGEM – CORRIDA - CULTURAS - FLECHA - GUARANI –  
ÍNDIOS JOGOS - PATAXÓ - RITUAIS – TRIBOS

### Capítulo III - Lutas: Maculelê

#### Origem e Lenda do Maculelê

Muitas lendas brasileiras vieram da tradição cultural afro-brasileira e indígena, da época do Brasil Colônia, e inevitavelmente sofreram alterações ao longo do tempo.

Em uma delas conta-se que Maculelê era um “negro fugido que tinha doença de pele. Ele foi acolhido por uma tribo indígena e cuidado pelos mesmos, mas ainda assim não podia realizar todas as atividades com o grupo, por não ser um índio. Certa vez Maculelê foi deixado sozinho na aldeia, quando toda a tribo saiu para caçar. Eis que uma tribo rival aparece para dominar o local. Maculelê, usando dois bastões, lutou sozinho contra o grupo rival e, heroicamente, venceu a disputa. Desde então, passou a ser considerado um herói na tribo”.



Outra lenda fala do guerreiro indígena Maculelê, um “índio preguiçoso e que não fazia nada certo, por esta razão, os demais homens da tribo saíam em busca de alimento e deixavam-no na tribo com as mulheres, os idosos e as crianças. Uma tribo rival ataca, aproveitando-se da ausência dos caçadores. Para defender a sua tribo, Maculelê, armado apenas com dois bastões já que os demais índios da sua tribo haviam levado todas as armas para caçar, enfrenta e mata os invasores da tribo inimiga, morrendo pelas feridas do combate. Maculelê passa a ser o herói da tribo e sua técnica reverenciada”.

Existem diferentes versões da lenda, mas a maioria mantém como base o ataque rival, a resistência solitária e a improvisação dos dois bastões como arma. O maculelê atual, usando a dança com bastões, simboliza a luta de Maculelê contra os guerreiros rivais.

O maculelê é uma dança que pode envolver mulheres e homens.

Adaptado de: <https://bichodacapoeira.com/2015/12/09/origem-e-lenda-do-maculele/> Acesso em julho de 2020

**Atividade:** Responda as perguntas abaixo:

1 – Segundo a lenda, Maculelê é:

- a. Uma mulher
- b. Um instrumento
- c. Uma tribo
- d. Um guerreiro

2 – A arma utilizada por Maculelê era:

- a. Faca
- b. Flecha
- c. Bastão
- d. Foice

3 – Maculelê faz parte da cultura:

- a. Oriental
- b. Afro-brasileira
- c. Americana
- d. Europeia

### Características

A característica principal desta dança é a batida dos porretes uns contra os outros em determinados trechos da música que é cantada e acompanhada pela forte batida do atabaque. Esta batida é feita quando, no final de cada frase da música, os dois dançarinos cruzam os porretes batendo-os dois a dois.

Os passos da dança se assemelham muito aos do frevo pernambucano, são saltos, agachamentos, cruzadas de pernas, etc. As batidas não cobrem apenas os intervalos do canto, elas dão ritmo fundamental para a execução de muitos trejeitos de corpo dos dançarinos.

Se formos olhar pelo lado de que maculelê é a dança do canavial, teremos um outro conceito que diria ser esta uma dança que os escravos praticavam no meio dos canaviais, com cepos de cana nas mãos para extravasar todo o ódio que sentiam pelas atrocidades dos feitores. Eles diziam que era dança, mas na verdade era mais uma forma de luta contra os horrores da escravidão e do cativo. Os cepos de cana substituíam as armas que eles não podiam ter e/ou pedaços de pau que por ventura não encontrassem na hora. Enquanto “brincavam” com os cepos de cana no meio do canavial, os negros cantavam músicas que evidenciavam o ódio.

Eles as cantavam nos dialetos que trouxeram da África para que os feitores não entendessem o sentido das palavras. O maculelê pode ser feito com porretes de pau ou facas, mas, alguns grupos praticam o maculelê com tochas de fogo ou “tições” retirados na hora de uma fogueira que também fica no meio da roda junto com os dançarinos.

Atualmente, a dança do maculelê é praticada para ser admirada, muitas vezes, em rodas de capoeira.

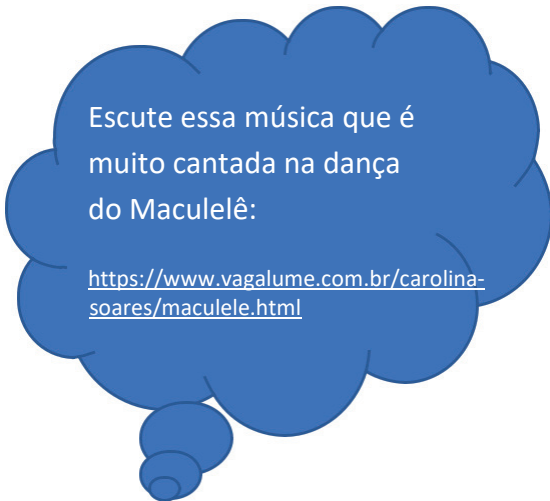
Texto disponível em <https://berimbrasil.com.br/maculele-danca-folclorica> acesso em 21/07/2020

4 - Em relação ao texto acima, marque V nas questões verdadeiras e F nas falsas:

- ( ) Os passos da dança do Maculelê parecem muito com o frevo de Pernambuco.
- ( ) Atualmente a dança do Maculelê pode fazer parte das apresentações de capoeira.
- ( ) A batida forte do atabaque é feita no início de cada frase da música.
- ( ) O maculelê é a dança do carnaval.
- ( ) O instrumento usado para a dança do maculelê é o agogô.
- ( ) Os dialetos cantados pelos escravos eram ensinados pelos feitores.

#### Maculelê (Carolina Soares)

Sou eu, sou eu...  
Sou eu maculelê, sou eu...  
Sou eu, sou eu...  
Sou eu maculelê, sou eu...  
E nós viemos, das Alagoas,  
Somos filhos da Mata real...  
Viva Zumbi, nosso rei negro,  
No caminho do canavial...  
Sou eu, sou eu...  
Sou eu maculelê, sou eu...  
Sou eu, sou eu...  
Sou eu maculelê, sou eu...  
Você bebeu juremas, você se embreagou..  
Na flor do mesmo palco, vóis misê se alevantou...  
Você bebeu juremas, você se embreagou..  
Na flor do mesmo palco vóis misê se alevantou...  
Corre pro mato que a batalha começou,  
É a guerra dos Palmares, vamos lutar meu Senhor...  
Corre pro mato que a batalha começou,  
É a guerra dos Palmares, vamos lutar meu Senhor...



Escute essa música que é muito cantada na dança do Maculelê:

<https://www.vagalume.com.br/carolina-soares/maculele.html>

## Respostas Sugeridas

### Capítulo 1

1. (B)
2. (D)
3. (B)
4. O objetivo do jogo é percorrer todo o campo da equipe adversária e após a linha de fundo colocar a bola no chão para marcar um try.
5. Chute de penalidade.

### Capítulo 2

#### Caça-palavras



### Capítulo 2

1.D,2.C,3.B

4. (V), (V), (F), (V), (F)





## **INFORMACÕES IMPORTANTES**

### **Bibliotecas Populares**

Aguinaldo Macedo - Vila Ipiranga: 3607-8479

Anísio Teixeira - Icaraí: 2719-6486

Cora Coralina - Centro: 2717-3289

Lídice Fróes - Jurujuba: 2715-4020

Monteiro Lobato - Barreto: 2704-2045

Silvestre Mônico - Ilha da Conceição: 2719-6901

Biblioteca Parque - Centro: 2722-0493

### **Telefones úteis**

Conselhos Tutelares:

2622-4066 / 2716-2007 / 2625-3429

Corpo de Bombeiros: 193

Samu: 192

Defesa civil: 199

Central de Atendimento à Mulher: 180

CISP: 153

SEPOD: (21) 2722-0706



**NITERÓI**  
SEMPRE À FRENTE

Educação