

# Currículo em **Ação**

# 2

**SEGUNDA SÉRIE**

ENSINO MÉDIO

CADERNO DO ESTUDANTE

**1º SEMESTRE**

**PARTE 2**

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

### **NÃO SE ESQUEÇA!**

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

#### **Onde denunciar?**

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



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

# Currículo em **Ação**

# 2

**SEGUNDA SÉRIE**  
ENSINO MÉDIO  
CADERNO DO ESTUDANTE

**1º SEMESTRE**  
PARTE 2

**Governo do Estado de São Paulo**

Governador  
**Rodrigo Garcia**

Secretário da Educação  
**Hubert Alquéres**

Secretária Executiva  
**Ghisleine Trigo Silveira**

Chefe de Gabinete  
**Fabiano Albuquerque de Moraes**

Coordenadora da Coordenadoria Pedagógica  
**Viviane Pedroso Domingues Cardoso**

Presidente da Fundação para o Desenvolvimento da Educação  
**Nourival Pantano Júnior**

# CARO(A) ALUNO(A)

Você está recebendo conjuntos de atividades ligadas a diversas Áreas de Conhecimento.

Essas atividades são uma pequena parcela do vasto campo de saberes ao qual estamos inseridos e pretendem proporcionar algumas experiências ligadas a habilidades que envolvem as práticas sociais que nos rodeiam.

Lembre-se de que é importante acompanhar as explicações de seus professores, trocar ideias, fazer perguntas, fazer anotações, não guardar dúvidas, ajudar e pedir ajuda aos colegas, organizar-se para fazer as atividades e manter-se sempre em dia com os estudos.

Isso significa que é necessário interagir, ler, observar, escutar, analisar, comparar, experimentar, refletir, calcular, tomar decisões. Essas e outras ações fazem parte de nosso cotidiano.

Um longo caminho já foi percorrido e esse material é mais uma ferramenta para auxiliá-lo em sua jornada.

Bons Estudos!

Secretaria da Educação do Estado de São Paulo



# SUMÁRIO

<b>Linguagens</b> .....	<b>7</b>
Língua Portuguesa .....	9
<b>Matemática</b> .....	<b>45</b>
<b>Ciências da Natureza e suas Tecnologias</b> .....	<b>79</b>
Física .....	81
Química .....	91
Biologia.....	113
<b>Ciências Humanas e Sociais Aplicadas</b> .....	<b>131</b>
Geografia .....	135
História .....	167
Filosofia .....	203
Sociologia .....	225
<b>Inova</b> .....	<b>249</b>
Tecnologia e Inovação .....	251
Projeto de Vida.....	271







# Linguagens

Língua Portuguesa

Prezado estudante,

A Secretaria da Educação do Estado de São Paulo apresenta o Caderno do Estudante, elaborado por técnicos da Equipe Curricular de Língua Portuguesa, conforme o Currículo Paulista da área de Linguagens e suas Tecnologias.

Por meio dele, você terá contato com as diferentes linguagens: oral, escrita, imagética, sonora, corporal e multissemiótica. O conhecimento sobre essas linguagens irá ajudá-lo a expressar-se com a competência necessária para que cada vez mais você conheça a si mesmo, a sua cultura e o mundo em que vive.

Neste segundo volume do Caderno do Estudante, você fará investigações, estudos, vivências e descobertas a partir de um tema proposto (Cidadania e participação na vida pública) e de uma questão norteadora (Como posicionar-se diante de questões de relevância social?).

Em cada Situação de Aprendizagem o foco relacionado à questão norteadora é diferente, possibilitando uma ampliação do seu repertório pessoal e tornando a aprendizagem mais abrangente. Este percurso o auxiliará a pensar em seu Projeto de Vida, de maneira Protagonista.

Bons estudos!

Equipe de Redatores da Área de Linguagens e suas Tecnologias  
Equipe de Língua Portuguesa  
Coordenadoria Pedagógica – COPED/CEM/SEDUC  
Secretaria da Educação do Estado de São Paulo

# LÍNGUA PORTUGUESA

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1

**Tema:** Cidadania e participação na vida pública.

**Questão norteadora:** Como posicionar-se diante de questões de relevância social?

Prezado estudante, cotidianamente, nos deparamos com questões que nos fazem perceber como as relações sociais são estabelecidas. Para agir de forma consciente e cidadã, participando de discussões e debates, é preciso ter um repertório devidamente embasado em fatos e evidências. Muitos temas envolvendo decisões que impactam diretamente na vida das pessoas são concretizados na esfera política. Mas, como cidadãos, qual papel podemos exercer no que se refere a estas questões?

A Situação de Aprendizagem 1 traz indagações referentes à participação na vida pública de forma efetiva. Reflexões sobre o posicionamento ético e a busca de argumentação consistente, a partir de um tema relevante, irão auxiliar você neste percurso.

Bom estudo!

### MOMENTO 1 – DIÁLOGOS POSSÍVEIS

Você lerá, a seguir, o conto “A Carteira”, de Machado de Assis, publicado em 1884, no jornal “A estação”. Esse texto pertence ao movimento intitulado Realismo, no qual os autores criticavam a sociedade burguesa, que vivia de aparências, por meio de personagens retratadas de maneira objetiva, procurando espelhar a realidade. Observe de que forma o tema discutido pode ainda ser considerado atual. Em seguida, você conhecerá um texto contemporâneo referente a uma campanha sobre o voto ético, realizada pelo Tribunal Regional Eleitoral do Estado do Mato Grosso do Sul para as eleições de 2004. Observe a temática proposta pelo Texto I, escrito no século XIX, e a campanha realizada no século XXI.

Acompanhe atentamente a leitura realizada pelo professor. Em seguida, algumas questões irão auxiliar nas discussões em sala de aula.

#### TEXTO I

#### A CARTEIRA

Machado de Assis

— DE REPENTE, Honório olhou para o chão e viu uma carteira. Abaixar-se, apanhá-la e guardá-la foi obra de alguns instantes. Ninguém o viu, salvo um homem que estava à porta de uma loja, e que, sem o conhecer, lhe disse rindo:

— Olhe, se não dá por ela; perdia-a de uma vez.

— É verdade, concordou Honório envergonhado.

Para avaliar a oportunidade desta carteira, é preciso saber que Honório tem de pagar amanhã uma dívida, quatrocentos e tantos mil-réis, e a carteira trazia o bojo recheado. A dívida não parece

grande para um homem da posição de Honório, que advoga; mas todas as quantias são grandes ou pequenas, segundo as circunstâncias, e as dele não podiam ser piores. Gastos de família excessivos, a princípio por servir a parentes, e depois por agradar à mulher, que vivia aborrecida da solidão; baile daqui, jantar dali, chapéus, leques, tanta cousa mais, que não havia remédio senão ir descontando o futuro. Endividou-se. Começou pelas contas de lojas e armazéns; passou aos empréstimos, duzentos a um, trezentos a outro, quinhentos a outro, e tudo a crescer, e os bailes a darem-se, e os jantares a comerem-se, um turbilhão perpétuo, uma voragem.

— Tu agora vais bem, não? dizia-lhe ultimamente o Gustavo C..., advogado e familiar da casa.

— Agora vou, mentiu o Honório.

A verdade é que ia mal. Poucas causas, de pequena monta, e constituintes remissos; por desgraça perdera ultimamente um processo, com que fundara grandes esperanças. Não só recebeu pouco, mas até parece que ele lhe tirou alguma cousa à reputação jurídica; em todo caso, andavam mofinas nos jornais.

D. Amélia não sabia nada; ele não contava nada à mulher, bons ou maus negócios. Não contava nada a ninguém. Fingia-se tão alegre como se nadasse em um mar de prosperidades. Quando o Gustavo, que ia todas as noites à casa dele, dizia uma ou duas pilhérias, ele respondia com três e quatro; e depois ia ouvir os trechos de música alemã, que D. Amélia tocava muito bem ao piano, e que o Gustavo escutava com indizível prazer, ou jogavam cartas, ou simplesmente falavam de política.

Um dia, a mulher foi achá-lo dando muitos beijos à filha, criança de quatro anos, e viu-lhe os olhos molhados; ficou espantada, e perguntou-lhe o que era.

— Nada, nada.

Compreende-se que era o medo do futuro e o horror da miséria. Mas as esperanças voltavam com facilidade. A ideia de que os dias melhores tinham de vir dava-lhe conforto para a luta. Estava com trinta e quatro anos; era o princípio da carreira: todos os princípios são difíceis. E toca a trabalhar, a esperar, a gastar, pedir fiado ou emprestado, para pagar mal, e a más horas.

A dívida urgente de hoje são uns malditos quatrocentos e tantos mil-réis de carros. Nunca demorou tanto a conta, nem ela cresceu tanto, como agora; e, a rigor, o credor não lhe punha a faca aos peitos; mas disse-lhe hoje uma palavra azeda, com um gesto mau, e Honório quer pagar-lhe hoje mesmo. Eram cinco horas da tarde. Tinha-se lembrado de ir a um agiota, mas voltou sem ousar pedir nada. Ao enfiar pela Rua da Assembleia é que viu a carteira no chão, apanhou-a, meteu no bolso, e foi andando.

Durante os primeiros minutos, Honório não pensou nada; foi andando, andando, andando, até o Largo da Carioca. No Largo parou alguns instantes, enfiou depois pela Rua da Carioca, mas voltou logo, e entrou na Rua Uruguaiana. Sem saber como, achou-se daí a pouco no Largo de S. Francisco de Paula; e ainda, sem saber como, entrou em um Café. Pediu alguma cousa e encostou-se à parede, olhando para fora. Tinha medo de abrir a carteira; podia não achar nada, apenas papéis e sem valor para ele. Ao mesmo tempo, e esta era a causa principal das reflexões, a consciência perguntava-lhe se podia utilizar-se do dinheiro que achasse. Não lhe perguntava com o ar de quem não sabe, mas antes com uma expressão irônica e de censura. Podia lançar mão do dinheiro, e ir pagar com ele a dívida? Eis o ponto. A consciência acabou por lhe dizer que não podia, que devia levar a carteira à polícia, ou anunciá-la; mas tão depressa acabava de lhe dizer isto, vinham os apuros da ocasião, e puxavam por ele, e convidavam-no a ir pagar a cocheira. Chegavam mesmo a dizer-lhe que, se fosse ele que a tivesse perdido, ninguém iria entregar-lha; insinuação que lhe deu ânimo.

Tudo isso antes de abrir a carteira. Tirou-a do bolso, finalmente, mas com medo, quase às escondidas; abriu-a, e ficou trêmulo. Tinha dinheiro, muito dinheiro; não contou, mas viu duas notas de duzentos mil-réis, algumas de cinquenta e vinte; calculou uns setecentos mil-réis ou mais; quando menos, seiscentos. Era a dívida paga; eram menos algumas despesas urgentes. Honório teve tentações de fechar os olhos, correr à cocheira, pagar, e, depois de paga a dívida, adeus; reconciliar-se-ia consigo. Fechou a carteira, e com medo de a perder, tornou a guardá-la.

Mas daí a pouco tirou-a outra vez, e abriu-a, com vontade de contar o dinheiro. Contar para quê? era dele? Afinal venceu-se e contou: eram setecentos e trinta mil-réis. Honório teve um calafrio. Ninguém viu, ninguém soube; podia ser um lance da fortuna, a sua boa sorte, um anjo... Honório teve pena de não crer nos anjos... Mas por que não havia de crer neles? E voltava ao dinheiro, olhava, passava-o pelas mãos; depois, resolvia o contrário, não usar do achado, restituí-lo. Restituí-lo a quem? Tratou de ver se havia na carteira algum sinal.

“Se houver um nome, uma indicação qualquer, não posso utilizar-me do dinheiro,” pensou ele.

Esquadrinhou os bolsos da carteira. Achou cartas, que não abriu, bilhetinhos dobrados, que não leu, e por fim um cartão de visita; leu o nome; era do Gustavo. Mas então, a carteira?... Examinou-a por fora, e pareceu-lhe efetivamente do amigo. Voltou ao interior; achou mais dous cartões, mais três, mais cinco. Não havia duvidar; era dele.

A descoberta entristeceu-o. Não podia ficar com o dinheiro, sem praticar um ato ilícito, e, naquele caso, doloroso ao seu coração porque era em dano de um amigo. Todo o castelo levantado esbo-roou-se como se fosse de cartas. Bebeu a última gota de café, sem reparar que estava frio. Saiu, e só então reparou que era quase noite. Caminhou para casa. Parece que a necessidade ainda lhe deu uns dous empurrões, mas ele resistiu.

“Paciência, disse ele consigo; verei amanhã o que posso fazer.”

Chegando à casa, já ali achou o Gustavo, um pouco preocupado e a própria D. Amélia o parecia também. Entrou rindo, e perguntou ao amigo se lhe faltava alguma cousa.

— Nada.

— Nada?

— Por quê?

— Mete a mão no bolso; não te falta nada?

— Falta-me a carteira, disse o Gustavo sem meter a mão no bolso. Sabes se alguém a achou?

— Achei-a eu, disse Honório entregando-lha. Gustavo pegou dela precipitadamente, e olhou desconfiado para o amigo. Esse olhar foi para Honório como um golpe de estilete; depois de tanta luta com a necessidade, era um triste prêmio. Sorriu amargamente; e, como o outro lhe perguntasse onde a achara, deu-lhe as explicações precisas.

— Mas conheceste-a?

— Não; achei os teus bilhetes de visita. Honório deu duas voltas, e foi mudar de toilette para o jantar. Então Gustavo sacou novamente a carteira, abriu-a, foi a um dos bolsos, tirou um dos bilhetinhos, que o outro não quis abrir nem ler, e estendeu-o a D. Amélia, que, ansiosa e trêmula, rasgou-o em trinta mil pedaços: era um bilhetinho de amor.

ASSIS, Machado. **A carteira**. Disponível em: <https://cutt.ly/IUnhvin>. Acesso em: 17 fev. 2022.

## SAIBA MAIS

O **Realismo** surgiu na segunda metade do século XIX, sendo marcado pela publicação da obra de Gustave Flaubert, *Madame Bovary*, na França, em 1857. Esse estilo literário sucede o Romantismo e opõe-se aos ideais românticos, pois devido ao contexto histórico em que há a ascensão da burguesia, a ideia vigente é afastar-se da idealização romântica e aproximar-se do que é real.

Elaborado especialmente para este material.

**Realismo**. Disponível em: <https://cutt.ly/EUQ0tBE>. Acesso em: 17 fev. 2022.

**TEXTO II****CAMPANHA VOTO ÉTICO**

A campanha da qual foi retirado o cartaz abaixo foi realizada pelo Tribunal Regional Eleitoral do Mato Grosso do Sul para as eleições de 2004 e foi idealizada para despertar nos eleitores a importância do voto consciente, para o bem da sociedade e o pleno exercício da cidadania.



TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL-MS. **Voto Ético**. Disponível em: <https://cutt.ly/RldTjtQ>. Acesso em: 17 fev. 2022. (adaptado)

**MOMENTO 2 – VISÕES DE MUNDO NOS TEXTOS**

- 1) Discutam e respondam às questões, em pares ou grupos, anotando as informações consideradas importantes no caderno.
  - a) Vocês percebem conexões entre os textos I e II? Quais?
  - b) Na opinião do grupo, o que esta conexão entre passado e presente propõe em relação à questão da ética?

**Sobre o Texto I**

- 2) Ao longo do conto, encontram-se palavras de pouco uso nos dias de hoje, como: mofinas, remisso, voragem e pilhérias. Vocês foram capazes de inferir o significado destas palavras pelo contexto da obra ou foi necessário utilizar o dicionário? Comentem.
- 3) Qual poderia ter sido a intenção do autor ao escrever um conto sobre a perda de uma carteira, considerando que este é um acontecimento corriqueiro?
- 4) Diante da carteira encontrada, Honório se vê frente a um dilema: devolvê-la ou não. Relacionem os motivos que poderiam influenciá-lo a ficar com a carteira, e os que o levariam a procurar o dono.

- 5) Temos, no texto, um narrador onisciente. Considerando o tom irônico do estilo machadiano, que intencionalidade decorrente da escolha desse tipo de narrador pode ocorrer?
- 6) O enredo utiliza o recurso chamado de **digressão**, ou seja, inicia-se no presente e depois volta ao passado. Qual poderia ter sido a intenção do autor ao utilizar esse recurso?
- 7) Releiam atentamente: “*Honório deu duas voltas, e foi mudar de toilette para o jantar. Então Gustavo sacou novamente a carteira, abriu-a, foi a um dos bolsos, tirou um dos bilhetinhos, que o outro não quis abrir nem ler, e estendeu-o a D. Amélia, que, ansiosa e trêmula, rasgou-o em trinta mil pedaços: era um bilhetinho de amor.*” O trecho final do conto revelou ao leitor o conhecimento de um fato inesperado. Que fato é este? Expliquem.
- 8) Em que sentido, pode-se dizer que o Texto I reflete o comportamento da sociedade atual, no que se refere à ética?

### Sobre o Texto II

- 9) O Texto II traz informações de uma campanha sobre o voto ético. Na opinião do grupo, por que, segundo o *slogan* da campanha, **o voto pode dar às pessoas uma vida melhor**? E o que seria um voto antiético?
- 10) Qual(is) o(s) objetivo(s) da campanha? Por que ela é necessária?
- 11) Vocês consideram que a imagem do cartaz dialoga com seu *slogan* e demais informações? Justifiquem.
- 12) Quais outras situações em sociedade exigem tomadas de posturas éticas, o grupo pode exemplificar? Citem algumas das quais vocês tenham participado ou apenas observado.

## MOMENTO 3 – VISÃO CRÍTICA: MEMES

### SAIBA MAIS

**Meme:** o gênero atrai muitos jovens, pela forma irreverente. O termo é bastante conhecido e utilizado no “mundo da internet”, referindo-se ao fenômeno de “**viralização**” de uma informação. Ou seja: qualquer vídeo, imagem, frase, ideia, música, que **se espalhe entre vários usuários rapidamente**, alcançando muita **popularidade** e pode ser criado a partir de ferramentas gratuitas.

Currículo em Ação, 1ª série/3º bimestre, 2021. **Situação de Aprendizagem de Arte.**

**Museu do Meme.** Disponível em: <https://museudememes.com.br/>. Acesso em: 27 jan. 2022.

**Charge. Gênero textual que faz críticas aos temas de interesse público.** Disponível em: <https://cutt.ly/DUnhFXv>. Acesso em: 17 fev. 2022.

Questões de relevância social despertam muitas discussões na esfera pública. Os meios jornalísticos, ao longo da história, sempre trouxeram opiniões a respeito de tais discussões. A **charge**, por exemplo, é um gênero frequentemente utilizado para fazer críticas sociais e políticas, associando a linguagem verbal e a não verbal. Outro gênero bastante veiculado é o **cartum**, que normalmente se refere a questões atemporais, retratando ideias que representam a coletividade.

Entretanto, um gênero mais utilizado atualmente para satirizar fatos atuais de forma crítica e engraçada são os **memes**. Com o surgimento das mídias digitais, estes são vistos por toda a rede digital e se propagam de forma massiva e viral.

Vamos analisar o Texto III, a fim de compreender os diálogos entre as diversas semioses presentes nesse gênero.

Observe o *meme*, a seguir.

### TEXTO III



Meme elaborado e cedido pela autora Mary Jacomine para uso neste material. @mary.jacomine

- 13) Analise-o e responda às questões, anotando as informações consideradas importantes no caderno.
- Descreva o que você enxerga na imagem.
  - Em qual contexto o gênero textual *meme* pode ter surgido?
  - Sintetize de acordo com a sua compreensão o que é *meme*.
  - Que mensagem acredita haver nele? Sobre o que a ilustração nos faz refletir?
- 14) Percebe relação entre o meme e os textos I e II? Qual?
- 15) A partir das reflexões realizadas em relação ao tema central, podemos afirmar que há relações existentes entre ética, cidadania e participação social? Comente.
- 16) A política está presente no dia a dia da sociedade. Como a identificam em suas vidas? E na escola?
- 17) Leia a frase de Platão: “*Não há nada de errado com aqueles que não gostam de política, simplesmente serão governados por aqueles que gostam.*” e comente.





## MOMENTO 4 – PRODUÇÃO FINAL: FESTIVAL DE MEMES



#DESAFIO1

#MÃONAMASSA

#TRABALHOEMGRUPO

Você já se deparou com *memes* nas redes sociais em diversos momentos. Normalmente são engraçados e utilizam imagens que nos remetem a situações divertidas ou críticas, despertando reflexões. Também são utilizados em propagandas e em anúncios publicitários, que podem propagar a divulgação não só de marcas ou produtos, mas também de ideias.

Sugerimos agora retomar o tema ética, organizando uma campanha de conscientização por meio de um Festival de *Memes*.

- Em grupos, selecionem os assuntos relacionados ao tema ética, que querem debater com a comunidade.
- Produzam um texto introdutório que apresente a ideia do Festival e a relevância de se discutir sobre ética, usem argumentação consistente para atingir seu público-alvo.
- Pesquisem aplicativos ou *sites* que possam utilizar para a produção.
- Escolham imagens que representem as ideias que desejam discutir. Vocês podem também selecionar imagens de *memes* já famosos e ressignificá-las neste processo.
- Elaborem os *memes* para a divulgação.
- Decidam a melhor forma de divulgação do material produzido. (murais físicos ou *on-line*, *vlogs*, *blogs*, redes sociais etc.)

Bom trabalho!

### SAIBA MAIS

Sugerimos algumas páginas que possibilitam a produção de *memes*:

**Meme Better.** Disponível em: <https://cutt.ly/WUnjHhk>. Acesso em: 17 fev. 2022.

**Gerar Memes.** Disponível em: <https://cutt.ly/MUnjTGq>. Acesso em: 17 fev. 2022.

**I love Img.** Disponível em: <https://cutt.ly/LUnjKWp>. Acesso em: 17 fev. 2022.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

**Tema:** Cidadania e participação na vida pública.

**Questão norteadora:** Como posicionar-se diante de questões de relevância social?

Prezado estudante, na Situação de Aprendizagem 1, você teve contato com textos que trouxeram reflexões sobre como se dão as relações sociais, sejam elas a partir de posicionamentos éticos ou não. Na Situação de Aprendizagem 2, nos aprofundaremos um pouco mais nessa questão; no entanto, também refletiremos sobre o que podemos/devemos fazer quando percebemos desrespeito aos

nossos direitos; identificamos alguma injustiça ou queremos propor comportamentos mais respeitosos e empáticos. Vamos identificar maneiras e canais para o engajamento em causas nas quais acreditamos, proporcionando a aproximação de defensores dos mesmos ideais, no intuito de incentivar as pessoas a agirem com ética e justiça, possibilitando a transformação da sociedade em um espaço de respeito às diferenças e aos mais vulneráveis, de acordo com as diretrizes dos Direitos Humanos.

Bom estudo!

## MOMENTO 1 – DIÁLOGOS POSSÍVEIS

Você lerá a seguir uma notícia que tem como tema um manifesto que aborda a situação de idosos que residem em Ilpis (Instituições de Longa Permanência de Idosos) durante o período da pandemia de Covid-19, com o intuito de trazer visibilidade à causa. Lerá também um manifesto, gênero que divulga ideias e tenta fazer com que as pessoas se identifiquem com elas, intencionando a defesa e propagação de determinada causa. É o tipo de texto que reivindica algo, seja propondo a manutenção de algum direito já adquirido, a ampliação de direitos, representatividade, combate a preconceitos etc.

Leia atentamente os textos. Em seguida, algumas questões irão auxiliar nas discussões em sala de aula.

**Os manifestos** são textos da esfera argumentativa, ou seja, eles defendem uma tese sobre determinado assunto, o qual é apresentado ao público no intuito de torná-lo conhecido e de convencer as pessoas de que as ideias ali defendidas são as mais adequadas para todos, sejam elas culturais, políticas, humanitárias, entre outras. Esse gênero não costuma ter uma estrutura muito fixa, principalmente quando falamos de um manifesto cultural/artístico, que pode, inclusive, utilizar-se de uma linguagem mais subjetiva. Os manifestos servem para divulgar ideias e fazer com que as pessoas se identifiquem, mas para além de se manifestar existem documentos específicos, quando se tem a intenção de uma mobilização mais efetiva como as petições *on-line* e os abaixo-assinados que, dependendo da visibilidade alcançada, podem, inclusive, tornarem-se proposta para um Projeto de Lei.

Elaborado especialmente para este material.

O **gênero manifesto** já foi solicitado como redação em vestibulares, como sugerido no *link* a seguir: UNICAMP. **Proposta de redação Vestibular 2022**. Disponível em: <https://cutt.ly/C1hRmIA>. Acesso em: 14 jan. 2022.

### SAIBA MAIS

**Manifesto**. Brasil Escola, 2022. Disponível em: <https://cutt.ly/NTZsGZX>. Acesso em: 27 jan. 2022.

**Manifesto**. Mundo Educação, 2022. Disponível em: <https://cutt.ly/QTZdq7C>. Acesso em: 27 jan. 2022.

## Texto I

### MANIFESTO CHAMA ATENÇÃO PARA MAIOR VULNERABILIDADE DE IDOSOS EM ASILOS

*O documento, enviado aos órgãos públicos, é assinado pelas professoras Yeda Duarte e Helena Watanabe, da Faculdade de Saúde Pública, e Marisa Accioly, da USP Leste.*

Desde que anunciada a gravidade do novo coronavírus, quando ele ainda era um surto na Ásia, os especialistas já sabiam que os idosos integravam o grupo de risco da doença que o vírus causa, a covid-19. Por necessitarem de cuidado redobrado, diversas restrições e recomendações estão sendo feitas, especialmente o isolamento social. Mas, como estão sendo atendidos os idosos que vivem em asilos e casas de repouso? Para analisarmos a situação das Instituições de Longa Permanência de Idosos (Ilpis) neste momento de pandemia, o Jornal da USP no Ar conversou com a professora Yeda Aparecida de Oliveira Duarte, da Faculdade de Saúde Pública (FSP) da USP.

Yeda é coordenadora do Estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento (Sabe), que tem o objetivo de realizar estudo longitudinal sobre as condições de vida e saúde dos idosos no município de São Paulo. Junto com as professoras Helena Watanabe (FSP-USP) e Marisa Accioly (EACH-USP), Yeda formulou um manifesto enviado aos órgãos públicos, que relatava a situação dos idosos nesses locais. “O manifesto dizia que todo mundo ouve falar da vulnerabilidade dos idosos. Mas, dentre o conjunto de idosos, há aqueles mais vulneráveis que os vulneráveis, e parte deles são os idosos que residem nas Ilpis”, resume.

Antes chamados de asilos, e hoje, renomeados como instituições de longa permanência de idosos, esses lugares surgiram com a conotação social de abrigar aqueles que não tinham família nem onde morar. “Hoje, esse perfil mudou. Recentemente, verificamos que uma das principais razões que levaram a pessoa idosa a residir numa Ilpi é a incapacidade da família em assistir às necessidades de saúde dessas pessoas”, conta Yeda. São idosos frágeis, altamente vulneráveis e com múltiplas doenças, tornando-se ainda mais vulneráveis que os idosos em geral.

Conforme a especialista, após o manifesto, vários grupos que trabalham com as Ilpis se reuniram para subsidiar a construção de protocolos específicos de atuação junto às instituições, para evitar complicações ou situações de gerontocídio dentro desses locais, como ocorrido em outros países. Apesar disso, algumas outras necessidades ainda são muito importantes, como o uso e disponibilização de equipamentos de proteção individual (máscaras e luvas, por exemplo) e a presença de profissionais de saúde. Outra preocupação, gerada por diversos fatores, é a quase inexistência de possibilidade de isolamento de idosos com covid-19 nas Ilpis, necessitando assim de leitos próprios em hospitais disponíveis.

“Agora, se é que a pandemia traz alguma coisa de ‘positivo’, é que ela está dando visibilidade para aqueles que normalmente não são vistos por ninguém”, destaca Yeda Duarte. Fazem parte desses grupos, por vezes invisibilizados: idosos que moram nas instituições e que muitas vezes nós nem sabemos que estão lá; aqueles que residem sozinhos e que não possuem ajuda de ninguém para as necessidades primárias; e os que estão em situação de rua. “São pessoas extremamente vulneráveis, que precisam de atenção. Espero que a pandemia nos ensine a olhar para essas pessoas não só agora, mas de agora em diante.”

## Texto II

### MANIFESTO ANTROPÓFAGO

Só a ANTROPOFAGIA nos une. Socialmente. Economicamente. Filosoficamente. Única lei do mundo. Expressão mascarada de todos os individualismos, de todos os coletivismos. De todas as religiões. De todos os tratados de paz.

*Tupi, or not tupi, that is the question.*

Contra todas as catequeses. E contra a mãe dos Gracos.

Só me interessa o que não é meu. Lei do homem. Lei do antropófago.

(...)

Contra as elites vegetais. Em comunicação com o solo.

Nunca fomos catequizados. Fizemos foi o Carnaval. O índio vestido de senador do Império. Fingindo de Pitt. Ou figurando nas óperas de Alencar cheio de bons sentimentos portugueses.

(...) Já tínhamos a língua surrealista. A idade de ouro.

Catiti Catiti

Imara Notiá

Notiá Imara

Ipeju

(...)

Contra a realidade social, vestida e opressora, cadastrada por Freud - a realidade sem complexos, sem loucura, sem prostituições e sem penitenciárias do matriarcado de Pindorama<sup>1</sup>.

Oswald de Andrade

Em Piratininga<sup>2</sup>

Ano 374 da Deglutição do Bispo Sardinha<sup>3</sup>

(Revista de Antropofagia, Ano I, No. I, maio de 1928.)

UFRGS. **Manifesto Antropófago**. Porto Alegre, 2021. Disponível em: <https://cutt.ly/ATZgPbb>. Acesso em: 27 jan. 2022.

O **Manifesto Antropófago** (ou Antropofágico) foi lançado em 1928, no primeiro número da Revista Antropofágica, que foi o principal veículo de disseminação do movimento homônimo. Esse movimento de vanguarda, pertencente ao Modernismo brasileiro, propunha a deglutição das influências da cultura estrangeira, principalmente europeia, para assimilação de suas técnicas e influências, desenvolvendo uma nova estética, com temas autenticamente nacionais. As características do Movimento Antropofágico influenciaram, principalmente, a literatura, as artes plásticas e a música.

Elaborado especialmente para este material.

1 Terra de palmeiras, no caso, o Brasil.

2 A atual cidade de São Paulo, originariamente São Paulo de Piratininga. Em Tupi significa peixe seco.

3 Primeiro bispo brasileiro que, segundo relatos controversos, teria sido devorado por índios caetés, no litoral nordestino.

**SAIBA MAIS**

**Manifesto Antropófago, de Oswald de Andrade.** Disponível em: <https://cutt.ly/kTZg0Do>. Acesso em: 27 jan. 2022.

**“Indiferença”.** In: Revista de Antropofagia. Disponível em: <https://cutt.ly/KUsbM2R>. Acesso em: 27 jan. 2022.

## MOMENTO 2 – VISÕES DE MUNDO NOS TEXTOS

Discutam e respondam às questões, em pares ou grupos, anotando as informações consideradas importantes no caderno.

### Sobre os Textos I e II

- 1) Busquem em diferentes dicionários o significado de manifesto e discutam com os colegas sobre suas variadas definições e tipos.
- 2) Façam uma curadoria *on-line* e descubram se existem manifestos abordando causas que o grupo acredita e/ou defenda. Seleccionem um para apresentá-lo à turma.
- 3) Os Textos I e II apresentam a mesma estrutura? Descrevam como estão organizados.
- 4) A quem pode interessar o Texto I? E o Texto II?

### Sobre o Texto I

- 5) Quem são as redatoras do manifesto? Qual o perfil profissional delas? Vocês acreditam que elas têm credibilidade para elaborarem o manifesto?
- 6) Qual a causa defendida? Vocês consideram-na justa?
- 7) O que é Ilpi? Qual a mudança retratada pela professora Yeda Duarte sobre o perfil de quem habita esses lugares?
- 8) Por que os residentes dos Ilpis são mais vulneráveis que outros idosos?
- 9) Que atitude foi tomada logo após a publicação do manifesto para tentar minimizar os danos da covid-19 nas Ilpis? O que o manifesto propõe para que esses danos sejam ainda menores?

### Sobre o Texto II

- 10) Explore em dicionários o significado de antropofagia e transcreva-o.
- 11) No trecho inicial:

“Só a ANTROPOFAGIA nos une. [...]”.

- a) Levantem hipóteses sobre a intenção de Oswald de Andrade ao escrevê-lo.
  - b) Na opinião do grupo, as letras maiúsculas presentes no termo causam qual(is) efeito(s) de sentido?
- 12) “*To be, or not to be, that is the question*” é uma famosa frase do escritor inglês William Shakespeare, qual a sua tradução? O que Oswald de Andrade sugeriu ao parafrasear essa passagem da obra Hamlet?

- 13) Levando em consideração que “vegetar”, em sentido figurado, consta no dicionário como: “Viver apenas o corpo, sem atividade mental” / “Viver sem atividade, sem motivação”, levante hipóteses sobre a intencionalidade do autor ao descrever a passagem: **“Contra as elites vegetais.”**
- 14) Sabendo que “Alencar” é o autor romântico, José de Alencar, escritor das obras Iracema e O Guarani, reflita qual a crítica de Oswald de Andrade ao escrever: “O índio vestido de senador do Império”(…)“Ou figurando nas óperas de Alencar cheio de bons sentimentos portugueses.”
- 15) A poesia surrealista caracteriza-se pelo primitivismo e espontaneidade, pela ausência de razão e pela imaginação ingênua e/ou fantástica. Reflita sobre o porquê do autor dizer que já tínhamos essa “língua surrealista” ao transcrever os versos:

“Catiti Catiti  
Imara Notiá  
Notiá Imara  
Ipeju”

- 16) Após a leitura do Manifesto Antropofágico, reflitam, no grupo, qual a reivindicação presente no documento e transcrevam as informações consideradas pertinentes no caderno.

Você lerá a seguir uma notícia que aborda as petições *on-line*, gênero tão presente em nossa sociedade que, para além do manifesto, busca o engajamento das pessoas na defesa de uma causa, a partir do compartilhamento do documento e a angariação de assinaturas para trazer visibilidade e credibilidade a uma solicitação que, posteriormente, será encaminhada a alguma autoridade com o intuito de resolução de determinado problema social, manutenção de algum direito adquirido, reivindicar representatividade etc.

### Texto III

## O ENGAJAMENTO ON-LINE FUNCIONA?

Michel Grellet

Volta e meia recebemos em nosso *e-mail*, ou até em algum grupo de mensagens instantâneas, *links* para assinarmos abaixo-assinados ou petições *on-line* no intuito de defender causas variadas, que vão desde a solicitação da “devolução” do Brasil a Portugal, até as que advogam pelo fim do desmatamento de florestas e da invasão a terras indígenas. Mas esse tipo de reivindicação surte algum resultado ou os “engajados virtuais” realmente não têm voz?

Atualmente, existem diversas plataformas digitais, pelas quais qualquer pessoa pode criar, de forma rápida e fácil, um abaixo-assinado ou uma petição *on-line* e depois compartilhá-la nas redes sociais. No entanto, a relevância da causa defendida é que fará com que ela tenha ou não visibilidade, consiga um número expressivo de assinantes e possa chegar ao resultado esperado.

Dentre esses exemplos de sucesso, temos a petição que solicitava a inclusão de *emojis* de diversidade racial nos aplicativos de mensagens instantâneas, pois até o ano de 2015, apenas “carinhas” brancas reinavam entre as imagens. Tudo começou quando a jornalista Christina Chaey questionou em um



Elaborado especialmente para este material  
por Pamella de Paula da Silva Santos

artigo se os *emojis* eram racistas, uma vez que não havia variação de cores e etnias, o que fazia com que os usuários não se vissem representados em suas próprias mensagens ao enviar um ícone de ação e/ou reação ao seu interlocutor. Milhares de usuários se manifestaram a partir da petição criada na plataforma **DoSomething.org**, incluindo a cantora Miley Cyrus, o que fez com que a empresa responsável pela unificação dos códigos utilizados por empresas como *Google* e *Apple* decidisse acatar a solicitação.

Mesmo não tendo valor legal, as petições e abaixo-assinados *on-line* mobilizam muitas pessoas e podem fazer muito barulho, o que pode, sim, resultar em causas vitoriosas, sejam elas humanitárias, sociais ou políticas, como no caso da aprovação da Lei da Ficha Limpa, que só foi sancionada após grande pressão popular.

Texto cedido pelo autor para uso neste material.

Nos *links* sugeridos a seguir, você poderá acessar *sites* específicos para criar petições *on-line* ou abaixo-assinados. Aproveite a oportunidade, navegue na página e descubra se você se identifica com alguma temática e/ou tese defendida.

AVAAZ. Rede de mobilização social global através da internet. Disponível em: <https://cutt.ly/pTCRvOW>. Acesso em: 27 jan. 2022.

CHANGE. *Site* de petições *on-line*. Disponível em: <https://cutt.ly/CTCRIZs>. Acesso em: 27 jan. 2022.

## SAIBA MAIS

**Petições *on-line* dão resultado?** Disponível em: <https://cutt.ly/mTZh6YK>. Acesso em: 27 jan. 2022.

**Petições *on-line* dão certo? Veja como funcionam os abaixo-assinados da web.** <https://cutt.ly/QTZjsbl>. Acesso em: 27 jan. 2022.

### Sobre os Textos I, II e III

- 17) Quais semelhanças e diferenças vocês conseguem identificar entre os gêneros petição *on-line* e manifesto?
- 18) Que texto apresenta uma linguagem mais clara, objetiva? Por quê?

### Sobre o Texto III

Discutam e respondam às questões, em pares ou grupos, anotando as informações consideradas importantes no caderno.

- 19) Busquem em dicionários as variadas definições da palavra **petição** (gênero abordado no Texto III) e transcrevam-nas no caderno.
- 20) A causa apresentada na petição parece relevante para o grupo? Por quê? Qual foi a causa mais e a menos relevante que vocês já viram?
- 21) Vocês já receberam, assinaram e/ou compartilharam alguma petição e/ou abaixo-assinado? Se sim, em qual plataforma digital? Discutam o que era solicitado e qual foi o resultado (favorável/desfavorável).

## MOMENTO 3 – A LÍNGUA NA CONSTRUÇÃO DOS TEXTOS

- 1) Retomem o Texto I e pesquisem em dicionários as palavras desconhecidas. Transcrevam-nas no caderno.

### Conjunções e locuções conjuntivas

As conjunções (ou locuções conjuntivas) são palavras invariáveis que têm a função de unir duas palavras com mesmo valor gramatical ou orações. Quando a conjunção liga orações independentes temos uma conjunção coordenativa.

Exemplos:

Saia agora **ou** chamarei a polícia. (alternativa)

Comprei balas **e** meu irmão comprou chocolates na padaria. (aditiva)

Ele é inteligente, **porém** ficou nervoso durante o exame. (adversativa)

Felipe correu muito, **por isso** chegou todo suado na escola. (conclusiva)

Vou para o quarto, **pois** preciso ficar sozinho. (explicativa)

Quando as orações ligadas são dependentes, ou seja, não têm sentido isoladas, temos uma conjunção subordinativa.

Exemplos:

Saí tarde **porque** tinha muito trabalho acumulado. (causal)

**Caso** decida viajar, compre uma mala nova. (condicional)

Ela trabalha bastante **para que** possa pagar seus estudos. (finalidade)

Tudo ocorreu **de acordo com** o previsto. (conformidade)

Ele arruma a casa **enquanto** estou no trabalho. (temporal)

Elaborado especialmente para este material.

### SAIBA MAIS:

**Conjunção.** Brasil Escola, 2022. Disponível em: <https://cutt.ly/PUonQjt>. Acesso em: 27 jan. 2022.

- 2) Quais relações as conjunções destacadas estabelecem entre as orações:
  - a) “Desde que anunciada a gravidade do novo coronavírus, quando ele ainda era um surto na Ásia (...)”.
  - b) “Por necessitarem de cuidado redobrado, diversas restrições e recomendações estão sendo feitas, especialmente o isolamento social. Mas, como estão sendo atendidos os idosos que vivem em asilos e casas de repouso?”
  - c) “Yeda formulou um manifesto enviado aos órgãos públicos, que relatava a situação dos idosos nesses locais.”
  - d) (...) esses lugares surgiram com a conotação social de abrigar aqueles que não tinham família nem onde morar.
  - e) Conforme a especialista, após o manifesto, vários grupos que trabalham com as Ilpis se reuniram para subsidiar a construção de protocolos específicos de atuação junto às instituições.
  - f) “(...) para evitar complicações ou situações de gerontocídio dentro desses locais, como ocorrido em outros países.”



- g) “(...) vários grupos que trabalham com as Iapis se reuniram para subsidiar a construção de protocolos específicos de atuação junto às instituições (...)”
- h) “Espero que a pandemia nos ensine a olhar para essas pessoas não só agora, mas de agora em diante.”



## MOMENTO 4 – PRODUÇÃO FINAL: FLUXOGRAMA



#DESAFIO1

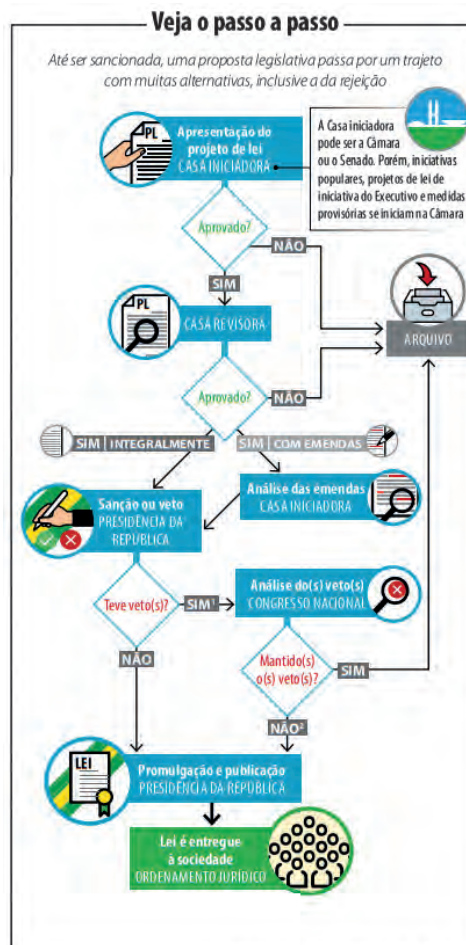


#MÃONAMASSA



#TRABALHOEMGRUPO

Os manifestos, abaixo-assinados e petições *on-line* são ferramentas válidas para dar visibilidade às nossas reivindicações, no entanto, nossos direitos só são garantidos quando eles são assegurados pelas leis. No fluxograma de processo a seguir, você poderá observar os trâmites de um Projeto de Lei, desde o momento da apresentação na Casa iniciadora (Câmara dos deputados ou Senado federal) até o momento que é sancionado e vira Lei.



## SAIBA MAIS

**O que é Fluxograma de Processos? Saiba como fazer passo a passo.** Disponível em: <https://cutt.ly/bTZkXSh>. Acesso em: 27 jan. 2022.

Por fazerem parte do Poder Legislativo, são os deputados e senadores que criam leis e votam para aprovar ou não as propostas. As leis são sugeridas por projetos, que podem ser apresentados, também, a partir de iniciativas populares. Muitas vezes, os deputados e senadores apresentam projetos após esses terem tido grande mobilização popular, após uma petição *on-line* ou um manifesto ter grande repercussão.

Que tal experimentar esse papel? Que tal pensar e agir como alguém que legisla a favor da sociedade, propondo leis visando à melhoria da nossa qualidade de vida e defendendo aqueles que se encontram em posição mais vulnerável?

Em grupos de cinco ou seis, elaborem Projetos de Lei, ou entrem no *link* a seguir e pesquisem projetos em tramitação que sejam de seu interesse e simulem uma votação em sala.

- Escolham um nome para o grupo, selecionem o relator do Projeto (responsável por redigir o Projeto) e os assuntos que querem debater. Se optarem por escolher um tema já em tramitação, não precisarão elaborar o projeto, apenas entrar em suas justificativas e ajustá-las (ou não) ao que querem defender.

Ao acessar o *site* do **Senado Federal** - <https://cutt.ly/ITZlts4> - você poderá visualizar os Projetos de Lei, apresentados e em tramitação, e pesquisá-los de várias formas, por temas, tipos de propostas etc.

Segue, como sugestão, o acesso ao texto inicial de um Projeto que esteja em tramitação, pois nele encontramos as justificativas que levou o parlamentar a propor tal mudança na lei.

Outra sugestão é procurar projetos de lei em tramitação da própria cidade, acessando a página da Câmara Municipal.

- Observem o texto inicial do Projeto e apresentem as justificativas que considerarem relevantes e que os levaram a propor tal Lei.
- Após elencar as justificativas e estruturar o Projeto, o relator o encaminha a algum outro grupo, que será a comissão responsável por analisar o Projeto, sugerindo emendas.
- Ao voltar para a Casa Iniciadora (grupo que propôs o Projeto), as emendas são avaliadas para ver se não descaracterizaram a proposta inicial.
- Depois de ajustado, o Projeto de Lei segue para o Presidente da República (pode ser o professor ou algum estudante que pode desempenhar apenas esse papel) para ser analisado e aprovado parcial ou integralmente. Se tiver algo vetado pela presidência, o grupo deve apresentar o Projeto para toda a sala, que deverá acatar ou não o veto.
- Após a votação ser finalizada e o Projeto de Lei estiver concluído, produzam um fluxograma com todo o trâmite realizado. Nele devem constar o nome do Projeto e o que ele propõe com a justificativa que considerarem mais relevante. Se tiver algum veto, ele deve ser descrito, assim como se tiver alguma emenda. Os vetos e emendas devem ser descritos com suas justificativas. Os fluxogramas podem ser produzidos em um aplicativo gratuito de edição de imagens.

Os fluxogramas do processo podem ser apresentados pelos grupos para a sala (sentados em círculo) no intuito de propor um debate sobre as temáticas abordadas, as propostas feitas e a importância de conhecer os canais existentes para que possamos expor nossas ideias, propor soluções e lutar por nossos direitos, seja a partir da mobilização da população, com os manifestos e petições *on-line*, ou de forma mais efetiva com os Projetos de Lei.

Bom trabalho!

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3

**Tema:** Cidadania e participação na vida pública.

**Questão norteadora:** Como posicionar-se diante de questões de relevância social?

### MOMENTO 1 – DIÁLOGOS POSSÍVEIS

Prezado estudante, para iniciar a nossa conversa, vamos imaginar que, neste momento, você está acessando os *Stories* de sua rede social favorita e de repente surge a enquete a seguir sobre Protagonismo:

- *Você se considera protagonista na sua escola?*

*Seus amigos de sala acham que você é “líder” de equipe? Você gosta de organizar os encontros e festas com a turma? Anima o horário do intervalo? Agita a galera para não atrasar a entrega dos trabalhos? Seus amigos adoram as ideias criativas que você traz para as apresentações em grupo? Você se considera participativo na vida dos amigos e até mesmo nas aulas? E na sua comunidade? Você participa de alguma associação? Participa do time do bairro? Frequenta alguma instituição que realiza projetos sociais?*

Em outro momento, essas respostas entrarão em discussões, as quais possibilitarão analisar e ampliar conhecimentos. Talvez você tenha visto/ouvido esse tema em *podcasts*, *vlogs*, *blogs* etc. O Protagonismo é uma qualidade exigida principalmente no mundo do trabalho, porém, ele também é identificado na vida pessoal.

Na Situação de Aprendizagem 3, estudaremos assuntos relacionados à atuação do jovem em sociedade por meio do “Protagonismo Juvenil”. Já ouviu falar? Esses conteúdos o farão compreender, de fato, qual a importância do Grêmio, como as Entidades Estudantis contribuem para a sua formação cidadã e a melhoria do ensino da sua escola. “De quebra”, ainda vamos investigar maneiras para se construir bons argumentos, fazendo com que sua voz ganhe peso nos debates sobre temas controversos de interesse e relevância social.


E aí, vamos juntos fazer a diferença?

Bom estudo!

- 1) Em grupos ou em pares, leiam os textos a seguir, analisando-os atentamente e fazendo as anotações necessárias.

### Texto I

## Gremistas desenvolvem o protagonismo juvenil no ambiente escolar



Um espaço de debate, trabalho em grupo e novas ideias, os Grêmios Estudantis proporcionam ao aluno a oportunidade de estimular outros estudantes a participar da vida escolar e também da rotina da comunidade, por meio de projetos nas áreas de comunicação, cultura, esporte, social e política.

Pelo terceiro ano consecutivo, o número cresceu na rede estadual e atingiu a marca de quase 5 mil escolas, o que representa 92% do total de escolas do Estado. A principal iniciativa da Secretaria para incentivar a formação de novos Grêmios Estudantis e ampliar o debate entre os alunos é o projeto Gestão Democrática, que convida os estudantes a estabelecerem o protagonismo juvenil e criarem meios de discussões para avaliar a própria realidade e propor soluções.

São cerca de

# 4.713

escolas com grêmios atuantes

---

O que representa

# 92%

do total de escolas estaduais

---

\*atualizado em julho/2017

**Gremistas desenvolvem o protagonismo juvenil no ambiente escolar.** Disponível em: <https://cutt.ly/vO4PTun>. Acesso em: 17 fev. 2022.

### Texto II

## MULHERES LIDERAM ENTIDADES ESTUDANTIS DOS CURSOS DE ENGENHARIA DA USP

***Apesar de ainda serem minoria na maior parte dos cursos, alunas assumem cargos de liderança em diretórios e centros acadêmicos e querem inspirar vestibulandas a escolher carreira nas exatas***

Publicado: 15/09/2021 Atualizado: 18/09/2021 às 9:28.

Amanda Mazzei

“É difícil ser mulher na engenharia, mas extremamente necessário. Eu sou fruto da luta de todas que vieram antes, e motivo de inspiração das que virão depois”, diz Ana Catarina Silva, presidente do Centro de Engenharia Civil Professor Milton Vargas – CEC (<https://www.facebook.com/cec.poliusp>) da Escola Politécnica (Poli) da USP. Ela tem 22 anos e cursa o quarto ano de Engenharia Civil. Ana Catarina é a segunda presidente mulher da história do seu centro acadêmico, que existe há 58 anos, e a primeira gestora negra. “Ser mulher em cargo de liderança, e ainda uma mulher negra, em uma faculdade majoritariamente masculina e branca, é sinônimo de luta e de muito orgulho.”

A Poli, uma das escolas mais tradicionais da USP, que nasceu em 1893 — data que antecede em 40 anos a criação da própria Universidade, que a absorveu — ainda tem predomínio dos homens. Graduação, pós-graduação, pesquisa, docência: as mulheres passaram muitos anos longe desses espaços, longe das engenharias, e das exatas como um todo. Mas esse quadro começou a mudar nos últimos tempos.

“A participação de mulheres nos cursos de Engenharia na Escola Politécnica vem aumentando”, diz Liedi Bernucci, atual diretora da Poli e primeira mulher na história a ocupar o cargo. Com 20% de mulheres entre os alunos, essa distribuição varia de acordo com o curso: na Mecânica e Mecatrônica, por exemplo, mulheres são hoje cerca de 10%, enquanto na Ambiental passam de 30%. Na pós-graduação a média é maior, 26% de mulheres.

A diretora defende, porém, que o aumento do número de alunas não pode parar por aí. “Isso nos faz incentivar os eventos e as atividades que valorizam as mulheres na engenharia, mostrando às jovens o que são esses cursos e que não existe atividade na engenharia que uma mulher não possa exercer.”

Liedi diz que a Poli passa por um momento histórico: nove de dez entidades estudantis (número que inclui os centros acadêmicos, Atlética e Grêmio Politécnico) são hoje presididas por mulheres, apesar de elas ainda serem minoria entre os discentes. “Vejo isso como uma grande vitória. Demonstra diversidade na Poli, respeito à liderança das mulheres e reconhecimento de sua competência.”

Mas não é só em São Paulo que as mulheres estão ingressando cada vez mais nos cursos de engenharia e liderando entidades estudantis. São Carlos e Lorena também passam por processos parecidos.



A Escola de Engenharia de São Carlos (EESC) tem atualmente 28% de mulheres nas estatísticas gerais de seus cursos de engenharia, com muita variação entre cada carreira. Na Engenharia Ambiental, 53% dos discentes são mulheres, enquanto em cursos como Elétrica, Mecatrônica, Mecânica e Aeronáutica, elas não passam de 14%.

“Ainda é baixo o número de mulheres em São Carlos, entram poucas alunas e existe evasão. A situação continua alarmante, mas dá para ver que mais mulheres estão ingressando e isso é muito bom”, diz Helena Bastos Peres, 20 anos. Ela cursa o segundo ano de Engenharia Mecânica e é presidente da Secretaria Acadêmica da Mecânica – Sameca (<https://www.facebook.com/sameca.usp>). “Quando uma mulher vira exemplo, ela chama outras mulheres a seguirem esse caminho.”

A maior proporção de mulheres entre as três cidades é a da Escola de Engenharia de Lorena (EEL). Lá, as alunas já são 42%. Também existem variações entre os cursos: na Engenharia Bioquímica elas são maioria, compondo 60% dos alunos. Já na Engenharia Física, que conta com a menor proporção feminina, mulheres são 21%.

“Eu participo do Centro Acadêmico de Engenharia Química – Caeq (<https://www.facebook.com/cae-geel>) da EEL há três anos, e sinto que existe um aumento da participação das mulheres nas gestões, assim como de outras minorias. Principalmente nos cargos de liderança”, destaca Amanda Xavier Paschoeto dos Santos, 20 anos, que cursa o terceiro ano de Engenharia Química e é presidente do Caeq.

Ela explica que a gestão atual é formada por 56% de mulheres, 18% de LGBTQIA+ e 22% de pessoas que não se identificam como brancas. “É claro que esses números ainda não são tão diversos quanto a gente gostaria que fossem, mas buscamos melhorá-los a cada gestão”, destaca.

Em relação à diversidade étnico-racial, há um longo caminho a percorrer. “Acredito que ainda falta muita diversidade, pensando que a maioria das mulheres que acabo tendo contato no meu dia a dia são brancas”, diz Amanda. Helena relata o mesmo. “A minha unidade é branca, são poucas as pessoas negras nela. E se já é difícil encontrar exemplos de mulheres na engenharia, imagine como é difícil encontrar exemplos de uma mulher negra, que é a intersecção das minorias.” [...]

MAZZEI, Amanda. Mulheres lideram entidades estudantis dos cursos de Engenharia da USP. **Jornal da USP**. São Paulo, 15/09/2021. Disponível em: <https://cutt.ly/gRqpdAq>. Acesso em: 17 fev. 2022. (Adaptado)

## MOMENTO 2 - VISÕES DE MUNDO NOS TEXTOS

Discutam e respondam às seguintes questões, anotando as principais informações em seus cadernos.

- 1) Qual é o tema em comum que permeia os Textos I e II? Qual(is) conexão(ões) possuem?
- 2) A quem poderiam se destinar esses textos?

### Sobre o Texto I

- 3) Notem que o título apresenta o termo “protagonismo juvenil”. Releiam-no atentamente e respondam no caderno:
  - a) Qual o conceito relativo a “protagonista”? Pesquisem em plataformas digitais sobre a origem da palavra e transcrevam-na.
  - b) Na opinião do grupo, qual poderia ser a intenção do autor ao criar esse título especificamente? Descrevam as hipóteses levantadas.
- 4) Segundo o texto, de que forma os estudantes conseguem desenvolver o protagonismo juvenil?
- 5) Como vocês e seus colegas exercem o protagonismo em sua escola?
- 6) Leiam o excerto a seguir, que irá auxiliá-los nas respostas às questões seguintes.

As entidades que representam os estudantes têm uma lei federal, a de nº 7.398, de 04 de novembro de 1985, que assegura sua organização, conforme expresso no Artigo 1º:

“Art. 1º - Aos estudantes dos estabelecimentos de ensino de 1º e 2º grau fica assegurada a organização de Estudantes como entidades autônomas representativas dos interesses dos estudantes secundaristas com finalidades educacionais, culturais, cívicas esportivas e sociais.”

BRASIL. **Lei nº 7.398, de 4 de novembro de 1985**. Disponível em: <https://cutt.ly/IYUXKwp>. Acesso em: 31 jan. 2022.

- a) O artigo 1º cita a expressão “entidades autônomas”. Busquem em dicionários impressos ou digitais a definição da expressão “entidade autônoma”.
- b) Quais são os estudantes que podem participar do Grêmio?

- c) Analisando as finalidades apresentadas no trecho acima (educacionais, culturais, cívicas esportivas e sociais), que projetos vocês desenvolveriam no Grêmio de sua escola, considerando seus interesses e dos demais estudantes?
- 7) O projeto Gestão Democrática, de acordo com o Texto I, foi criado com o intuito de incentivar a formação de novos Grêmios Estudantis e ampliar o debate entre os estudantes. Discutam entre os colegas e descrevam as vantagens de se ter esta entidade estudantil na escola.

### Sobre o Texto II

- 8) O texto é uma reportagem. Quais elementos utilizados na escrita confirmam essa afirmação?
- 9) Em uma reportagem, o título tem grande importância, pois ele deve chamar a atenção do leitor ao mesmo tempo que informa o assunto a ser tratado. Releiam o título e o subtítulo do Texto II e expliquem qual é a informação que, possivelmente, atrai a atenção do leitor.
- 10) Mantenham a atenção voltada ao subtítulo “**Apesar de ainda serem minoria na maior parte dos cursos, alunas assumem cargos de liderança em diretórios e centros acadêmicos e querem inspirar vestibulandas a escolher carreira nas exatas**” e respondam:
- a) A quem as líderes estudantis querem inspirar?
- b) Conforme apresentado no texto, por que é importante ter mais mulheres nos cursos de Engenharia e em posição de liderança?
- 11) A reportagem tem o intuito de expor e informar, trazendo subsídios com os quais o leitor pode formar uma opinião, embora não seja um artigo opinativo. Qual é a ideia que parece ser defendida no Texto II?
- 12) Analisem o infográfico a seguir, presente no texto, e respondam:



MAZZEI, Amanda. Mulheres lideram entidades estudantis dos cursos de Engenharia da USP. **Jornal da USP**. São Paulo, 15/09/2021. Disponível em: <https://cutt.ly/gRqpdAq>. Acesso em: 17 fev. 2022. (Adaptado)

### SAIBA MAIS

**Gênero Textual Infográfico.** Disponível em: <https://cutt.ly/IUw7jwd>. Acesso em: 17 fev. 2022.  
**Gráfico x Infográfico.** Disponível em: <https://cutt.ly/5Uw7OU7>. Acesso em: 17 fev. 2022.

- a) De acordo com o infográfico, os cursos de Engenharia na Escola Politécnica (Poli) contam com 20% de mulheres entre os estudantes. Localizem no texto qual é a distribuição dessa porcentagem entre os cursos e transcrevam a informação no caderno.
- b) A Escola de Engenharia de Lorena (EEL) apresenta a maior proporção de estudantes mulheres dentre as três que foram comparadas. Discutam entre os colegas e respondam:

Qual pode ser considerada a consequência positiva, gerada por esse aumento, para os centros acadêmicos?

- c) Investiguem entre as colegas estudantes da turma quais áreas e/ou faculdades pretendem cursar. Transcrevam as informações no caderno, transformando-as em infográfico.

## MOMENTO 3 – A LÍNGUA NA CONSTRUÇÃO DOS TEXTOS

O Texto II “Mulheres lideram entidades estudantis dos cursos de Engenharia da USP” é uma reportagem, portanto é expositivo e informativo, trazendo um tema de relevância social e precisa ter uma linguagem clara e objetiva. O que colabora para essa objetividade no texto são os conectivos, auxiliando a construção de sentido na ligação e uso de argumentos, por exemplo.

Neste MOMENTO 3, analisaremos e refletiremos sobre como as orações foram construídas a partir da utilização de determinados conectivos, de modo que a intencionalidade almejada para a mensagem seja atingida.

### SAIBA MAIS

**CONECTIVOS.** Disponível em: <https://cutt.ly/XOITX8S>. Acesso em: 31 jan. 2022.

- 13) Releiam o texto e transcrevam algumas palavras ou expressões presentes nas colocações das estudantes e professoras que demonstram suas opiniões.
- 14) A seguir, leiam a fala de Ana Catarina Silva, presidente do Centro de Engenharia Civil Professor Milton Vargas (CEC).

*“Ser mulher em cargo de liderança, **e ainda** uma mulher negra, em uma faculdade majoritariamente masculina e branca, é sinônimo de luta e de muito orgulho.”*

Em grupo ou em pares, respondam às questões:

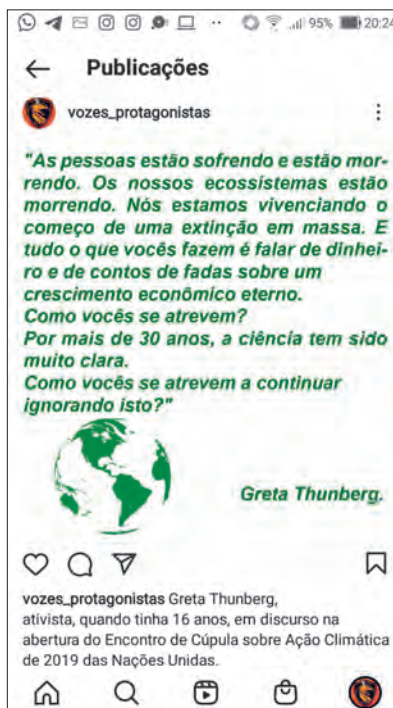
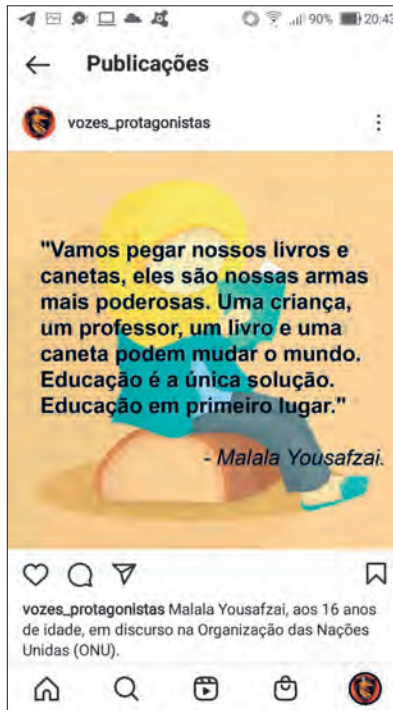
- a) Qual função o conectivo em destaque “e ainda” desempenha na frase e como ele é classificado?
- b) Nesse trecho, as palavras *masculina* e *branca* são utilizadas como adjetivos, pois estão atribuindo qualidade ao substantivo *faculdade*. Analisem entre os colegas e justifiquem como é possível essa classificação.
- c) A palavra *majoritariamente* faz parte de qual classe gramatical e qual função ela desempenha nessa frase?



## MOMENTO 4 – DIÁLOGOS POSSÍVEIS

Leiam o texto a seguir.

### Texto III



Texto elaborado especialmente para este material.

**Imagens:**

**Garota-Muçulmana.** Pixabay. Disponível em: <https://cutt.ly/KRqyHeK>. Acesso em: 31 jan. 2022.

**Olimpíadas-ginástica-esportes.** Pixabay. Disponível em: <https://cutt.ly/MRqyEu0>. Acesso em: 31 jan. 2022.

**Globo-Terra-Continentes-Planeta-Planeta Azul-Mundo.** Pixabay. Disponível em: <https://cutt.ly/mSMW9jv>. Acesso em: 24 mar. 2022.

**Textos:**

**Discurso de Malala nas Nações Unidas (Legendado).** Disponível em: <https://cutt.ly/sRqy8Q5>. Acesso em: 31 jan. 2022.

**Depoimento de Daiane dos Santos sobre medalha de Rebeca emocionada web; veja.** Disponível em: <https://cutt.ly/QRqyXbu>. Acesso em: 31 jan. 2022.

**Veja na íntegra o discurso de Greta Thunberg nas Nações Unidas.** Disponível em: <https://cutt.ly/XRqy1b0>. Acesso em: 31 jan. 2022.

## MOMENTO 5 – VISÃO DO MUNDO NOS TEXTOS

Discutam em grupos e respondam:

- 1) Analisando a composição do texto:
  - a) Que tipo de informação é apresentada?
  - b) Citem os nomes das pessoas selecionadas para as postagens da página e descrevam a(s) conexão(ões) existente(s) entre elas.
  - c) As personalidades do Texto III estabelecem conexão(ões) com as jovens que aparecem no Texto II?
  - d) Qual relação pode ser estabelecida entre a linguagem verbal e não verbal em cada postagem?
  - e) Existem muitas pessoas comprometidas com causas sociais atuando pelo mundo. Pesquise, nas redes sociais, alguns perfis de jovens que vocês considerem que sejam protagonistas, levantem as características em comum que eles possuem e transcrevam-nas no caderno.
  - f) Vocês conhecem algum jovem, pode ser um estudante de sua escola ou de outra, que tenha um perfil atuante e que poste ações voltadas às questões sociais e em prol da escola e da sociedade nas redes sociais?
- 2) Leiam o *box* explicativo:

A **Argumentação** é utilizada como recurso na linguagem para produção de textos argumentativos e discursos orais, que promovem diálogos e reflexões críticas.

Para conquistar o leitor/interlocutor/ouvinte, o escritor/orador usa coesão e coerência, articulando as ideias e opiniões com inteligência para discorrer sobre determinado tema. Além disso, recursos como os argumentativos (de autoridade, por comparação, por exemplificação), os conectivos adequados, o modo imperativo, entre outros, são utilizados e empregados também em outros gêneros argumentativos como editorial, carta ao leitor, artigo de opinião etc.

Texto elaborado especialmente para este material.

**SAIBA MAIS**

**Gênero textual: Discurso.** Disponível em: <https://cutt.ly/8TNxdoT>. Acesso em: 31 jan. 2022.  
**A Argumentação.** Disponível em: <https://cutt.ly/GOIY6UL>. Acesso em: 31 jan. 2022.

Analise as questões a seguir, discutam em grupo (ou pares) e respondam no caderno:

- a) No início do trecho selecionado do discurso de Malala, na figura de número 2, é dito “**Vamos** pegar nossos livros e canetas, eles são nossas armas mais poderosas”. Explique por que o uso do modo imperativo no verbo em destaque é considerado uma estratégia argumentativa.
  - b) Qual foi a intenção de Malala ao descrever que “livros e canetas são armas poderosas”?
  - c) Vocês concordam? Justifiquem a resposta, descrevendo-a no caderno.
  - d) Descrevam o fato apresentado por Daiane dos Santos, na postagem da página, e comentem qual foi a intenção da ginasta ao expressar sua opinião.
- 3) Analise as questões em grupos (ou pares) e respondam, recordando, às discussões anteriores realizadas até aqui:
- a) Por que essas pessoas podem ser consideradas protagonistas? Que características elas apresentam para isso? Investiguem na *web* informações sobre a vida de cada uma delas e as causas que defendem. Transcrevam-nas no caderno para possível discussão sobre o tema com a turma.
  - b) O que vocês acreditam ter motivado essas jovens a terem atitudes voltadas à coletividade?
  - c) Já se imaginaram em uma situação dessas, fazendo algo parecido? Por quê?
  - d) Vocês acreditam que seja mais fácil ou mais difícil agir assim?
  - e) Gostariam de ter alguma dessas habilidades? Quais?
  - f) Qual acontecimento na vida de cada um de vocês motivaria atitudes parecidas?

**MOMENTO 6 – PRODUÇÃO FINAL****#DESAFIO1****#MÃONAMASSA****#TRABALHOEMGRUPO****ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES DO GRÊMIO**

Ao longo da SA3, aprendemos a funcionalidade do Grêmio Estudantil, como ele se articula e qual sua importância no estímulo ao protagonismo juvenil, na democratização da escola e na solução de problemas comuns a todos.

Agora, pensem nos problemas que sua escola possui: como vocês fariam para solucioná-los? Fazer parte do grêmio seria uma boa oportunidade para pensar em ações efetivas na solução desses problemas?

Se você não faz parte do Grêmio de sua escola, certamente acompanhou o processo de eleição. A proposta agora é elencar temas e questões que afetam o dia a dia escolar, debatê-los e organizar ações em conjunto com o Grêmio de sua escola.

- Em grupos, discutam sobre os problemas que vocês percebem existir na escola e façam uma lista elencando uma possível solução para sanar os problemas. Transcrevam-na no caderno.
- Realizem uma mesa redonda, na qual os problemas e soluções que vocês elencaram possam ser discutidos de forma mais ampla com a sala, para esta ação, convidem representantes do Grêmio para que possam discutir com vocês possíveis encaminhamentos.
- Após essas discussões, os encaminhamentos podem ser realizados nas redes sociais da escola.

Para auxílio na **criação de postagem** das propostas nas mídias sociais, consulte: <https://cutt.ly/ZUaO95Q>. Acesso em: 17 fev. 2022.

### SAIBA MAIS

**O que é um Grêmio Estudantil?** Disponível em: <https://cutt.ly/uUalgI3>. Acesso em: 17 fev. 2022.  
**Assembleia Geral dos Estudantes.** Disponível em: <https://cutt.ly/rUalkD2>. Acesso em: 17 fev. 2022.

**Grêmio Estudantil - “Equipe de Coordenação Gremista e suas Funções”.** Disponível em: <https://cutt.ly/5UalcGw>. Acesso em: 17 fev. 2022.

**Grêmio Estudantil - Organizando as eleições do grêmio estudantil na sua escola!** Disponível em: <https://cutt.ly/AUalnUS>. Acesso em: 17 fev. 2022.

**Grêmio Estudantil - Conselhos regionais e estadual de grêmios.** Disponível em: <https://cutt.ly/WUalWee>. Acesso em: 17 fev. 2022.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4

**Tema:** Cidadania e participação na vida pública.

**Questão norteadora:** Como posicionar-se diante de questões de relevância social?

### MOMENTO 1 – DIÁLOGOS POSSÍVEIS

Prezado estudante, os diálogos das Situações de Aprendizagem deste bimestre estão ligados ao estudo do Tema: **Cidadania e participação na vida pública** e da questão: **Como posicionar-se diante de questões de relevância social?** norteados pelos Campos das Práticas de Estudo e Pesquisa (estudos voltados às investigações, análises e desenvolvimento da argumentação, entre outros) e do Campo de Atuação na Vida Pública (estudos voltados à consciência política e social). Nesta **Situação de Aprendizagem 4**, finalizaremos o 2º bimestre, adentrando a esfera Jornalística-Midiática por meio da investigação e análise de textos midiáticos sobre o aspecto da publicidade, em que você terá a oportunidade de distinguir formas estruturais de campanhas publicitárias contemporâneas e como essas linguagens são utilizadas, a partir da investigação de dados dos consumidores, além de debater temas sobre questões sociais, cidadania, saúde, coletividade etc. temas (e subtemas) correspondentes nas SA do bimestre.

Compreender as múltiplas linguagens existentes neste século XXI é desenvolver o senso crítico e isso nos torna capazes de explorar processos de significação e ressignificação (no campo publicitário), de aspectos importantes que impactam no dimensionamento, reconhecimento e interação com a realidade. A expansão, deste modo, dar-se-á por meio de estudos voltados à estrutura composicional e mecanismos de persuasão e argumentação, presentes no gênero campanha publicitária. Em suma, vale saber que a SA4 direciona à realização de uma produção final semestral, intencionando apresentar, por meio de ações concretas, reflexões advindas dos estudos diversos desenvolvidos ao longo das Situações de Aprendizagem do 2º bimestre.

**As 10 melhores campanhas publicitárias durante a pandemia. Publicitários Criativos, 2019.** Disponível em: <https://cutt.ly/bYM6kGT>. Acesso em: 16 fev. 2022.

Você notou que quando estamos navegando na internet, ao clicarmos em um *link*, inesperadamente surgem ofertas de produtos das marcas que admiramos? Já se pegou cantando aquele *jingle*<sup>4</sup> de uma propaganda X no intervalo de um programa de televisão? E mais, como a repetição incessante do *jingle* e o nome das marcas ficam em nossas mentes? Saiba que tudo é intencional. Em se tratando de *publicidade*, cada anúncio é pensado de forma estratégica para que desejemos o produto ou serviço que eles nos oferecem.

Nesta SA4, vamos dialogar sobre os mecanismos de publicidade, as estratégias de conscientização das campanhas educativas e as múltiplas linguagens que o *marketing* utiliza, em especial no mundo digital. A partir disso, você terá a oportunidade de dialogar sobre a área publicitária e compreender o porquê dos *slogans* e *memes* ficarem “insistentemente” em nossa mente durante um dia todo.

Bom estudo!

1) Em grupos ou em pares, façam a leitura dos Textos I e II, a seguir.

## Texto I

### ALUNOS DA USP FAZEM CAMPANHA PARA DAR ACESSO DIGITAL A ESTUDANTES DA

### REDE PÚBLICA

Reportagem no **Jornal USP**. *Alunos da USP fazem campanha para dar acesso digital a estudantes da rede pública por Crisley Santana*

*Iniciativa de empresa júnior da USP em Bauru, em parceria com a Unesp, pretende arrecadar dispositivos eletrônicos e pacotes de acesso à internet para alunos acompanharem aulas a distância*

4 **Jingle**: mensagem publicitária em forma de **música**, com curta duração, normalmente variando de 15 a 30 segundos para ser memorizada e lembrada facilmente. **JINGLE**. In: **SIGNIFICADOS.Br**, 2021. Disponível em: <https://www.significadosbr.com.br/jingle>. Acesso em: 03 jan. 2022.



"Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo."  
– Paulo Freire

**ADOTE UM ESTUDANTE**  
Ajude a conectar nossos estudantes à internet!

**AJUDE UM ESTUDANTE**  
NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE BAURILI


**DOE UM CELULAR EM BOM ESTADO**

**Uma parceria:**

**USP**  
Universidade de São Paulo  
Faculdade de Odontologia de Baurili

**FONO junior**  
FON- USP

**unesp**



**AJUDE QUEM PRECISA.**

DOE UM SMARTPHONE OU NOTEBOOK EM BOM ESTADO. QUALQUER UM.

O aparelho não fará diferença dentro da gaveta. Mas nas mãos certas, sim.

Faça parte da educação.

**ADOTE UM ESTUDANTE**

**FONO junior**

**unesp**

**Jornal USP.** Alunos da USP fazem campanha para dar acesso digital a estudantes da rede pública. Disponível em: <https://cutt.ly/JEc56J1>. Acesso em: 31 jan. 2022. (Adaptado)

## Texto II

### O DEVR DA PUBLICIDADE

Post category:

Artigos <https://jornal.usp.br/?p=312089>

03/04/2020 - Publicado há 1 ano

**Por Clotilde Perez, professora titular de Semiótica e Publicidade da ECA/USP**

[...] Neste cenário de confinamento, nossa presença diante das telas foi multiplicada. Quer porque fomos empurrados para o trabalho, quer por necessitarmos de informação para acreditar no que está acontecendo no mundo e para saber o que fazer para se proteger e proteger a todos. [...] Como pesquisadora da área de publicidade e consumo, tendo a semiótica como fundamento do pensar, pesquisar e ensinar, tem sido inevitável a observação guiada à análise, das manifestações publicitárias nos diferentes meios, em particular na TV e nas redes sociais. [...] Quero me ater às campanhas das marcas em diferentes segmentos da cultura (i)material. O que estão comunicando? Quais sentidos são produzidos pelas mensagens? Além daquelas publicidades que já estavam previstas no planejamento de mídia de agências e veículos, com lançamentos de produtos, novidades e pseudonovidades, que surgem nas telas e nos causam estranhamento pela total inadequação, como o lançamento de um novo modelo de carro de marca já existente (quem se interessaria por um novo carro agora? Ou ainda, qual a relevância de ter um novo modelo de carro?), há todas as outras que buscaram contemplar o contexto da pandemia na temática de suas campanhas, engajadas no tom da publicidade de causa, e aí há muitas diferenças em conteúdo, forma e linguagem adotadas. Em um esforço de analisar e sistematizar essas ocorrências, encontramos marcas oportunistas, demagogas, solidárias e ativistas.

Evidentemente as oportunistas são as mais execráveis, pois objetivam tirar proveito da situação de medo e insegurança para vender mais, como um banco que divulga um seguro de saúde com des-

contos para médicos. O que de fato quer dizer em sua mensagem revestida de vantagem? Você médico, que está com medo porque está na linha de frente da pandemia – logo, com medo de morrer –, adquira um seguro – um verdadeiro absurdo! Vinda de onde essa mensagem? Já sabemos: da face mais nefasta do capitalismo improdutivo: os bancos. Já as demagogas buscam agradar e manipular os cidadãos, com argumentos apelativos e fortemente emocionais, mas também visando ao proveito próprio com a situação de caos e incertezas. Em tom nostálgico, buscam apelos ao convívio social e, principalmente, à família reunida, no melhor caminho agradar para manipular – olha como “eu” (marca) sou querida! Olha como os tempos eram bons comigo (marca)! As marcas solidárias se mostram mais sensíveis, informando sobre seus serviços e produtos, agora alterados diante das circunstâncias de isolamento e combate à expansão do vírus e anunciam acesso facilitado, investimentos para adequação de infraestrutura física e tecnológica, alteração de jornada de trabalho, com benefícios diretos para os funcionários, entre outras medidas que demonstram o posicionamento de compreensão dos dramas sociais e ações concretas para minimizar a dificuldade que é de todos.

Já as campanhas publicitárias de marcas que classifico como ativistas são raras, até o momento apenas uma delas se manifesta responsável e implicada em ações reais que poderão fazer a diferença, assumindo inclusive as incertezas de suas decisões, o que é bastante razoável no momento. Por meio da publicidade, informa o compromisso de não demitir nenhum funcionário durante a epidemia, reverte parte das fábricas para a produção de álcool em gel e sabonetes que estão sendo doados, prorroga boletos de pagamento, garante remuneração da força de vendas, entre outras; ações concretas e necessárias, de interesse amplo porque beneficiarão sua rede de relações e a sociedade em geral em uma ecologia virtuosa.

Quanto à forma e à linguagem, a publicidade em tempos de coronavírus está bastante precária. Anúncios *all type* (só com textos) são a ampla maioria, pouca exploração de recursos de edição, trilhas sonoras envolventes, recursos gráficos que encantam e chamam a atenção. Por um lado, o empobrecimento na linguagem revela a pressa em comunicar, mas, por outro, a provável produção amadora de departamentos de *marketing* trabalhando sob pressão e insegurança quanto a sua própria existência.

O motor da publicidade é o estímulo à compra e adesão, e, na condição extrema em que vivemos, a urgência é pela sobrevivência nas condições possíveis e, preferencialmente, com o mínimo de desembolso porque nunca foi tão válida a máxima popular “não sabemos o dia de amanhã”. [...] A publicidade de causa, que se caracteriza pelo vínculo de uma marca a alguma questão social sem, no entanto, prescindir de seus objetivos mercadológicos, caso contrário seria publicidade social, tem, no contexto atual, seu cenário mais favorável. A adesão à causa de prevenção e combate à pandemia do coronavírus tem sido o tom, no entanto, poucas conseguem sensibilizar, gerar engajamento e, menos ainda, criar consciência que motive a transformação social de fato. O futuro da publicidade está em aberto e os indícios não são os melhores, até porque o setor já vinha demonstrando desgaste de modelos e questionamentos de posturas inadequadas cristalizadas, há pelo menos quatro décadas. A publicidade clássica, aquela que comunica um produto, reduz as interdições de acesso – mesmo que hipoteticamente – e vende soluções definitivas de forma insequente e autocentrada, está agonizando. A publicidade se perdeu na soberba do ganho fácil (para os donos de agências), na promoção da risada insequente e no total descaso com os princípios elementares da cidadania. Promoveu preconceitos, objetificou a mulher, imbecilizou a criança, ocultou idosos, negros e pobres, estimulou o narcisismo jovem, reforçou estereótipos masculinos contribuindo para o aprisionamento em posturas sexistas... Mas, se a criatividade sempre foi a mola propulsora da publicidade, é agora a criatividade implicada que a resgatará. Criatividade implicada na construção de melhores valores sociais, responsável e consciente de seu lugar na dinâmica das relações sociais.

[...] É urgente a transformação da publicidade e do posicionamento das marcas, ainda mais no Brasil, um país subdesenvolvido, com abismos sociais que apartam os poucos bilionários e os milhões de desvalidos, e que tem no consumo uma possibilidade de expressão da identidade e da cidadania, no sentido essencial de pertencimento. Se a publicidade no Brasil foi abolicionista, palavras de Gilberto

Freyre, por que agora não poderá ser cidadã? Aquela publicidade que se mostra implicada com a pessoa, sem perder os objetivos mercadológicos que a originam. Difícil? Certamente. Utópico? Talvez. Mas o prazer e o sentido de existência decorrentes de fazer parte desta transformação serão extasiantes.

**Jornal USP.** O dever da publicidade. Por *Clotilde Perez, professora titular de Semiótica e Publicidade da ECA/USP*. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/o-devir-da-publicidade/>. Acesso em: 17 fev. 2022. (adaptado)

## MOMENTO 2 - VISÕES DE MUNDO NOS TEXTOS

Em grupos, para estas atividades, retomem na memória os últimos acessos à internet e discutam sobre as questões a seguir, anotando as informações consideradas importantes no caderno.

- 1) Vocês se lembram quais propagandas e/ou campanhas publicitárias surgiram nas redes sociais, em que possuem perfis e/ou pelos canais da internet acessados nestes últimos dias?
- 2) Naveguem em *sites*, redes sociais e/ou plataformas na *web* que vocês possuem o hábito de acessar e comentem quais propagandas surgem na tela do *smartphone* (ou computador) que estão utilizando. Descrevam marcas, *slogans*, *jingles*, campanhas publicitárias, vídeos, nomes dos influenciadores digitais que divulgam campanhas etc.

O *link* a seguir pode subsidiá-lo quanto aos conceitos sobre *Marketing* e *Remarketing*:

**Por que as propagandas nos ‘perseguem’ na web? É perigoso? Como se livrar?**

Disponível em: <https://cutt.ly/yESZF61>. Acesso em: 31 jan. 2022.

**Marketing.** Disponível em: <https://cutt.ly/xUsjaZ4>. Acesso em: 31 jan. 2022.

- 3) Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2019<sup>5</sup>, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 82,7% dos domicílios nacionais possuem acesso à internet. Os internautas destes domicílios, geralmente usuários das redes sociais, tornam-se potenciais consumidores de canais considerados indispensáveis para as campanhas publicitárias.
  - a) Com base nos dados da PNAD, na opinião do grupo, em quais locais na internet podemos encontrar anúncios de campanhas publicitárias? Comentem, anotando as informações no caderno.

### SAIBA MAIS

**Tipos de Mídia.** Disponível em: <https://cutt.ly/clhUFH8>. Acesso em: 31 jan. 2022.

- 4) Em grupo, discutam as questões. Se desejarem, busquem informações em *sites* e plataformas digitais, justificando as respostas no caderno:
  - a) Há diferença(s) na linguagem utilizada nos textos publicitários tradicionais dos divulgados na rede digital? Se sim, qual(is)?

5 Referência: IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://cutt.ly/6YZV9WQ>. Acesso em: 14 dez. 2021.



- b) O fato dos textos publicitários tradicionais e digitais serem divulgados em veículos diversos possibilitam abordagens diferentes quanto à divulgação? Comentem.
- c) Vocês escolheriam para a divulgação de uma campanha, a publicidade tradicional ou a digital (*on-line*): Discutam e justifiquem a resposta no caderno.
- 5) Na opinião do grupo, há diferença(s) entre **um anúncio e uma campanha publicitária**? Se sim, qual(is)?
- 6) Quais são os temas apresentados nos Textos I e II? Eles possuem conexão? Se sim, qual(is)? Comentem.

### Sobre o Texto I

- 7) Observem que no Texto I encontram-se divulgadas duas campanhas publicitárias: *Adote um Estudante* e *Ajude um Estudante*.
- a) Acessem as informações sobre elas no **Jornal USP**. *Alunos da USP fazem campanha para dar acesso digital a estudantes da rede pública*. Disponível no link: <https://cutt.ly/JEc56J1>. Acesso em: 31 jan. 2022 e sintetize-as no caderno.
- 8) O gênero campanha publicitária utiliza, para a divulgação de marca, produto ou ideia, diversas estratégias e possui como objetivo convencer um determinado tipo de consumidor por meio de anúncios. Deste modo, leiam as seguintes questões, discutam entre os colegas e respondam:
- a) Quais os elementos principais que compõem a estrutura de uma campanha publicitária? Localizem em plataformas sobre o tema, e transcrevam no caderno as informações consideradas pertinentes.
- b) Quanto aos anúncios das campanhas do Texto I, analisem-nos atentamente e completem a tabela a seguir:

<b>Nome da Campanha</b>		
<b>Título (ideia principal)</b>		
<b>Imagem (descrição)</b>		
<b>Logotipo (representação gráfica da instituição que patrocina)</b>		
<b>Corpo dos Textos</b>		

- 9) Agora que já analisaram os anúncios do Texto I, vamos ampliar a curadoria, seguindo estas ações:
- a) Retomem o conceito de Campanha Publicitária em dicionários digitais (ou impressos).
- b) Naveguem no link disponível em: <https://cutt.ly/4OIGloN>. Acesso em: 17 fev. 2022; pesquisem o significado do gênero em estudo, comparem os tipos existentes nesta área, discutam entre os colegas e sintetizem as investigações, tomando notas das informações.
- c) Reflitam em qual tipo de divulgação os anúncios “Adote um Estudante” e “Ajude um Estudante” se enquadram. Justifiquem a resposta no caderno.

- 10) O que é possível inferir a partir da criação (e unificação) de duas campanhas sociais em prol da arrecadação de equipamentos e internet voltadas às necessidades de subsidiar os estudantes?

### Sobre o Texto II

- 11) No título, sobre o termo “Devir”:
- Busquem em *sites* e/ou dicionário *on-line* o significado da palavra e transcrevam-no no caderno.
  - Na opinião do grupo, qual poderia ser a intenção da autora ao escolher o termo “Devir” para fazer parte do título do artigo de opinião?
- 12) Identifiquem a que gênero o Texto II pertence e qual o tema abordado?
- 13) Retomem o Texto “O Devir da Publicidade”, localizem e indiquem em quais parágrafos encontram-se a introdução, o desenvolvimento e a conclusão.

<b>Introdução</b>	
<b>Desenvolvimento</b>	
<b>Conclusão</b>	

- 14) A professora de Semiótica e Publicidade ao se ater às campanhas das marcas em diferentes segmentos da cultura (i)material, notou um estranhamento em meio às mensagens que as marcas desejavam passar ao consumidor. Investiguem no texto qual foi esse estranhamento, transcrevendo a resposta no caderno.
- 15) Com base na análise semiótica (vide rodapé)<sup>6</sup>, a autora sistematizou alguns tipos de campanhas publicitárias criadas durante a crise pandêmica, revelando os reais objetivos por trás dos anúncios de produtos e serviços.

Localizem no Texto II quais os tipos de campanhas e descrevam-nas no caderno, sintetizando as características de cada uma delas.

Marcas	Características

- 16) Vocês se lembram de ter assistido na TV ou visto nas redes sociais alguma campanha publicitária que possua uma destas estratégias: *oportunistas, demagogas, solidárias e/ou ativistas*? Se sim, qual(uais)? Comentem (de acordo com o Texto II) sobre a estratégia desenvolvida nesta divulgação.
- 17) Acessem a internet e busquem em *sites* ou plataforma de compartilhamento de vídeos uma propaganda publicitária, que mais tenha chamado a atenção do grupo. Analisem o tema, logotipo, estrutura composicional etc., utilizando o estudo desenvolvido, até o momento, sobre as campanhas publicitárias.
- 18) Na conclusão do Texto II, a autora opina que mesmo diante dos abismos sociais que separam os bilionários dos desvalidos na sociedade brasileira, há uma urgência na transformação da publicidade e no posicionamento das marcas. Por quê? Reflita e argumente em seu caderno, inserindo justificativas factíveis e viáveis sobre o assunto.



## MOMENTO 3 – PRODUÇÃO DE CAMPANHA PUBLICITÁRIA SOLIDÁRIA E PRODUTO FINAL SEMESTRAL



#DESAFIO1

#MÃONAMASSA

#TRABALHOEMGRUPO

### DESAFIO 1: CAMPANHA PUBLICITÁRIA SOLIDÁRIA

- 1) Em grupos, retomem o gênero Campanha Publicitária e criem uma Campanha Solidária (social) a partir de um tema atual, que envolva a comunidade do bairro, ou a escola em que estudam. A seguir, algumas dicas com ações de solidariedade:
  - Visitar e/ou arrecadar alimentos para creche, hospital ou residência para idosos
  - Doação de sangue
  - Campanha para estimular trabalhos voluntários
  - Adotar *pets* resgatados
  - Criar doações para ONGs e projetos sociais.

**Recomendações:**

- A campanha precisa conter, em sua estrutura, as características das marcas solidárias (Texto II).
- Os grupos podem também criar anúncios voltados à campanha, conforme os modelos ilustrativos do Texto I e/ou outros formatos publicitários que contemplarem a campanha.
- Clique no *link*, a seguir, para acessar a tabela que norteará a elaboração da campanha publicitária, ou navegue pelo QR Code.

**Planejamento de Campanha Publicitária.** Disponível em: <https://cutt.ly/mUtdsvP>.

Acesso em: 17 fev. 2022.



- Finalização: a campanha será apresentada como produto final da Situação de Aprendizagem 4 do 2º Bimestre. Verifiquem com o professor o planejamento das apresentações.



**#DESAFIO2**

**#MÃONAMASSA**

**#TRABALHOEMGRUPO**



**DESAFIO 2: PRODUÇÃO FINAL SEMESTRAL**

**ETAPA 1 - LEVANTAMENTO E DEFINIÇÃO DO TEMA**



- A fim de retomar os estudos, formem grupos e façam uma triagem dos temas (e subtemas) estudados ao longo dos 1º e 2º bimestres, listando-os na tabela a seguir.

1º Bimestre	O que foi estudado?	2º Bimestre	O que foi estudado?

- Discutam em grupo e definam o tema que mais lhes chamou a atenção.
- Há momentos, durante todo o semestre, em que vocês foram autores, criadores das crônicas, entrevistas, fotografias, *podcasts*, *blogs*, entre outras.

Retomem essas produções finais de cada Situação de Aprendizagem, consultando os materiais e respondam o que se pede a seguir:

- Listem as produções finais de cada SA e destaquem a produção que mais gostaram de apresentar.

**GÊNEROS ESTUDADOS**

- Quais foram os gêneros desenvolvidos?
  - Destes gêneros, qual mais gostaram?
  - Qual deles notaram mais dificuldade para elaborar? Por quê?

## ETAPA 2 - ESCOLHA DO PRODUTO

- 5) Agora que foram discutidos e lembrados com os colegas os temas e subtemas, é importante especificarem qual será o *produto* que apresentarão no MOMENTO FINAL do semestre.

A seguir, algumas sugestões de projetos de finalização que podem ser apresentados:

1. Campeonato interclasses	10. Intervenções Artísticas
2. Eventos Esportivos e Culturais	11. Performance
3. Feira Cultural	12. <i>Happening</i>
4. Festival de Dança	13. <i>Flash mob</i>
5. Festival de <i>Hip Hop</i>	14. Mostra cultural
6. <i>Workshop</i>	15. Mostra virtual
7. Festival de Música	16. Salão cultural
8. Festival de Teatro - Improvisação	17. Sarau
9. Gincana Cultural	18. <i>Show</i> de talentos

Para auxiliá-los em suas escolhas, respondam às seguintes questões:

- O que será apresentado? Qual será o produto? (especifiquem o que desejam mostrar como forma de finalização do semestre)
- Com que finalidade? (Esclareçam qual o objetivo desta apresentação)

## ETAPA 3 - APRIMORAMENTO

- Como será realizado? (Quais métodos serão adotados para a realização?)
- Quando? (Definir a data: mês, dia(s) e tempo de apresentação. Será realizada em qual período?)
- Onde será realizada a apresentação? (Verificar viabilidade de locais, dependendo da escolha do produto: local aberto ou fechado da escola? Em sala de aula, laboratórios, sala de leitura, quadra etc.?)
- Quem serão os envolvidos? (Descrevam os colegas que farão parte da apresentação, se terão estudantes de diferentes turmas em uma mesma equipe etc.)
- Com o que farão a apresentação? (Discutam no grupo para verificar recursos materiais para o desenvolvimento.)

## ETAPA 4 - EXPOSIÇÃO E DIVULGAÇÃO

A etapa final é a concretização do que foi apreendido e verbalizado, por meio dos projetos, potencializando os conhecimentos adquiridos. Feito o levantamento do tema e escolhido o produto final, será o momento de dar sequência quanto à divulgação e à apresentação. Verifiquem a viabilidade de explorarem os recursos audiovisuais, textos e imagens já finalizados e apresentados em aula, postados em *blogs*, redes sociais e alimentados durante o semestre, bloco de anotações etc.

**Relembrando:** todos os produtos criados (apresentações gravadas, videocliques, textos verbais e não verbais etc.) poderão ser expostos e divulgados em diversos meios e canais de circulação.





# Matemática



# MATEMÁTICA

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1 – O MOVIMENTO PERIÓDICO E AS FUNÇÕES TRIGONOMÉTRICAS

### MOMENTO 1 – RETOMANDO CONCEITOS

#### ATIVIDADE 1 – RELAÇÕES TRIGONOMÉTRICAS NO TRIÂNGULO RETÂNGULO

Você conhece o significado da palavra **trigonometria**?

Trigonometria é uma palavra de origem grega: *tri* (três), *gonia* (**ângulo**) e *métron* (medida), que nos remete ao estudo das relações entre as medidas dos lados e dos ângulos de um triângulo.

No estudo da trigonometria, os ângulos de  $30^\circ$ ,  $45^\circ$  e  $60^\circ$  aparecem com frequência e, por esse motivo, são chamados de ângulos notáveis. As razões trigonométricas relacionadas a esses ângulos têm resultados diferenciados que evitam os cálculos com valores aproximados. No desenvolvimento desta atividade, vamos obter esses resultados observando os ângulos notáveis em figuras geométricas especiais.

##### 1.1 Números irracionais: uma descoberta importante

Você sabia que existem segmentos cujas medidas não podem ser expressas por um número racional? Vamos realizar uma atividade experimental para ver como isso se dá na prática.

Acesse o link a seguir ou realize a leitura do QR CODE, e visualize os passos para realizar a atividade experimental.

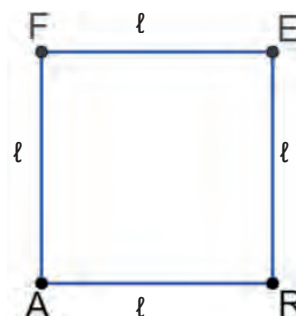
Disponível em: <https://bitly.com/WBK0y69>. Acesso em: 30 nov. 2021.



##### 1.2 Razões trigonométricas para o ângulo de $45^\circ$

Para descobrir os valores de seno, cosseno e tangente do ângulo notável de  $45^\circ$ , vamos olhar para o quadrado  $FERA$  ao lado. A medida do lado deste quadrado está indicada pela letra  $\ell$  representando um valor qualquer.

- Como você faria para obter um ângulo de  $45^\circ$  no quadrado  $FERA$ ?
- Escreva uma expressão matemática que relacione a medida da diagonal com a medida  $\ell$  do lado do quadrado.



Fonte: Elaborada pelos autores



- c) Encontre os valores de  $\sin 45^\circ$ ,  $\cos 45^\circ$  e  $\operatorname{tg} 45^\circ$  a partir das informações que você obteve. Posteriormente você irá organizá-los em um quadro.
- d) A seguir, disponibilizamos o link e o QR CODE de um aplicativo elaborado no *software Geogebra*, denominado: *Razões trigonométricas no triângulo retângulo*.

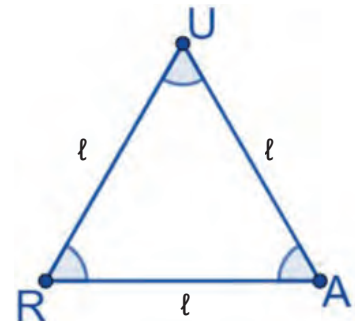
Disponível em: <https://bitly.com/7iVOF7>. Acesso em: 01 dez.2021



Na figura apresentada na tela, movimente o ponto B e veja o que acontece com os resultados. Discuta com seus colegas o que observaram nos valores de seno, cosseno e tangente de  $45^\circ$ , obtidos pela razão entre os lados dos diferentes triângulos retângulos formados.

### 1.3 Razões trigonométricas para os ângulos de $30^\circ$ e $60^\circ$

Para descobrir os valores de seno, cosseno e tangente dos ângulos notáveis de  $30^\circ$  e  $60^\circ$ , vamos olhar para o triângulo RUA ao lado, que é equilátero de lado com medida qualquer, que chamaremos de  $\ell$ .



Fonte: Elaborada pelos autores

- a) Como você faria para obter um ângulo de  $30^\circ$  no triângulo RUA?
- b) Destaque na figura um dos triângulos obtidos, indique as medidas de seus ângulos e nomeie seu terceiro vértice com a letra H.
- c) No triângulo retângulo que você destacou na figura, a medida da hipotenusa é indicada pela letra  $\ell$ . Como você expressaria a medida do cateto oposto ao ângulo de  $30^\circ$ ? Encontre também uma expressão para a medida do cateto adjacente a esse ângulo.
- d) Você identificou os ângulos de  $30^\circ$  e  $60^\circ$  no triângulo, determine os valores de seno, cosseno e tangente desses ângulos.

### 1.4 Tabela trigonométrica dos ângulos notáveis

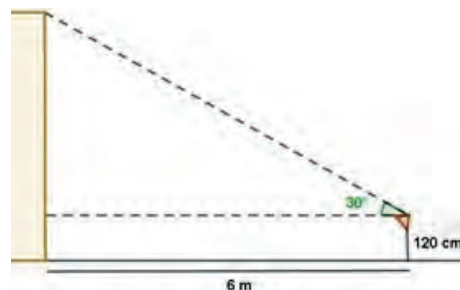
Os valores de seno, cosseno e tangente dos ângulos notáveis são utilizados com frequência na resolução de problemas em diversos contextos. Podemos organizar essas informações em uma tabela, de modo que facilite consultá-las sempre que necessário.

Preencha a **tabela trigonométrica** com os resultados encontrados nas atividades anteriores.

	$30^\circ$	$45^\circ$	$60^\circ$
Seno			
Cosseno			
Tangente			

## 1.5 Razões trigonométricas na resolução de problemas

**Problema 1.** Para medir a altura de uma encosta, um topógrafo posicionou seu teodolito a 6 m de distância da base da encosta e mirou o topo da mesma, sob um ângulo de visão de  $30^\circ$ . Se a altura do teodolito é 120 cm, qual é a altura aproximada da encosta? Use  $\sqrt{3} \cong 1,73$ .



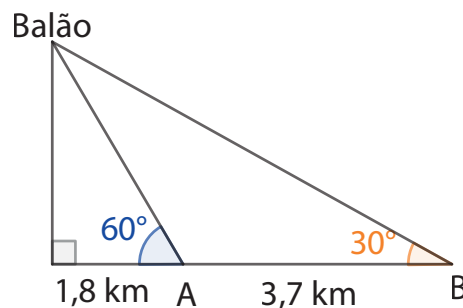
Fonte: Elaborada pelos autores

**Problema 2.** (ENEM 2010) Um balão atmosférico, lançado em Bauru (343 quilômetros a Noroeste de São Paulo), na noite do último domingo, caiu nesta segunda-feira em Cuiabá Paulista, na região de Presidente Prudente, assustando agricultores da região. O artefato faz parte do programa Projeto Hibiscus, desenvolvido por Brasil, França, Argentina, Inglaterra e Itália, para a medição do comportamento da camada de ozônio, e sua descida se deu após o cumprimento do tempo previsto de medição. Disponível em: <http://www.correiodobrasil.com.br>. Acesso em: 02 maio 2010.

Na data do acontecido, duas pessoas avistaram o balão. Uma estava a 1,8 km da posição vertical do balão e o avistou sob um ângulo de  $60^\circ$ ; a outra estava a 5,5 km da posição vertical do balão, alinhada com a primeira, e no mesmo sentido, conforme se vê na figura, e o avistou sob um ângulo de  $30^\circ$ .

Qual a altura aproximada em que se encontrava o balão?

- (A) 1,8 km      (B) 1,9 km      (C) 3,1 km  
(D) 3,7 km      (E) 5,5 km



Fonte: Elaborada pelos autores

## MOMENTO 2 – APRIMORANDO CONHECIMENTOS

### ATIVIDADE 2 – TRIGONOMETRIA: DO CICLO ÀS FUNÇÕES TRIGONOMÉTRICAS

Você conhece algum fenômeno periódico, isto é, que apresenta movimentos que se repetem?

Antes da apresentação dos conceitos trigonométricos, que faremos nesta atividade, convidamos você a apreciar o poema “Pôr do Sol Trigonométrico”, da autora Maria Augusta Ferreira Neves.

Disponível em: <https://bitly.com/lmf3M6>. Acesso em: 23 nov. 2021.



#### 2.1 A periodicidade em fenômenos reais

Você já observou que o sol apresenta um movimento aparente, em que “dança” no céu ao longo do ano, se considerarmos o mesmo horário do dia? Para entender esse fenômeno periódico, assista ao vídeo “A Dança do Sol”.

Disponível em: <https://bitly.com/o6BAqYc>. Acesso em 23 nov. 2021.



Você se lembra de algo que representa um fenômeno periódico? Imagine um ponto marcado sobre uma roda, cuja altura em relação ao solo varia entre um valor máximo e mínimo, num movimento constante de sobe e desce. Pensou em uma roda-gigante?

Vamos realizar o experimento “A roda-gigante”. Na primeira parte desta atividade, você vai se divertir construindo uma roda-gigante em tamanho reduzido, com material reciclável de fácil acesso. Em seguida, fará o experimento para coleta de uma série de dados com os quais esboçará gráficos. Acesse a Folha do Aluno, conforme o *link* e o *QR CODE* a seguir, que irá apoiá-lo nos registros solicitados.

Disponível em: <https://bitly.com/aHWr1h>. Acesso em: 23 nov. 2021.

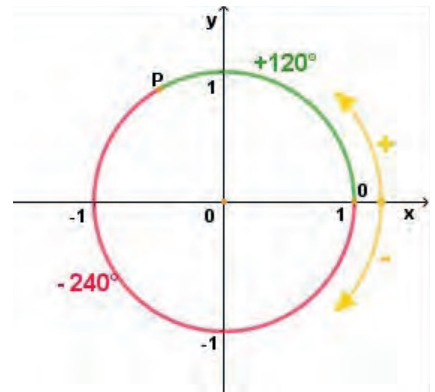


Ao vivenciar este experimento, de forma explorativa, você poderá levantar hipóteses e construir argumentos sobre conceitos de movimentos oscilatórios, períodos e pontos de máximo e mínimo de funções periódicas. Mais adiante, poderá se lembrar da roda-gigante e associá-la ao ciclo trigonométrico, fazendo com que seja um recurso extra para a compreensão da Trigonometria.

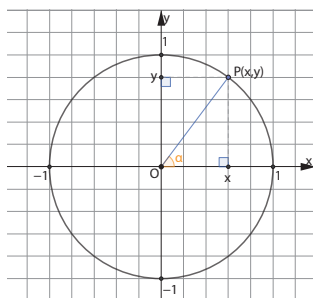
## 2.2 Razões trigonométricas: do triângulo retângulo ao ciclo trigonométrico

Vamos ampliar o conhecimento das razões trigonométricas seno, cosseno e tangente para ângulos fora do intervalo entre  $0^\circ$  e  $90^\circ$ , pois este conhecimento será necessário na modelagem de fenômenos periódicos por meio das funções trigonométricas.

Podemos definir seno e cosseno, relacionando estes conceitos ao ângulo de giro de um ponto  $P$ , sobre uma **circunferência orientada de raio unitário** com centro na origem do sistema de coordenadas cartesianas. O percurso de  $P$  sobre a circunferência pode ser feito no sentido horário ou no sentido anti-horário. Adotamos o sentido anti-horário como positivo para a medida angular do arco  $OP$ , sendo  $O(1,0)$  a origem deste arco.



Fonte: Elaborada pelos autores



Fonte: Elaborada pelos autores

O **seno de  $\alpha$**  é a ordenada do ponto  $P$ .  
 $\text{sen } \alpha = y$

O **cosseno de  $\alpha$**  é a abscissa do ponto  $P$ .  
 $\text{cos } \alpha = x$

$P(x, y) = P(\text{cos } \alpha, \text{sen } \alpha)$

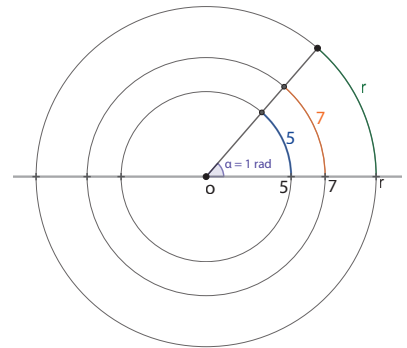
Utilizando seus conhecimentos sobre as razões trigonométricas, encontre uma justificativa válida, no primeiro quadrante, para as igualdades  $\sin \alpha = y$  e  $\cos \alpha = x$ , definidas acima.

### 2.3 Relações entre diferentes unidades de medida de ângulos: grau e radiano

Na circunferência, as relações entre estas diferentes unidades de medida de ângulos são explicitadas. Podemos definir a medida de um grau ( $1^\circ$ ) como aquela correspondente a  $\frac{1}{360}$  de uma volta completa, assim como podemos definir a medida de um radiano (1 rad) como a medida angular de um arco de comprimento igual ao do raio da circunferência.

Observe na imagem ao lado a representação de um ângulo  $\alpha = 1$  rad.

- Para uma circunferência de raio 5, o arco definido também terá medida 5.
- Para uma circunferência de raio 7, o arco definido também terá medida 7.
- Para uma circunferência de raio  $r$ , o arco definido também terá medida  $r$ .
- 



Fonte: Elaborada pelos autores

Vamos pensar mais sobre medidas de ângulos e que cálculos podemos fazer para obter as relações entre graus e radianos.

- a) A partir da relação  $2\pi \text{ rad} = 360^\circ$ , associada à medida do ângulo de “uma volta”, obtenha as medidas em graus e radianos, para os seguintes ângulos:

Ângulo (em graus)	360			
Ângulo (em radianos)				

- b) Ainda a partir da relação  $360^\circ = 2\pi \text{ rad}$ , obtenha o valor, em radianos, para as medidas dos ângulos a seguir:

$30^\circ =$	$60^\circ =$	$210^\circ =$
$45^\circ =$	$135^\circ =$	$300^\circ =$

**Desafio:** Determine a medida aproximada, em graus, do ângulo de 1 rad. Use  $\pi = 3,14$ .

## 2.4 O ciclo trigonométrico

As razões trigonométricas podem ser associadas ao ângulo de giro de um ponto sobre uma circunferência de raio unitário, com centro na origem do sistema de coordenadas cartesianas, que chamaremos de **Ciclo Trigonométrico**.

Usando o *software* de geometria dinâmica GeoGebra, vamos construir um ciclo trigonométrico representando os valores dos senos e cossenos dos arcos notáveis com medida, em graus e radianos, e de seus correspondentes nos demais quadrantes, para  $x \in [0, 2\pi]$ .

Para realizar a construção do ciclo trigonométrico no referido *software*, acesse o *link* a seguir ou realize a leitura do QR CODE, conforme segue:

Disponível em: <https://bitly.com/WqVOnF>. Acesso em 06 dez.2021



## 2.5 Funções trigonométricas (função seno e função cosseno)

Para definirmos as funções seno e cosseno, é preciso estender o significado destas razões trigonométricas para qualquer número real, isto é, associar pontos do Ciclo Trigonométrico a números reais. Por exemplo:

O arco de medida angular $\frac{\pi}{3}$ rad corresponde ao número real $\frac{\pi}{3}$ .	O arco de medida angular $\frac{13\pi}{4}$ rad corresponde ao número real $\frac{13\pi}{4}$ .	O arco de medida angular $-\frac{\pi}{4}$ rad corresponde ao número real $-\frac{\pi}{4}$ .

Fonte: Elaborada pelos autores.

### Função seno

Agora vamos estudar a **função seno**, que associa um número real  $x$  qualquer a  $y = \text{sen } x$ :

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$$

$$f(x) = \text{sen } x$$

Consulte o ciclo trigonométrico que você construiu, para completar o quadro a seguir, e esboce o gráfico da função seno no seu caderno de anotações.

x	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	$\frac{2\pi}{3}$	$\frac{3\pi}{4}$	$\frac{5\pi}{6}$	$\pi$	$\frac{7\pi}{6}$	$\frac{5\pi}{4}$	$\frac{4\pi}{3}$	$\frac{3\pi}{2}$	$\frac{5\pi}{3}$	$\frac{7\pi}{4}$	$\frac{11\pi}{6}$	$2\pi$
f(x)																	

Acesse o link ou realize a leitura do QRCODE a seguir para visualizar uma aplicação no *software* GeoGebra. Na demonstração, movimente o ponto P, no Ciclo Trigonométrico, observando a construção da onda para o giro de uma volta completa e responda às questões abaixo, analisando o gráfico da função seno ampliada para valores de x, menores do que 0 e maiores do que  $2\pi$ .

Disponível em: <https://bityli.com/AwJVyC>. Acesso em 06 dez.2021



- a) Descubra como são definidas as coordenadas do ponto P' no gráfico.  
 b) Observe o gráfico e assinale a alternativa que apresenta os valores **mínimo** e **máximo**, respectivamente, que a função assume.

( ) 2 e 2                      ( ) -1 e 1                      ( ) 0 e 1

- c) Considere que os valores máximo e mínimo sejam os picos do gráfico, a **amplitude**, que é a **metade da distância vertical entre dois picos**, é um valor importante para a modelagem matemática de fenômenos periódicos. Determine a amplitude do gráfico de  $y = \sin x$ .  
 d) Analisando o gráfico, é possível definir o **conjunto imagem** da função  $y = \sin x$ . O conjunto imagem da função  $y = \sin x$  é:

( )  $\{y \in \mathbb{R} / -2 \leq y \leq 2\}$                       ( )  $\{y \in \mathbb{R} / -1 \leq y \leq 1\}$                       ( )  $\{y \in \mathbb{R} / -1 < y < 1\}$

- e) Explique com suas palavras o significado da afirmação: “O **período** da função  $y = \sin x$  é  $2\pi$ ”.  
 f) Observe o comportamento da função para  $x \in [0, \frac{\pi}{2}]$ . Neste intervalo a função é crescente ou decrescente? É positiva ou negativa?

### Função cosseno

A **função cosseno** associa um número real qualquer a  $y = \cos x$ .

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$$

$$f(x) = \cos x$$

Consulte o ciclo trigonométrico que você construiu, para completar o quadro a seguir, e esboce o gráfico da função cosseno no seu caderno de anotações:

x	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	$\frac{2\pi}{3}$	$\frac{3\pi}{4}$	$\frac{5\pi}{6}$	$\pi$	$\frac{7\pi}{6}$	$\frac{5\pi}{4}$	$\frac{4\pi}{3}$	$\frac{3\pi}{2}$	$\frac{5\pi}{3}$	$\frac{7\pi}{4}$	$\frac{11\pi}{6}$	$2\pi$
f(x)																	

Acesse o *link* ou realize a leitura do QRCODE a seguir para visualizar uma aplicação no *software GeoGebra*. Na demonstração, movimente o ponto P, no Ciclo Trigonométrico, observando a construção da onda para o giro de uma volta completa e responda às questões abaixo, analisando o gráfico da função seno ampliada para valores de x, menores do que 0 e maiores do que  $2\pi$ .

Disponível em: <https://bityli.com/qa0B7B>. Acesso em: 08 dez. 2021.



- a) Descubra como são definidas as coordenadas do ponto P' no gráfico.  
 b) Observe o gráfico e assinale a alternativa que apresenta os valores **mínimo** e **máximo**, respectivamente, que a função assume.

( ) -2 e 2      ( ) -1 e 1      ( ) 0 e 1

- c) Qual é a **amplitude** da função  $y = \cos x$ ?  
 d) Analisando o gráfico, é possível definir o **conjunto imagem** da função. Complete: O conjunto imagem da função  $y = \cos x$  é  $\{y \in \mathbb{R} / \underline{\quad} \leq y \leq \underline{\quad}\}$ .  
 e) Qual é o **período** da função  $y = \cos x$ ?  
 f) Observe o comportamento da função no intervalo  $[0, \frac{\pi}{2}]$ . Neste intervalo, a função é crescente ou decrescente? É positiva ou negativa?

### Variações das funções seno e cosseno

Vamos utilizar o *software GeoGebra* para entender algumas transformações provocadas no gráfico das funções seno e cosseno, ao variar seus parâmetros.

Tutorial para a confecção do gráfico das funções apresentadas:

Disponível em: <https://bityli.com/PseOsP>. Acesso em: 08 dez.2021.



- Para analisar variações no gráfico da função elementar  $f = \sin x$ , escreva as expressões abaixo e compare os gráficos construídos no mesmo plano cartesiano do *software GeoGebra*:

I)  $f(x) = \sin(x)$

II)  $g(x) = 1 + \sin(x)$

III)  $h(x) = 3 \cdot \sin(x)$

IV)  $j(x) = \sin(2x)$

V)  $k(x) = \sin(x+1)$

- Oculte os gráficos das funções  $h$ ,  $j$  e  $k$ , e movimente apenas o controle deslizante do parâmetro A. Descreva o movimento que você observa.
- Oculte os gráficos das funções  $g$ ,  $j$  e  $k$ , e movimente apenas o controle deslizante do parâmetro B. Descreva a transformação que você observa no gráfico.
- Oculte os gráficos das funções  $g$ ,  $h$  e  $j$ , e movimente apenas o controle deslizante do parâmetro D. Descreva o movimento que você observa.

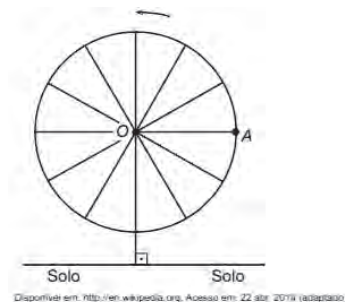
**Desafio:** Em um novo arquivo do GeoGebra, entre com a expressão  $y = A + B \cdot \cos(Cx + D)$  e confirme a criação dos controles deslizantes A, B, C e D. Em seguida mova os controles para os valores  $A = 0$ ,  $B = 1$ ,  $C = 1$ ,  $D = 0$  obtendo o gráfico de  $y = \cos(x)$ . Utilize os controles deslizantes para construir o gráfico da função  $y = 3 - 3 \cdot \cos\left(\frac{1}{2}x\right)$

## MOMENTO 3 – APROFUNDANDO CONHECIMENTOS

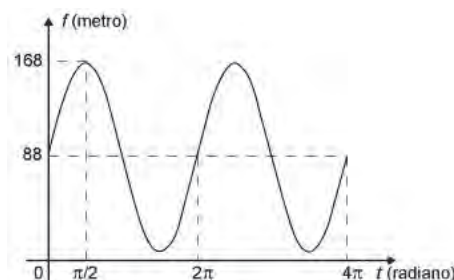
### ATIVIDADE 3 – FUNÇÕES TRIGONOMÉTRICAS.

- 3.1 (ENEM 2018 – Adaptado) Em 2014 foi inaugurada a maior roda-gigante do mundo, a *High Roller*, situada em Las Vegas. A figura representa um esboço dessa roda-gigante, no qual o ponto A representa uma de suas cadeiras:

A partir da posição indicada, em que o segmento OA se encontra paralelo ao plano do solo, rotaciona-se a *High Roller* no sentido anti-horário, em torno do ponto O. Sejam  $t$  o ângulo determinado pelo segmento OA em relação à sua posição inicial, e  $f$  a função que descreve a altura do ponto A, em relação ao solo, em função de  $t$ .



Após duas voltas completas, tem o seguinte gráfico:



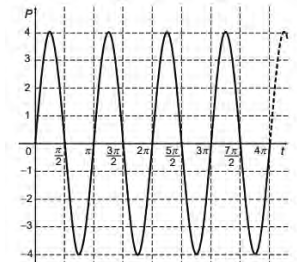
- Imagine que, para a entrada de uma pessoa na roda gigante, a cadeira deva estar na posição mais próxima do solo e que após a entrada a roda gigante pare a cada um quarto de volta. Na figura, o ponto A representa a cadeira na primeira parada. Analisando o gráfico descubra a altura da cadeira, em relação ao solo, na primeira, segunda e terceira paradas.
- Quais as alturas máxima e mínima, em relação ao solo, alcançadas na *High Roller*? Justifique.
- Observe o gráfico da função  $f$  e determine a altura da cadeira na posição considerada como inicial.



- d) Observe o movimento de subida e descida da cadeira no giro da roda gigante. Este movimento pode ser descrito como um fenômeno periódico? Justifique. Qual função você usaria para modelar este fenômeno?
- e) A expressão da função altura é dada por:
- (A)  $f(t) = 80\text{sen}(t) + 88$                       (B)  $f(t) = 80\text{cos}(t) + 88$                       (C)  $f(t) = 88 \text{cos}(t) + 168$   
 (D)  $f(t) = 168\text{sen}(t) + 88 \text{cos}(t)$                       (E)  $f(t) = 88 \text{sen}(t) + 168\text{cos}(t)$

- 3.2 (ENEM 2019) Os movimentos ondulatórios (periódicos) são representados por equações do tipo  $\pm A\text{sen}(wt + \theta)$ , que apresentam parâmetros com significados físicos importantes, tais como a frequência  $w = \frac{2\pi}{T}$ , em que  $T$  é o período;  $A$  é a amplitude ou deslocamento máximo;  $\theta$  é o ângulo de fase  $0 \leq \theta < \frac{2\pi}{w}$ , que mede o deslocamento no eixo horizontal em relação à origem no instante inicial do movimento.

O gráfico representa um movimento periódico,  $P = P(t)$ , em centímetro, em que  $P$  é a posição da cabeça do pistão do motor de um carro em um instante  $t$ , conforme ilustra a figura.



A expressão algébrica que representa a posição  $P(t)$ , da cabeça do pistão, em função do tempo  $t$  é

- A expressão algébrica que representa a posição  $P(t)$ , da cabeça do pistão, em função do tempo  $t$ , é
- (A)  $P(t) = 4\text{sen}(2t)$                       (B)  $P(t) = -4\text{sen}(2t)$                       (C)  $P(t) = -4\text{sen}(4t)$   
 (D)  $P(t) = 4\text{sen}(2t + \frac{\pi}{4})$                       (E)  $P(t) = 4\text{sen}(4t + \frac{\pi}{4})$

- 3.3 (ENEM 2015 – Adaptado) Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), produtos sazonais são aqueles que apresentam ciclos bem definidos de produção, consumo e preço. Resumidamente, existem épocas do ano em que a sua disponibilidade nos mercados varejistas ora é escassa, com preços elevados, ora é abundante, com preços mais baixos, o que ocorre no mês de produção máxima da safra.

A partir de uma série histórica, observou-se que o preço  $P$ , em reais, do quilograma de um certo produto sazonal pode ser descrito pela função:

$$P(x) = 8 + 5\cos\left(\frac{\pi x - \pi}{6}\right)$$

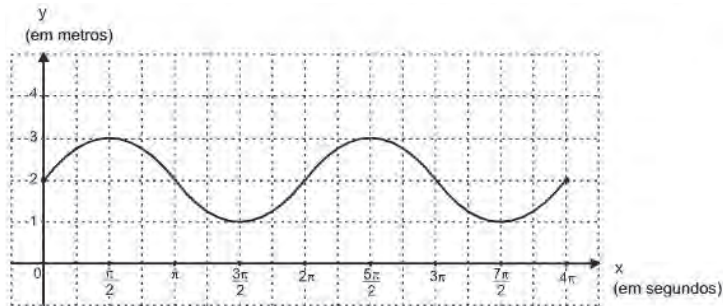
onde  $x$  representa o mês do ano, sendo  $x = 1$  associado ao mês de janeiro,  $x = 2$  ao mês de fevereiro, e assim sucessivamente, até  $x = 12$  associado ao mês de dezembro.

Na safra, o mês de produção máxima, em que foi observado o preço mínimo, foi:

- (A) janeiro                      (B) abril                      (C) junho                      (D) julho                      (E) outubro

## MOMENTO 4 – VERIFICANDO O QUE VOCÊ APRENDEU

**(AAP – 2021)** Um grupo de surfistas está treinando para uma competição. Os analistas de desempenho desses surfistas foram até o local da competição e fizeram uma análise do comportamento das ondas em um horário semelhante ao que o campeonato será disputado. Observe abaixo o gráfico que esses analistas fizeram relacionado à altura da onda, em metros,  $x$  segundos após o início da observação.



Após analisar esse gráfico, os analistas modelaram uma função  $f: [0, 4\pi] \rightarrow \mathbb{R}$  que relaciona a altura da onda observada em função do tempo transcorrido após o início da observação.

Uma representação algébrica dessa função que relaciona a altura dessa onda, em metros,  $x$  segundos após o início da observação é:

- (A)  $f(x) = \text{sen}(x)$       (B)  $f(x) = \text{cos}(x)$       (C)  $f(x) = 2 + \text{sen}(x)$   
 (D)  $f(x) = 2 + \text{cos}(x)$       (E)  $f(x) = 1 + 2 \cdot \text{sen}(x)$

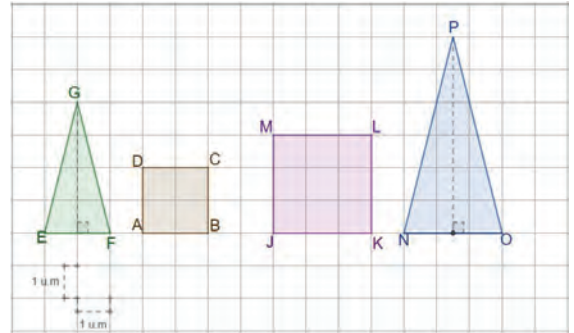
## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2 – O CÁLCULO DA ÁREA DE SUPERFÍCIES IRREGULARES

### MOMENTO 1 – RETOMANDO CONCEITOS

Durante toda sua trajetória de estudos, você precisou utilizar, em algumas atividades, o cálculo de áreas de figuras planas. Os cálculos de área mais conhecidos e utilizados são os do quadrado e dos triângulos. A atividade a seguir retomará pontos interessantes referentes aos cálculos dessas áreas.

## ATIVIDADE 1 – APLICANDO OS CONHECIMENTOS SOBRE ÁREAS DE FIGURAS PLANAS.

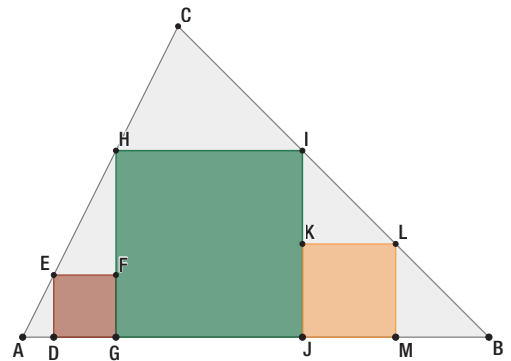
- 1.1 Analisando a figura a seguir, elabore uma justificativa sobre as áreas dos quadrados ABCD e JKLM serem, respectivamente equivalentes aos triângulos EFG e NOP. Considere cada “quadrado” como a unidade de medida de área.



Fonte: Elaborada pelos autores

- 1.2 Na figura a seguir, calcular a área do triângulo ABC, dados:

- 1 - Área do quadrado DEFG = 4 unidades de área;
- 2 - Área do quadrado GHIJ = 36 unidades de área;
- 3 - Área do quadrado JKLM = 9 unidades de área.

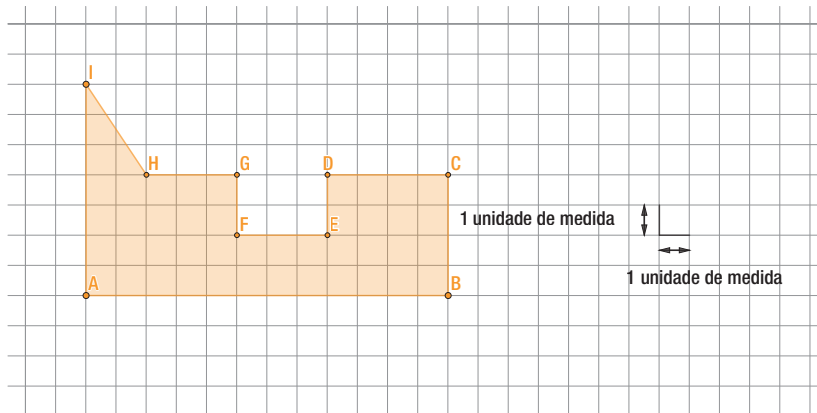


Fonte: Elaborada pelos autores

## MOMENTO 2 – APRIMORANDO CONHECIMENTOS

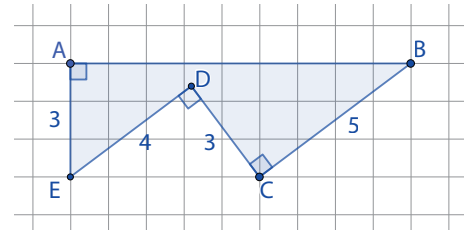
### ATIVIDADE 2 – ÁREAS DE FIGURAS IRREGULARES

- 2.1 Estabeleça e registre uma estratégia para determinar a área do polígono ABCDEFGHI, ilustrado a seguir.



Fonte: Elaborada pelos autores.

- 2.2 Adote e registre uma estratégia para determinar a área do polígono ABCDE, conforme mostra a figura a seguir:



Fonte: Elaborada pelos autores

## MOMENTO 3 – APROFUNDANDO CONHECIMENTOS

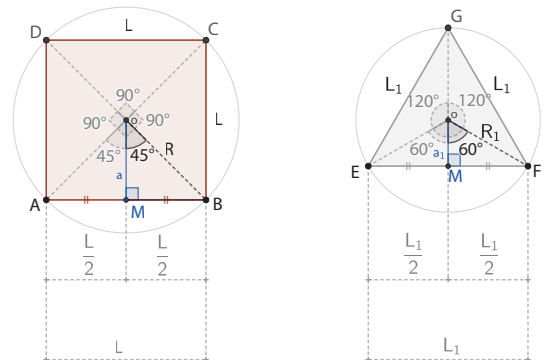
### ATIVIDADE 3 – MÉTODOS ALTERNATIVOS PARA CÁLCULOS DE ÁREA DE POLÍGONOS

Na seção anterior, estudamos o cálculo de áreas de figuras irregulares, por meio da decomposição e composição por polígonos, para facilitar o cálculo da área; agora, apresentaremos alguns métodos que podem ser utilizados no cálculo de áreas quando não é possível utilizar o recurso utilizado anteriormente.

Antes de iniciarmos o estudo propriamente dito, apresentaremos um ente geométrico designado por apótema de um polígono, definido da seguinte maneira:

*Considerando um círculo e um polígono inscrito de  $n$  lados, definimos como apótema de um polígono o segmento que parte do centro do polígono inscrito e é perpendicular a um dos lados deste.*

A seguir, ilustramos o apótema relativo à base, respectivamente, de um quadrado e de um triângulo equilátero.



Fonte: Elaborada pelos autores

- 3.1 Considerando o quadrado ABCD e o triângulo equilátero EFG, ilustrados anteriormente, estabeleça uma expressão algébrica, que permita calcular o lado do quadrado em função do raio e o apótema de cada polígono em função do raio do círculo.

#### ÁREA DE UM POLÍGONO REGULAR

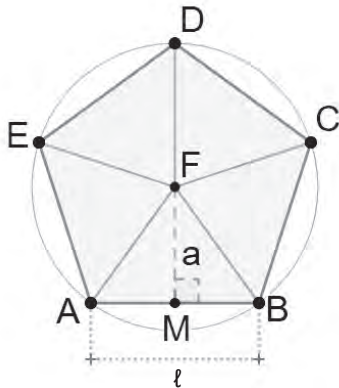
**n** o número de lados do polígono;

**ℓ** a medida do lado do polígono;

A partir, dessas informações, indicaremos as expressões algébricas que possibilitam o cálculo da área de alguns polígonos regulares.

**a** a medida do apótema do polígono;

**2p** o perímetro ( $2 \cdot p = n \cdot \ell$ ).

**Pentágono regular (n = 5)**

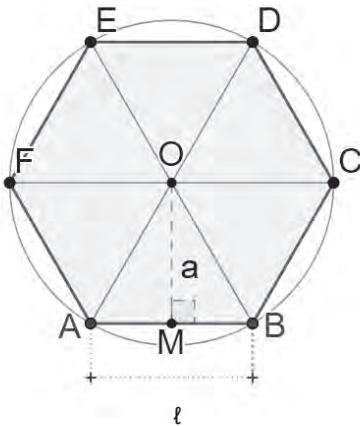
Fonte: Elaborada pelos autores

Como podemos verificar na figura, o pentágono regular é constituído por cinco triângulos congruentes, nos quais a altura mede **a**.

$$\text{Então, temos que: } \begin{cases} A = 5 \cdot \frac{\ell \cdot a}{2} \\ 2p = 5 \cdot \ell \end{cases}$$

Portanto,

$$A = 5 \cdot \ell \cdot \frac{a}{2} \xRightarrow{2 \cdot p = 5 \cdot \ell} A = \cancel{2} \cdot p \cdot \frac{a}{\cancel{2}} \Rightarrow \boxed{A = p \cdot a}$$

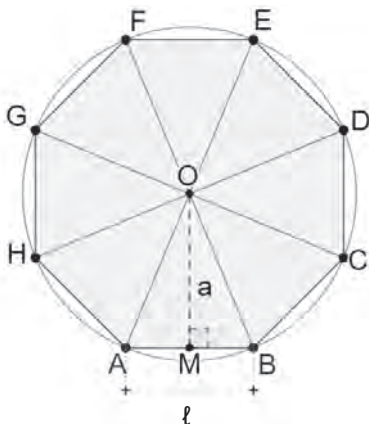
**Hexágono regular (n = 6)**

Fonte: Elaborada pelos autores

Como podemos verificar na figura, o hexágono regular é constituído por seis triângulos congruentes, nos quais a altura mede **a**.

$$\text{Então, temos que: } \begin{cases} A = 6 \cdot \frac{\ell \cdot a}{2} \\ 2p = 6 \cdot \ell \end{cases}$$

$$A = 6 \cdot \ell \cdot \frac{a}{2} \xRightarrow{2 \cdot p = 6 \cdot \ell} A = \cancel{2} \cdot p \cdot \frac{a}{\cancel{2}} \Rightarrow \boxed{A = p \cdot a}$$

**Octógono regular (n = 8)**

Fonte: Elaborada pelos autores

Como podemos verificar na figura o pentágono regular é constituído por oito triângulos congruentes, nos quais a altura mede **a**.

$$\text{Então, temos que: } \begin{cases} A = 8 \cdot \frac{\ell \cdot a}{2} \\ 2p = 8 \cdot \ell \end{cases}$$

$$A = 8 \cdot \ell \cdot \frac{a}{2} \xRightarrow{2 \cdot p = 8 \cdot \ell} A = \cancel{2} \cdot p \cdot \frac{a}{\cancel{2}} \Rightarrow \boxed{A = p \cdot a}$$

Generalizando...

Se um polígono regular possui  $n$  lados, então sua área será igual ao produto dos  $n$  lados pela área do triângulo de base  $\ell$  e altura  $a$ .

$$A = n \cdot \frac{\ell \cdot a}{2} = \frac{n \cdot \ell \cdot a}{2} \stackrel{n \cdot \ell = 2p}{\Rightarrow} A = \frac{\cancel{2} \cdot p \cdot a}{\cancel{2}} \Rightarrow \boxed{A = p \cdot a}$$

Portanto a **área de um polígono regular**, é igual ao produto do semiperímetro pela medida do apótema.

$$\boxed{A = p \cdot a}$$

- 3.2 Determine a área dos polígonos regulares inscritos nos círculos, a seguir, considerando a unidade das medidas indicadas o centímetro. Caso haja necessidade, utilize uma calculadora científica.

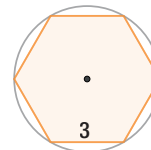


Figura 1

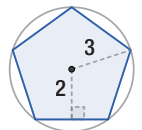


Figura 2

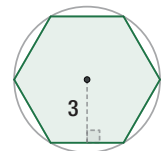
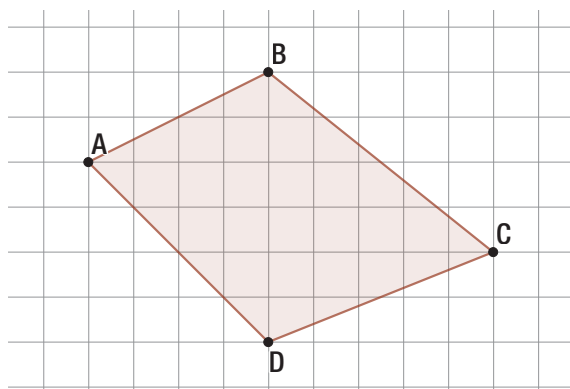


Figura 3

Fonte: Elaborada pelos autores

### CÁLCULO APROXIMADO DE ÁREAS DE REGIÕES POLIGONAIS

Veja a figura a seguir:



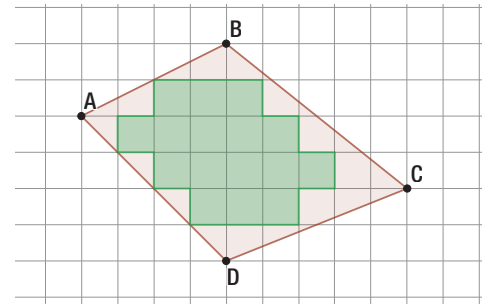
Fonte: Elaborada pelos autores.

Pense em uma maneira para determinar a área do quadrilátero ABCD. Considere que cada “quadrado” da malha tem 1 unidade de área. Para resolver essa questão, podemos usar o procedimento a seguir:

Realize a contagem da maior quantidade de “quadrinhos” inteiros que estão no interior do quadrilátero ABCD, procedimento este que denominamos **medida da área por falta**.

Nesse caso, podemos encontrar 16 “quadrinhos” inteiros no interior do quadrilátero ABCD, portanto a medida da área por falta será de 16 unidades de área.

O segundo passo será encontrar a **medida da área por excesso**.



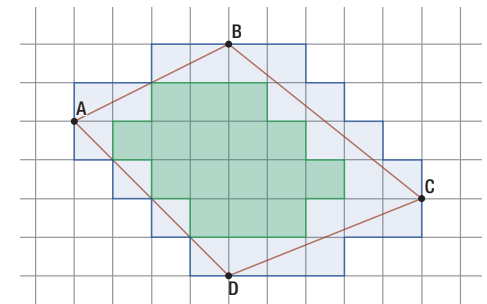
Fonte: Elaborada pelos autores

Em seguida, contamos o menor número possível de quadrinhos que cobrem o quadrilátero ABCD.

Nesse caso, 38 “quadrinhos” cobrem toda a região do quadrilátero ABCD.

Uma possibilidade de aproximação da área do quadrilátero ABCD, será a média aritmética dos valores encontrados, conforme segue:

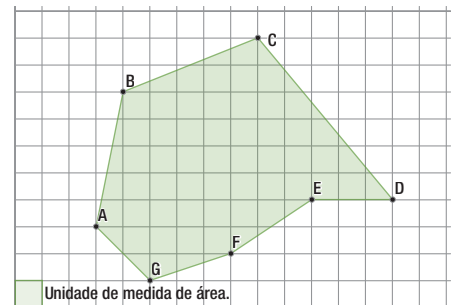
$$\frac{16 + 38}{2} = \frac{54}{2} = 27 \text{ unidades de área.}$$



Fonte: Elaborada pelos autores

Agora é com você!

- 3.3 Determine a área aproximada da região plana a seguir. Use a região plana limitada por um quadradinho da malha como unidade de medida da área.



Fonte: Elaborada pelos autores

## MOMENTO 4 – VERIFICANDO O QUE VOCÊ APRENDEU

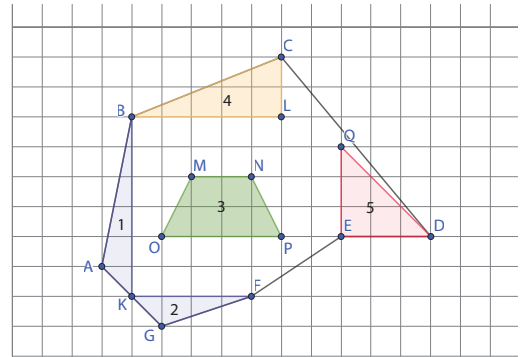
A figura a seguir ilustra um terreno na qual estão delimitados alguns setores cujas denominações são as próprias figuras geométricas, da seguinte maneira:

- Setores 1 e 2 – Triângulos ABK e KFG;
- Setor 3 – Trapézio MNOP;
- Setor 4 – Triângulo BCL;
- Setor 5 – Triângulo QFE.

**Observação:** Considere cada quadradinho da malha como 1 unidade de medida.

O proprietário do terreno quer desapropriar o que está construído nos setores 1 e 2, e dispõe dos setores 3 e 5, desta forma, pergunta-se:

Qual é o setor que permitirá a troca de setores, sem comprometer a mesma área construída dos setores 1 e 2?



Fonte: Elaborada pelos autores

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3 – AMPLIAÇÃO DOS ESTUDOS REFERENTES À GEOMETRIA MÉTRICA ESPACIAL

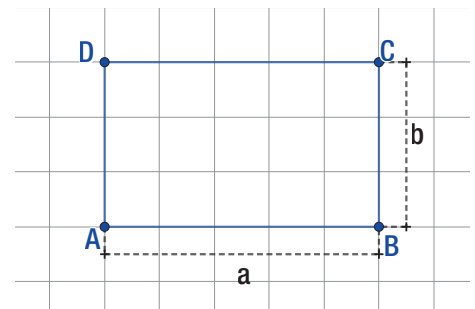
### MOMENTO 1 – RETOMANDO CONCEITOS

#### ATIVIDADE 1 – VAMOS RELEMBRAR O CÁLCULO DA ÁREA DE ALGUMAS FIGURAS PLANAS?

##### Área do retângulo:

Para calcular a área  $A$  de um retângulo, considerando sua base ( $b$ ) e sua altura ( $h$ ), multiplica-se a base pela altura.

$$A = a \cdot b$$

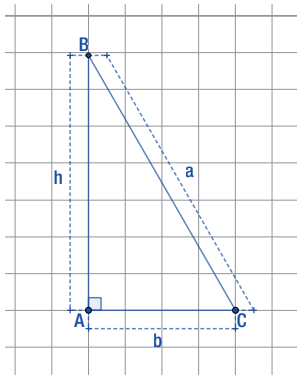


Fonte: Elaborada pelos autores

##### Área do triângulo retângulo e de um triângulo qualquer

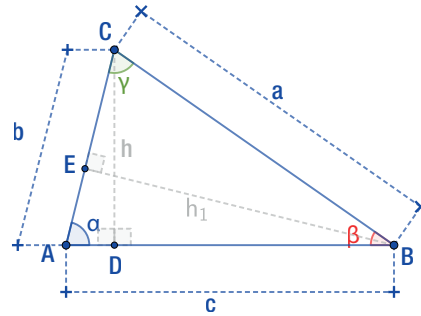
O triângulo retângulo é um polígono que possui três lados e três ângulos, e um desses ângulos é reto e tem  $90^\circ$ . A área  $A$  de um triângulo retângulo, assim como de um triângulo qualquer (todo triângulo que não é retângulo), é a metade do produto entre a base ( $b$ ) e a altura ( $h$ ).



**Triângulo retângulo**

Fonte: Elaborada pelos autores.

$$A = \frac{b \cdot h}{2}$$

**Triângulo escaleno**

Fonte: Elaborada pelos autores.

Lei das áreas.

$$A = \frac{1}{2} \cdot b \cdot c \cdot \text{sen}\alpha$$

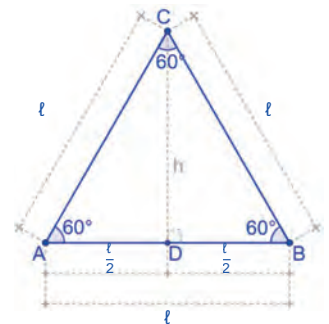
$$A = \frac{1}{2} \cdot a \cdot c \cdot \text{sen}\beta$$

$$A = \frac{1}{2} \cdot a \cdot b \cdot \text{sen}\gamma$$

**Área de um triângulo equilátero**

Um triângulo equilátero é composto por lados e ângulos congruentes. Considerando um triângulo ABC conforme a figura, temos que sua área A é dada por:

$$A = \frac{\ell^2 \cdot \sqrt{3}}{4}$$

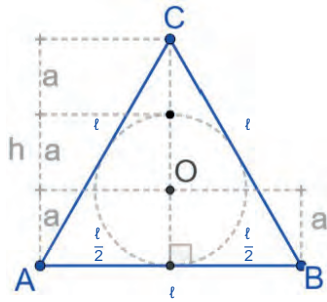


Fonte: Elaborada pelos autores

**Área de um polígono regular e do círculo**

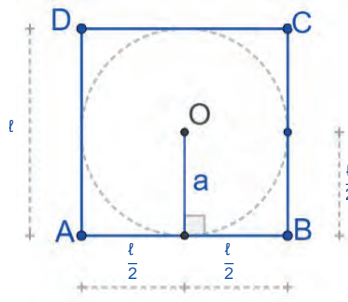
Considerando os polígonos regulares, triângulo equilátero, quadrado, pentágono regular e hexágono regular e nomeando as respectivas variáveis:

- $\ell$  é a medida do lado;
- $a$  é a medida do apótema;
- $O$  é o centro do polígono;
- $n$  é o número de lados do polígono;
- $n \cdot \ell$  é a medida do perímetro ( $2p$ , em que  $p$  é a medida do semiperímetro do polígono).



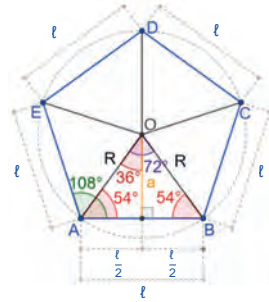
Fonte: Elaborada pelos autores.

$$A = 3 \cdot \frac{\ell \cdot a}{2}$$



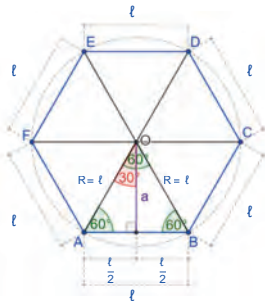
Fonte: Elaborada pelos autores

$$A = 4 \cdot \frac{\ell \cdot a}{2} = 2 \cdot \ell \cdot a$$



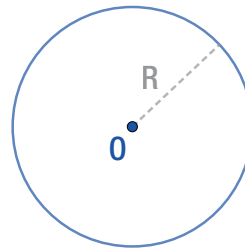
Fonte: Elaborada pelos autores.

$$A = 5 \cdot \frac{\ell \cdot a}{2}$$



Fonte: Elaborada pelos autores.

$$A = 6 \cdot \frac{\ell \cdot a}{2} = 3 \cdot \ell \cdot a$$



Fonte: Elaborada pelos autores.

$$A = p \cdot \frac{r}{2} = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot \frac{r}{2} = \pi \cdot r^2$$

Quando unimos o centro O de um polígono regular de n lados a cada um de seus vértices, esse polígono fica decomposto em n triângulos isósceles congruentes. Como a medida da altura de cada um desses triângulos é igual à medida do apótema do polígono, a área de cada um desses polígonos é igual a n vezes a área do triângulo formado:

$$A = \frac{1}{2} \cdot n \cdot \ell$$

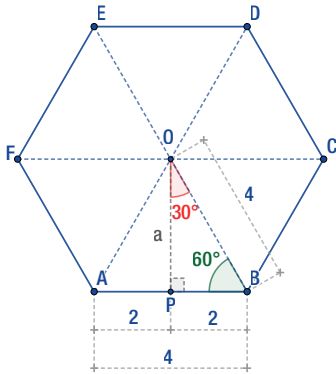
Sendo  $n \cdot \ell$  a medida do perímetro do polígono, a área também pode ser expressa por:

$$A = 2 \cdot \frac{p \cdot a}{2} \Rightarrow A = p \cdot a$$

Portanto, a área de um polígono regular de n lados é igual ao produto da medida p, do semiperímetro, pela medida a, do apótema.

### Exemplificando:

Para calcular a área de um hexágono regular cujos lados medem 4 cm, o decomparamos, obtendo seis triângulos equiláteros congruentes e, pelo teorema de Pitágoras, conseguimos encontrar a medida de seu apótema.



Fonte: Elaborada pelos autores

Considerando o triângulo retângulo OPB, temos:

$$4^2 = a^2 + 2^2 \Rightarrow a^2 = 4^2 - 2^2 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow a^2 = 16 - 4 = 12 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow a = \pm\sqrt{12}, \text{ como } a \in \mathbb{N}^*, \text{ temos que:}$$

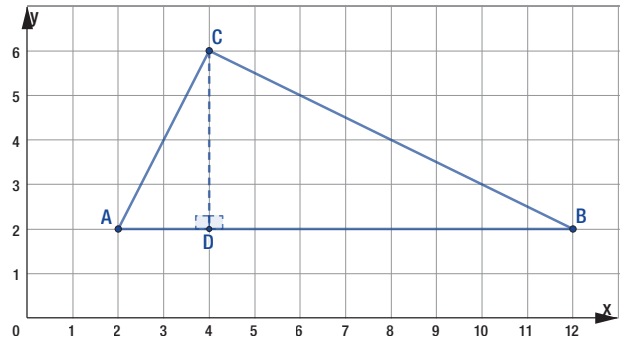
$$a = 2\sqrt{3} \cong 3,46 \text{ cm}$$

Dessa forma, a área desse hexágono regular pode ser calculada da seguinte maneira:

$$A = 3 \cdot \ell \cdot a \Rightarrow 3 \cdot 4 \cdot 2 \cdot \sqrt{3} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow A = 24 \cdot \sqrt{3} \cong 41,57 \text{ cm}^2$$

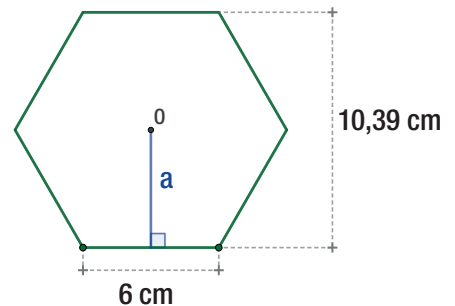
1.1 Determine a área do triângulo ABC



Fonte: Elaborada pelos autores

1.2 Uma parede retangular tem 3,2 m de comprimento e 90 cm de largura. Quantos azulejos quadrados de lado medindo 35 cm são necessários, no mínimo, para cobrir essa parede?

1.3 Calcule a área do polígono regular a seguir, cujas medidas indicadas são aproximadas.



Fonte: Elaborada pelos autores

## MOMENTO 2 – APRIMORANDO CONHECIMENTOS

### ATIVIDADE 2 – VOCÊ SABIA QUE VOLUME E CAPACIDADE NÃO SÃO A MESMA COISA?

Apesar de capacidade e volume terem conceitos muito parecidos, eles não são a mesma coisa. Qualquer sólido geométrico é um objeto tridimensional, logo ocupa lugar no espaço e, por esse motivo, possui um volume, que representa a quantidade de “espaço” ocupado pelo objeto.

Quando falamos de capacidade, geralmente nos referimos àquilo que o objeto consegue transportar e, normalmente, essa noção é usada para fluidos.

Dessa forma, concluímos que capacidade é o volume interno de um recipiente.

Como exemplo, pensemos em uma garrafa pet, que ocupa um determinado volume, (normalmente no cálculo desse volume despreza-se a grossura do plástico). A quantidade de fluidos que a garrafa consegue transportar é uma indicação da sua capacidade. Assim, a quantidade de fluidos é igual ao volume interno de um recipiente; afinal de contas, quando enchemos esse recipiente, o fluido assume a forma do mesmo.

As unidades de volume mais utilizadas são: metro cúbico ( $m^3$ ), decímetro cúbico ( $dm^3$ ) e centímetro cúbico ( $cm^3$ ).

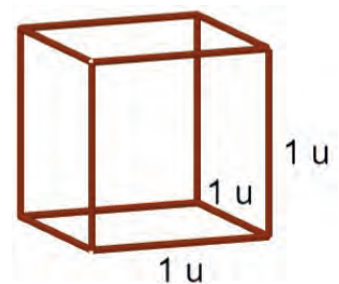
As medidas de capacidade mais utilizadas são: litro (l), decilitro (dl) e o centilitro (cl).

Estas duas unidades de medida podem ser facilmente relacionadas da seguinte forma:

- 1 metro cúbico ( $m^3$ ) de volume corresponde à capacidade de 1000 litros.
- 1 decímetro cúbico ( $dm^3$ ) de volume corresponde à capacidade de 1 litro.

#### O CUBO COMO UNIDADE DE MEDIDA

Se considerarmos a medida da aresta de um cubo como unidade de medida de comprimento, a medida do volume desse cubo é a unidade de volume.



Se a unidade de comprimento é 1 m, a unidade de volume é  $1 m^3$ .

Se a unidade de comprimento é 1 cm, a unidade de volume é  $1 cm^3$ .

O volume de um sólido qualquer, numa certa unidade, é um número que indica quantas vezes o cubo de volume unitário cabe naquele sólido.

Considerando o cubo da primeira figura como unidade de medida, seu volume é  $1 u^3$ .


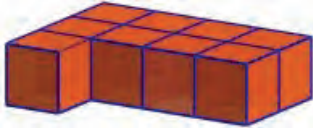
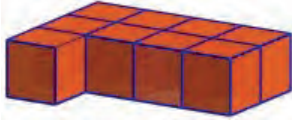


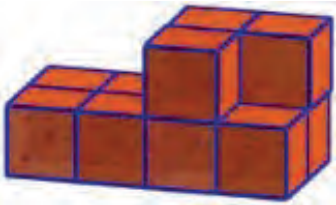
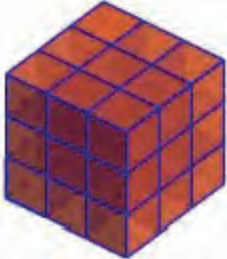
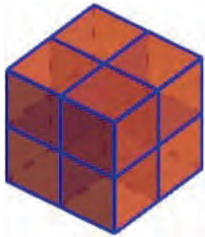
Fonte: <https://pixabay.com/pt/illustrations/garrafa-frasco-recipiente-pet-2071447/>

Fonte: Elaborada pelos autores

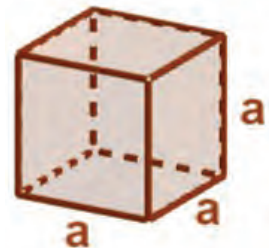
**Agora é com você!**

2.1 Qual é a medida do volume dos sólidos abaixo?

 <p>Fonte: Elaborada pelos autores.</p>	 <p>Fonte: Elaborada pelos autores.</p>	 <p>Fonte: Elaborada pelos autores.</p>

 <p>Fonte: Elaborada pelos autores.</p>	 <p>Fonte: Elaborada pelos autores.</p>	 <p>Fonte: Elaborada pelos autores.</p>

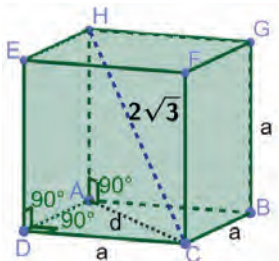
2.2 Considerando que um cubo é um paralelepípedo reto-retângulo cujas três dimensões medem  $a$ , como podemos demonstrar a relação entre a medida de seus lados e seu volume?



Fonte: Elaborada pelos autores

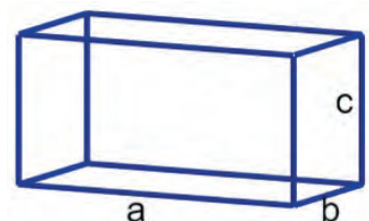
2.3 A figura a seguir representa um reservatório em formato de um cubo, e uma das diagonais mede  $2\sqrt{3}$ . Sabendo disso, determine:

- a) a medida da aresta ( $a$ ) desse reservatório;
- b) a capacidade total desse reservatório.



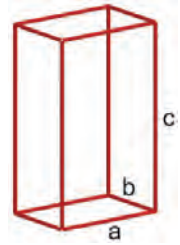
Fonte: Elaborada pelos autores

2.4 Em um paralelepípedo qualquer, de dimensões  $a$ ,  $b$  e  $c$ , o volume é igual ao produto de suas três dimensões. Expresse como ficaria o cálculo do volume do paralelogramo.



Fonte: Elaborada pelos autores

- 2.5 Partindo do princípio de que um paralelepípedo é um prisma cuja base é um paralelogramo, e que o cálculo de seu volume é encontrado por meio do produto de suas dimensões  $a$ ,  $b$  e  $c$ , encontre o volume do prisma de base retangular.



Fonte: Elaborada pelos autores

## MOMENTO 3 – APROFUNDANDO CONCEITOS

### ATIVIDADE 3 – CÁLCULO DO VOLUME DE PRISMAS PELO PRINCÍPIO DE CAVALIERI

Anteriormente foi apresentado o cálculo do volume do paralelepípedo reto retângulo e do cubo, porém para calcular o volume de outros sólidos geométricos utilizaremos o princípio de Cavalieri.

Cavalieri desenvolveu um método ou princípio matemático para o cálculo de volumes, utilizando, inicialmente, a comparação entre as propriedades do volume entre prismas e cilindros.

Dessa comparação percebeu que dois sólidos com a mesma altura e com seções paralelas ao plano que os contém, apresentando figuras planas de áreas congruentes, possuem o mesmo volume, não importando a forma do sólido.

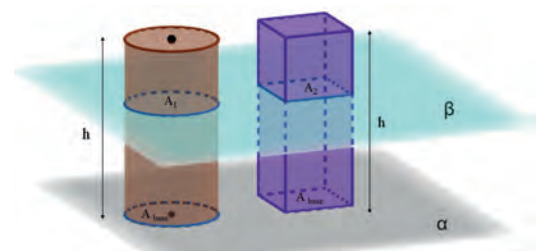
Na figura, podem-se perceber dois prismas com formatos diferentes e mesma altura. O primeiro deles é um prisma de base quadrada, e o outro é um prisma de base pentagonal. Quando se realiza a seção desses sólidos com o plano  $\alpha$ , percebe-se que eles formam regiões com formatos diferentes. Porém, de acordo com o princípio de Cavalieri, se essas regiões sempre tiverem formato igual, então o volume desses sólidos geométricos também será o mesmo. Portanto, o cálculo de volume de prismas pode ser calculado por meio da fórmula a seguir:

$$V = A_{\text{base}} \cdot h$$

#### Medida de volume do cilindro pelo princípio de Cavalieri

Dado um círculo com a base contida em um plano  $\alpha$ , consideremos um paralelogramo retângulo, também com a base contida no mesmo plano, cuja medida de área da base é igual à medida de área da base do cilindro, e a medida de comprimento da altura igual à do cilindro.

No plano  $\beta$ , paralelo a  $\alpha$ , que secciona um dos sólidos, e, conseqüentemente, secciona o outro, as respectivas seções determinadas por  $\beta$  em cada um deles têm a mesma medida de área das bases, conforme ilustra a figura a seguir.



Fonte: Elaborada pelos autores

Como mostra a figura, a medida de área  $A_1$  é igual a  $A_{\text{base}}$  e a medida de área  $A_2$  é igual a  $A_{\text{base}}$  para qualquer plano horizontal  $\beta$ ; então, temos que:

$$A_1 = A_2$$

Pelo princípio de Cavalieri, pode-se concluir que a medida do volume do cilindro e do paralelogramo retângulo são iguais, dessa forma, concluímos que considerando um cilindro qualquer, a medida de volume do cilindro é igual à medida de volume de um paralelepípedo retângulo, com as mesmas medidas de área da base e mesma medida de comprimento da altura, ou seja:

$$V_1 = V_2$$

Como o volume do paralelepípedo retângulo é obtido multiplicando-se a medida de área da base pela medida de comprimento relativa à altura desse sólido, segue que a medida de volume do cilindro é dada por:

$$V = A_{\text{base}} \cdot h$$

Sendo a base do cilindro um círculo de raio de medida de comprimento  $r$  e área de medida  $\pi \cdot r^2$ , temos que:

$$V_{\text{cilindro}} = \pi \cdot r^2 \cdot h$$

A seguir disponibilizamos um *link* e um *QR CODE*, cujo conteúdo, descreve o processo de obtenção da medida de volume de uma esfera.

Disponível em: <https://bitly.com/jMdqw>. Acesso em: 09 nov.2021



### Medida de volume de uma pirâmide

Para calcular o volume da pirâmide, é necessário saber qual é o polígono que forma a base dessa pirâmide, e, por isso, para cada base, utilizamos uma fórmula diferente para o cálculo do volume. Podemos relacionar o volume do prisma com o volume de uma pirâmide de mesma altura e mesma área da base, pois o volume da pirâmide é igual a um terço do volume do prisma; o volume da pirâmide é obtido pela multiplicação entre a área da base e sua altura, dividido por três. Assim para calcular o volume de uma pirâmide qualquer, utilizamos a fórmula a seguir:

$V$  = Medida do volume de uma pirâmide.

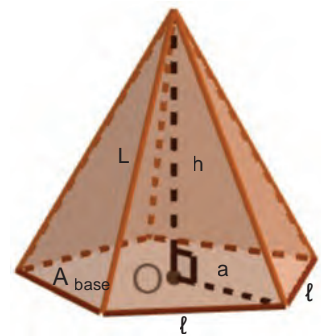
$A_{\text{base}}$  = Medida da área da base da pirâmide.

$h$  = Medida de comprimento relativa à altura da pirâmide.

$a$  = Medida de comprimento do apótema relativo à base da pirâmide.

$\ell$  = Medida de comprimento do lado do polígono relativo à base da pirâmide.

$L$  = Medida de comprimento da aresta da pirâmide.



Fonte: Elaborada pelos autores

$$V = \frac{1}{3} \cdot A_{\text{base}} \cdot h$$

Para saber mais...

Para aprofundar seus conhecimentos a respeito do volume de pirâmides, realize a atividade proposta com seus colegas, acessando o *link* ou realize a leitura do *QRCODE*, a seguir.

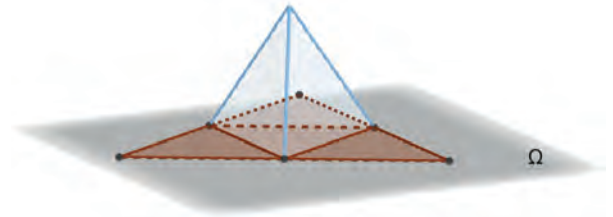
Disponível em: <https://bitly.com/E5ut5ob>. Acesso em: 09 nov. 2021.



### Caso particular: o tetraedro regular

Tetraedro regular é uma pirâmide formada por quatro regiões limitadas por triângulos congruentes e equiláteros.

Portanto, qualquer uma das faces pode ser considerada a base. O tetraedro regular é um caso particular de pirâmide regular.



Fonte: Elaborada pelos autores

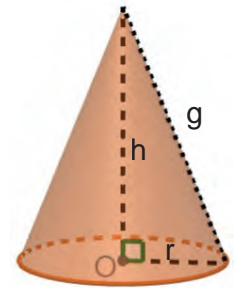
### Medida de volume de um cone

O cone é formado através da revolução de um triângulo retângulo sobre um eixo.

Observe a figura a seguir:

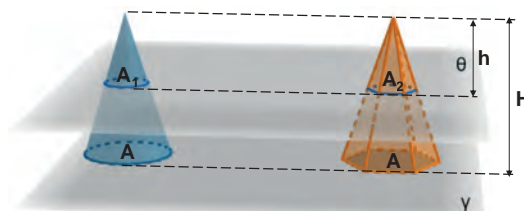
A base de um cone é uma região de formato circular com o raio de medida  $r$ . A distância do vértice ao centro da base forma um ângulo de  $90^\circ$  recebe o nome de altura ( $h$ ) do cone. O comprimento da face lateral é denominado geratriz ( $g$ ) do cone.

Para determinar a medida do volume de um cone, consideremos um cone de altura com medida de comprimento  $H$  e base de medida  $A$  contida em um plano horizontal  $\gamma$ . Também consideremos uma pirâmide de altura com medida de comprimento  $H$  e base de medida de área  $A$  contida em  $\theta$ .



Fonte: Elaborada pelos autores

Antes de iniciarmos os procedimentos para determinar a medida do volume do cone, convém lembrar a seguinte propriedade:



Fonte: Elaborada pelos autores



Se duas figuras geométricas são semelhantes, com razão  $k$  entre as medidas das dimensões lineares correspondentes, então as medidas de área correspondentes tem razão  $k^2$ . No caso,  $k$  é a razão entre as medidas de comprimento das alturas  $h$  e  $H$  dos sólidos semelhantes.

$$K = \frac{h}{x} \Rightarrow k^2 = \left( \frac{h}{2} \right)^2$$

Se um plano horizontal  $\theta$  com medida de distância  $h$  dos vértices secciona os dois sólidos, determinando regiões planas de medidas de área  $A_1$  e  $A_2$ , temos:

$$\frac{A^1}{A} = \frac{h^2}{H^2} \text{ e } \frac{A^2}{A} = \frac{h^2}{H^2} \Rightarrow \frac{A_1}{A} = \frac{A_2}{A} \Rightarrow A_1 = A_2$$

Pelo princípio de Cavalieri, podemos afirmar que o cone e a pirâmide iniciais têm a mesma medida de volume. Portanto a medida de volume do cone é também do produto da medida de área da base pela medida do comprimento da altura:

$$V = \frac{1}{3} \cdot A_{\text{base}} \cdot h$$

Então, para um cone circular cujo comprimento do raio mede  $r$  e cujo comprimento da altura mede  $h$ , podemos dizer que:

$$V_{\text{Cone}} = \frac{1}{3} \cdot \pi \cdot r^2 \cdot h$$

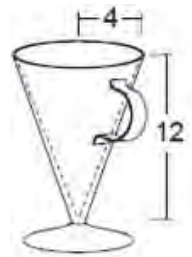
A seguir disponibilizamos um *link* e um *QR CODE*, cujo conteúdo, descreve o processo de obtenção da medida de volume de uma esfera.

Disponível em: <https://bitly.com/jMdqw>. Acesso em: 09 nov. 2021.



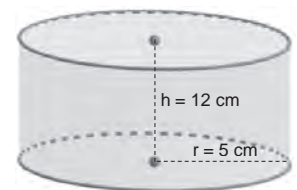
## ATIVIDADES

- 3.1 Um copo será fabricado no formato de um cone com as seguintes medidas: 4 cm de raio e 12 cm de altura. Qual será a capacidade do copo? Considere  $\pi \cong 3,14$



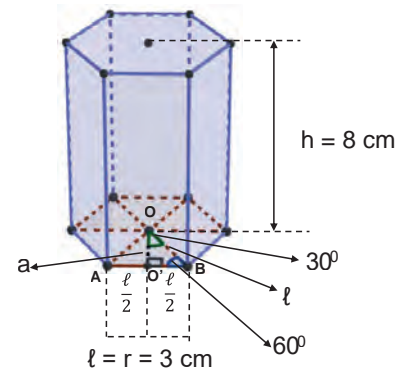
Fonte: Elaborada pelos autores

- 3.2 Uma lata tem um formato cilíndrico reto, cuja medidas são 12 cm de altura e 5 cm de raio, como mostra a figura. Determine o volume da lata. Considere  $\pi = 3,14$ .



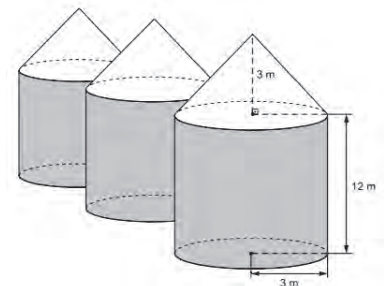
Fonte: Elaborada pelos autores

- 3.3 Calcule o volume de uma peça de metal, cujo formato é de um prisma hexagonal regular, como mostra a figura abaixo. Considere:  $\sqrt{3} \cong 1,7$ .



Fonte: Elaborada pelos autores

- 3.4 (ENEM-2016) Em regiões agrícolas, é comum a presença de silos para armazenamento e secagem da produção de grãos, no formato de um cilindro reto, sobreposto por um cone, e dimensões indicadas na figura. O silo fica cheio e o transporte dos grãos é feito em caminhões de carga cuja capacidade é de 20 m<sup>3</sup>. Uma região possui um silo cheio e apenas um caminhão para transportar os grãos para a usina de beneficiamento. Utilize 3 como aproximação para  $\pi$ . O número mínimo de viagens que o caminhão precisará fazer para transportar todo o volume de grãos armazenados no silo é:



Fonte: Elaborada pelos autores

- (A) 6      (B) 16      (C) 17      (D) 18      (E) 21

## MOMENTO 4 – VERIFICANDO O QUE VOCÊ APRENDEU

(ENEM-2015) Para resolver o problema de abastecimento de água, decidiu-se construir, numa reunião do condomínio, uma nova cisterna. A cisterna atual tem formato cilíndrico, com 3 m de altura e 2 m de diâmetro, e estimou-se que a nova cisterna deverá comportar  $81\text{m}^3$  de água, mantendo o formato cilíndrico e a altura da atual. Após a inauguração da nova cisterna, a antiga será desativada. Utilize 3,0 como aproximação para  $\pi$ .

Qual deve ser o aumento, em metros, no raio da cisterna para atingir o volume desejado?

- (A) 0,5      (B) 1,0      (C) 2,0      (D) 3,5      (E) 8,0

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4 – APROFUNDANDO OS ESTUDOS REFERENTES À GEOMETRIA MÉTRICA ESPACIAL

### MOMENTO 1 – RETOMANDO CONCEITOS

#### ATIVIDADE 1 – REVISITANDO POLIEDROS E CORPOS REDONDOS

- 1.1 Os poliedros e os corpos redondos estão presentes no nosso cotidiano. Associe alguns objetos do cotidiano à classificação matemática com a qual eles se assemelham em um quadro:

Objetos do cotidiano	Objeto matemático ao qual se assemelha

1.2 Em seguida, após ver este vídeo:

*Sólidos de Platão*

Disponível em: <https://bitly.com/obeBg>. Acesso em: 27 nov. 2021.



Desenhem a planificação de um dado, depois coloque os valores numéricos de cada face e montem a figura. Para esta atividade, sugerimos o simulador:

Disponível em: <https://bitly.com/EyCEzS>. Acesso em: 27 nov. 2021.



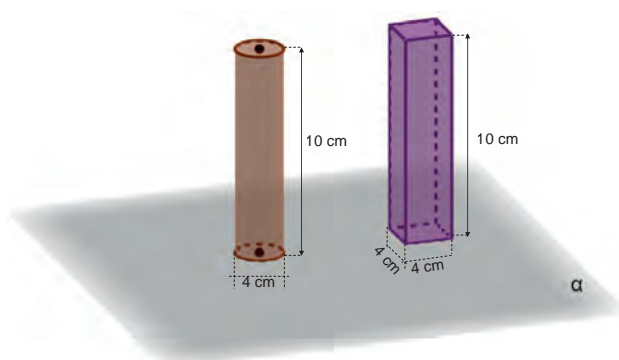
1.3 Agora que já vimos vários objetos matemáticos, faremos um momento *Maker*, utilizando apenas uma folha de sulfite A4 ou similar. Use sua criatividade e construa um protótipo de copo, calcule a capacidade em mililitros (mL) e sua área externa em  $\text{cm}^2$ . (Dado:  $1\text{cm}^3 = 1\text{mL}$ )

## MOMENTO 2 – APRIMORANDO CONHECIMENTOS

### ATIVIDADE 2 – MEDIDA DE VOLUME DE SÓLIDOS GEOMÉTRICOS

2.1 Uma fábrica de bebida láctea achocolatada pronta para consumo decide inovar e precisa decidir entre usar como embalagem um cilindro ou um prisma retangular. Os dois recipientes têm 10 cm de altura e o comprimento da base é igual ao diâmetro da base do cilindro: 4 cm. Sabendo que o prisma tem base quadrada, responda:

- Em qual das embalagens cabe mais bebida achocolatada?
- Em qual das embalagens há menor gasto de material?



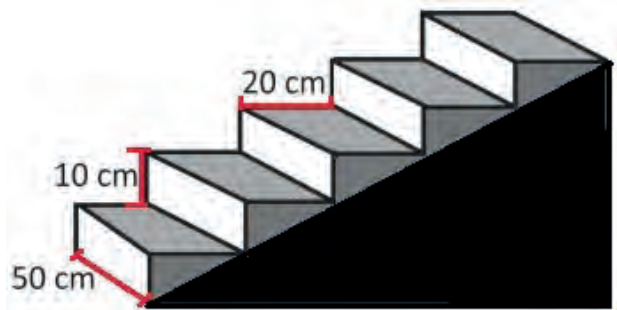
Fonte: Elaborada pelos autores

2.2 Um restaurante contratou um motoboy para fazer entregas das refeições aos clientes. O restaurante irá fornecer uma mochila com o formato de um prisma retangular com 41 cm de largura, 48 cm de profundidade e 31 cm de altura para que as entregas sejam realizadas. Sabendo

que os pedidos são colocados em caixas padronizadas com a forma de prismas retangulares de 20 cm de largura, 27 cm de profundidade e 15 cm de altura, responda às questões a seguir:

- Qual é a capacidade em litros da mochila de fazer entregas? (Dado:  $1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ mL}$ )
- É possível enviar 7 pedidos em 1 viagem? Justifique.
- Até quantos pedidos é possível que o motoboy leve em uma viagem?
- Para ter proteção nos dias de chuva, o restaurante quer confeccionar uma capa para cobrir a mochila. No mínimo, quantos metros quadrados de tecido serão necessários? Justifique.

- 2.3 Em uma praça pública, será construído um palco em formato retangular, para realização de atividades artísticas, com 50 cm acima do chão. Há necessidade de construir acesso a este palco. Em discussão foi decidido que de um lado será construída uma rampa por questões de acessibilidade e do outro, uma escada. Ao desenhar o projeto, o arquiteto percebeu que a rampa é um prisma de base triangular e os degraus da escada também, como ilustra a figura. Quantos  $\text{cm}^3$  de cimento serão utilizados na construção do(a):



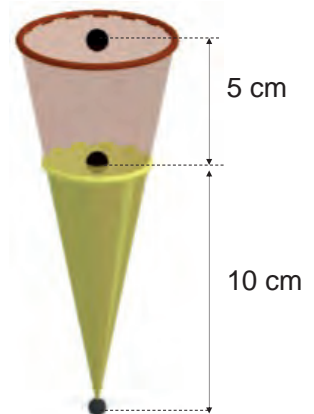
Fonte: Elaborada pelos autores

- rampa (parte pintada de preto na ilustração)?
- escada (toda a figura representada na ilustração)?
- Na loja de construção, o engenheiro observou que estavam vendendo prismas com as mesmas medidas do degrau ( $50 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$ ). Faça um esboço e calcule quantos prismas serão necessários para construir outra escada completa partindo do chão.

- 2.4 Danila, dona da sorveteria “Números Gelados”, pretende mandar fazer taças personalizadas de 400 mL para servir *milkshake*; ela está projetando dois tipos de taças, uma terá a forma de um cone e outra, a forma de uma pirâmide de base quadrada. Determine as dimensões de cada taça sabendo que 16 cm é o valor máximo que elas podem ter de altura. (Aproxime  $\pi = 3$ )

- 2.5 Um sorvete em formato de cone circular reto, é preenchido com sorvete de chocolate até a altura de 10 cm e os 5 cm restantes, com sorvete de baunilha. Adotando  $\pi = 3$ , e sabendo que o raio é 3 cm:

- Determine o volume em litros de sorvete de chocolate e de baunilha, que serão preenchidos na embalagem em formato de um cone circular reto.
- Qual seria a quantidade máxima de sorvetes, que é possível embalar, com dois litros de sorvete de baunilha e um litro de sorvete de chocolate?



Fonte: Elaborada pelos autores

## MOMENTO 3 – APROFUNDANDO CONHECIMENTOS

### ATIVIDADE 3 – VAMOS CONHECER UM POUCO MAIS SOBRE A GEOMETRIA ESPACIAL?

- 3.1 Considere um prisma quadrangular cuja aresta da base mede  $x$  cm e a aresta da altura mede  $3x$  cm. De acordo com essas informações, elabore o enunciado de um problema envolvendo uma situação real, o cálculo do volume e a medida da área de material utilizado. Atribua um valor para  $x$  e peça a um colega que o resolva e, em seguida, verifique se a resposta obtida por ele está correta.
- 3.2 Construir cisternas ou reservatórios caseiros de água são boas iniciativas de soluções sustentáveis, desempenhando um importante papel para combater períodos de escassez de água. Pensando nesse tema, responda aos itens a seguir:
- Em que regiões do país é comum o uso de cisternas nas residências? (Pesquise)
  - Em uma região quadrada com área de  $4 \text{ m}^2$ , projete as medidas de 3 tipos de cisternas: uma com o formato de um cilindro, outra de um prisma e a última de uma pirâmide. Cada uma delas deve ter capacidade mínima de 9900 litros e máxima de 10100 litros. (Dado:  $1 \text{ L} = 0,001 \text{ m}^3$ )
  - Para impermeabilizar o interior da cisterna, é utilizado um determinado produto que custa R\$ 9,00 por metro quadrado de aplicação. Calcule para cada uma das cisternas do item anterior o gasto total com esse impermeabilizante e responda, de acordo com seus cálculos, qual dos formatos tem o melhor custo-benefício.
- 3.3 Deseja-se construir uma embalagem no formato de um prisma reto com 10 cm de altura e  $155,9 \text{ cm}^3$  de volume. Sua base é um triângulo isósceles de base 6 cm. Sabendo que a embalagem não terá tampa, mas terá fundo, calcule sua área total, mostrando todos os cálculos efetuados.

## MOMENTO 4 – VERIFICANDO O QUE VOCÊ APRENDEU

### ATIVIDADE 4 – AVALIAÇÃO

- 4.1 (ENEM-2015) O Esquema I mostra a configuração de uma quadra de basquete. Os trapézios em cinza, chamados de garrafões, correspondem a áreas restritivas.

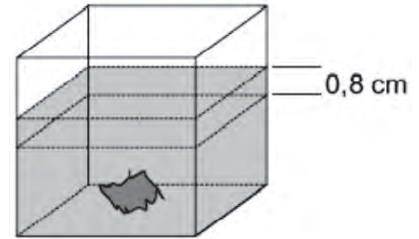
Visando atender as orientações do Comitê Central da Federação Internacional de Basquete (Fiba) em 2010, que unificou as marcações das diversas ligas, foi prevista uma modificação nos garrafões das quadras, que passariam a ser retângulos, como mostra o Esquema II.



Após executadas as modificações previstas, houve uma alteração na área ocupada por cada garrafão, que corresponde a um(a):

- (A) Aumento de 5 800 cm<sup>2</sup>. (B) Aumento de 75 400 cm<sup>2</sup>.  
 (C) Aumento de 214 600 cm<sup>2</sup>. (D) Diminuição de 63 800 cm<sup>2</sup>.  
 (E) Diminuição de 272 600 cm<sup>2</sup>.

- 4.2 (SARESP-2010) Um aquário tem a forma de um paralelepípedo reto-retângulo e contém água até certa altura. As medidas internas da base do aquário são 40 cm por 25 cm. Quando uma pedra é colocada dentro do aquário, ficando totalmente submersa, o nível da água sobe 0,8 cm.

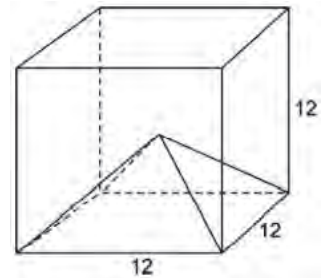


O volume da pedra é, em cm<sup>3</sup>, igual a:

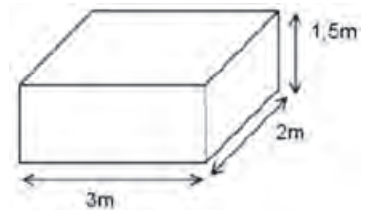
- (A) 100 (B) 300 (C) 400 (D) 600 (E) 800

- 4.3 (SARESP) O centro de um cubo de 12 cm de aresta, forma com uma de suas bases uma pirâmide cujo volume, em cm<sup>3</sup>, é:

- (A) 328 (B) 288 (C) 144 (D) 136



- 4.4 (SARESP - Adaptado) Um tanque para conservação de líquidos tem o formato de um bloco retangular (paralelepípedo reto retângulo) como o da figura a seguir, com 1,5 m de altura, 3 m de comprimento e 2 m de largura e, para que fique impermeabilizado todo o interior do tanque, inclusive o da tampa, é revestido com epóxi.



Ao comprar os materiais, devemos considerar que para a preparação dessa tinta epóxi são misturados dois componentes: uma pasta própria e um catalisador. A cada galão de 3,6 litros de pasta é necessário adicionar 1 litro de catalisador e essa mistura é suficiente para pintar aproximadamente 22 m<sup>2</sup> da superfície do tanque.

Assinale a alternativa que mostra, respectivamente, o número mínimo necessário de galões de pasta e de litros de catalisador.

- (A) 1 e 1 (B) 1 e 2 (C) 2 e 2 (D) 2 e 3 (E) 3 e 3







# Ciências da Natureza e suas Tecnologias

Física

Química

Biologia



# FÍSICA

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1 PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL - PARTE 1

### MOMENTO 1: “FENDA DO BIKINI”

Caro estudante, a radiação já foi objeto de estudos de seu conhecimento; para esta situação de aprendizagem, convidamos você a avaliar os riscos e benefícios, assim como o nível de exposição da radiação e se posicionar cientificamente para propor soluções pensando em seu entorno e no meio ambiente. Portanto, para iniciarmos esta situação de aprendizagem, indica-se que você e seus colegas assistam a um vídeo para avaliar as possibilidades científicas sobre as ideias de criação do universo temático do desenho “Bob Esponja”.

Sendo assim, assista ao vídeo e responda às questões:

Vídeo: Disponível em <https://youtu.be/r8V6BtF6GFg>. Acesso em: 16 dez. 2021.

- De acordo com o vídeo, em qual local houve testes nucleares?
- A inspiração para a criação dos personagens do desenho, possivelmente, acontece devido a qual toxidade?

Agora que você respondeu às questões anteriores, chegou o momento de verificar como está o “Atol de Bikini” 50 anos depois de a ilha servir de local para a realização de testes para a bomba nuclear. Convidamos você e seus colegas a assistirem ao vídeo e anotar como é possível estimar o tempo de contaminação da ilha e como a exposição à radiação pode afetar o meio ambiente. Após estas considerações, troque suas análises com os demais colegas em uma roda de conversa. Vídeo: Disponível em: <https://youtu.be/avnkWuGPSn4>. Acesso em: 16 dez. 2021.

### MOMENTO 2: SIMULANDO O DECAIMENTO RADIOATIVO

Nesta atividade, você e seu grupo irão realizar um experimento para simular o decaimento radioativo por meio de uma analogia que utiliza tampinhas de refrigerante.

- 1) Simulando o decaimento radioativo: você e seu grupo deverão providenciar os seguintes materiais e realizar o procedimento indicado:

#### **Materiais:**

- 30 tampinhas de refrigerante
- 30 etiquetas com a indicação do elemento químico Polônio “Po”

- 30 etiquetas com a indicação do elemento químico Chumbo “Pb”
- 1 caixa de sapato ou similar

**Procedimento:**

- Colar as etiquetas “Po” na parte de cima de cada tampinha;
- Colar as etiquetas “Pb” na parte de baixo de cada tampinha;
- Colocar todas as tampinhas dentro da caixa com a etiqueta “Po” voltada para cima e fechá-la;
- A caixa deve ser agitada e em seguida aberta;
- As tampinhas que estiverem com a indicação “Pb” voltadas para cima deverão ser retiradas da caixa;
- A quantidade de tampinhas restante na caixa deve ser contada e anotada na tabela abaixo; para o tempo de meia-vida 0 a quantidade de tampinhas é 30;
- Agitar a caixa novamente e repetir os procedimentos (e) e (f);
- A 1ª coleta de dados (amostra 1) termina quando atingir a 12ª meia-vida (12 agitações da caixa) ou quando não restarem mais tampinhas com indicação “Po” voltadas para cima dentro da caixa;
- Todas as tampinhas retiradas devem então ser recolocadas na caixa e organizadas com a etiqueta “Po” voltadas para cima, para a repetição do experimento com a segunda e terceira amostras.

Simulação de decaimento radioativo. Cada evento representa um tempo de meia-vida.			
Meia-vida	1ª Coleta de dados Amostra 1	2ª Coleta de dados Amostra 2	3ª Coleta de dados Amostra 3
0			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

Tabela: Simulação de decaimento radioativo. Elaborado para o material.

- 2) Construir um gráfico utilizando as anotações da tabela em uma folha milimetrada; construir o gráfico do Número de átomos (tampinhas) x Número de meia-vida. Observação: Neste gráfico, cada amostra deve ter seus valores anotados com uma cor diferente.
- Observando o gráfico que você construiu, como descreveria a curva de cada amostra?
  - Você já ouviu falar em datação por carbono? Quando um ser vivo morre, a quantidade de carbono-14 diminui, o que implica um decaimento radioativo. Faça uma pesquisa sobre a meia-vida do carbono-14, esboce seu gráfico e compare com o gráfico obtido na simulação.
  - Se as tampinhas representassem átomos de carbono-14, quanto tempo teria demorado este experimento?

## MOMENTO 3: DE CURIE ATÉ O MEIO AMBIENTE

No Momento 2, você simulou o decaimento de materiais radioativos que, ao longo da vida, emitem partículas ou radiações devido aos núcleos instáveis de seus átomos, transformando-se em outros elementos químicos. Ao perderem essas partículas ou radiações, dizemos que sofreram decaimento radioativo.

Muitos cientistas estudaram esses fenômenos, que foram descobertos inicialmente pelo cientista francês Antoine Henri Becquerel (1852-1908). Além dele, outra cientista ficou conhecida pelos estudos com materiais radioativos.

Nesta atividade, vamos conhecer uma famosa cientista que descobriu e estudou alguns elementos radioativos.

Assista ao vídeo disponível em: [https://youtu.be/w6JFRi0Qm\\_s](https://youtu.be/w6JFRi0Qm_s), acesso em: 17 dez. 2021. Lembre-se de fazer anotações dos pontos que considerar importantes.



Imagem 1: Marie Curie. Fonte: pngwing

Agora que você conheceu um pouco sobre a vida e obra de uma grande cientista, reveja suas anotações e siga as etapas a seguir:

- Com suas anotações e as orientações do professor, se você fosse escrever uma manchete sobre um dos principais pontos que elencou em suas anotações, qual seria?
- Após definir sua manchete, compartilhe-a com o colega ao lado; reflitam sobre as manchetes escritas por cada um e se elas expressam bem as ideias expostas no vídeo.



Imagem 2: Manchete de Marie Curie. Fonte: pngwing

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

### PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL – PARTE 2

#### MOMENTO 1: SENSORIAMENTO REMOTO NA PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

Quando visitamos ou vemos represas, rios, lagos, certamente observamos que existe ou deveria existir uma vegetação específica ao redor destes ambientes – é o que chamamos de matas ciliares. Estas, por sua vez, têm diversas funções, principalmente em relação ao equilíbrio ecológico. Infelizmente, parte da população desconhece a importância da preservação destes espaços e acaba degradando estes recursos naturais, o que fortalece a necessidade da implantação de políticas ambientais de conservação.

Como parte destas políticas ambientais, o uso do sensoriamento remoto e as imagens de satélite para o mapeamento permitem e asseguram a conexão de conhecimentos em tecnologia voltados para os estudos da preservação ambiental.

O uso do sensoriamento remoto no monitoramento ambiental é um aspecto muito positivo considerando que, atualmente, existem diversos satélites ativos disponibilizando dados e imagens com diferentes resoluções e características espaciais, espectrais e temporais. Outro aspecto importante é a disponibilidade cada vez maior de sensores com diferentes características, o que possibilita a coleta dos mais variados tipos de dados e imagens, ampliando as possibilidades de aplicações para fins de monitoramento ambiental.

Nesta atividade, dividida em duas etapas, você e seu grupo deverão:



**Etapa 1:** Assistir ao vídeo “Programa CBERS e o lançamento do satélite CBERS 04A”, disponível em: <https://youtu.be/Gn8aw3u6EvA>, acesso em: 24 de nov. 2021; anotar o nome dos satélites brasileiros, o que podem fazer, o que monitoram e qual o benefício da tecnologia que apresentam; discutir sobre a importância do uso de sensoriamento remoto para a preservação ambiental.

**Etapa 2:** Nesta etapa, de acordo com as orientações do professor, escolher um grupo para:

Grupo 1: Produzir um **vídeo** sobre o sensoriamento remoto no monitoramento da qualidade dos recursos hídricos.

Grupo 2: Montar um **esquema de imagens** por meio de recursos tecnológicos ou **cartazes** mostrando como ocorre o sensoriamento remoto na agricultura.

Grupo 3: Produzir um **podcast** sobre como funciona o sensoriamento remoto no Brasil.

Grupo 4: Produzir uma **apresentação em slides** sobre as ações de preservação ambiental por meio do sensoriamento remoto.

#### MOMENTO 2: FENÔMENOS ÓPTICOS

Existem algumas formas de interação que podem ocorrer quando a energia atinge a superfície da Terra e os objetos. As proporções de cada interação dependerão do comprimento de onda da energia e das condições e características dos materiais presentes na superfície terrestre.

Nesta atividade, você e seu grupo irão participar de cada estação, em rotação, conforme:

- Estação 1: Cite materiais que refletem a luz e inclua outros materiais que absorvem a luz.  
 Estação 2: Apresente características e diagramas da Reflexão Difusa.  
 Estação 3: Pesquise e apresente um experimento para exemplificar.

## MOMENTO 3: DESVIO DA LUZ

Durante o momento em que ocorre o sensoriamento remoto, a radiação eletromagnética atravessa uma superfície com densidades diferentes e é refratada, ou seja, ocorre alteração de velocidade, podendo também ocorrer mudança de direção. A mudança desta velocidade é medida pelo índice de refração do meio; este, por sua vez, relaciona a velocidade de propagação da radiação eletromagnética no vácuo e no meio estudado.



Utilizando o simulador “Desvio da Luz”, disponível em: <https://cutt.ly/CUKC3gj>, acesso em: 20 out. 2021, responda aos itens abaixo.

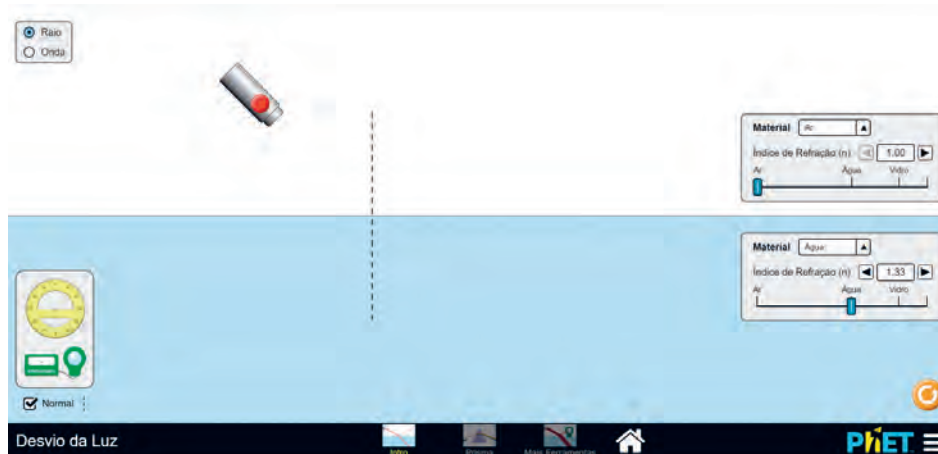


Imagem 1: Simulador (Desvio da Luz). Adaptado para o material.

Fonte: Simulações Interativas (PHET).

- Selecione a opção no simulador “Mais Ferramentas” e acione o feixe de luz conforme imagem 1. Se você mudar o comprimento de onda da luz, utilizando a seta do espectro eletromagnético no canto superior esquerdo do simulador, o que acontece com a trajetória deste raio de luz, sendo que ele está passando por meios de refringências diferentes?  
Explicação após a realização experimental:
- Agora, arraste a ferramenta “transferidor” e centralize-a sobre a reta normal, como mostra a figura abaixo.

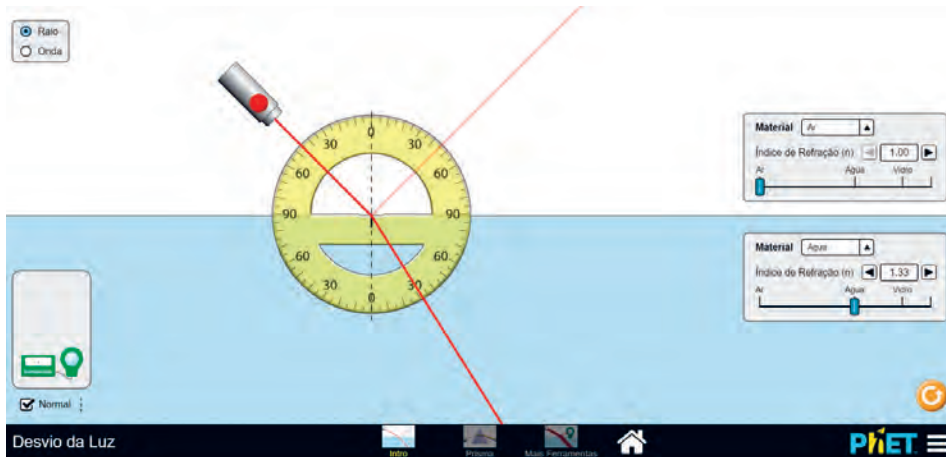


Imagem 2: Reflexão e refração da luz. Adaptado para o material.

Fonte: Simulações Interativas (PHET).

- c. Selecione os meios materiais, de acordo com a tabela abaixo, e posicione o laser para que o raio incidente faça  $45^\circ$  com a reta normal conforme Imagem 2. Em seguida, anote o valor dos ângulos de: reflexão e refração, do índice de refração do meio (n) e da velocidade de propagação da luz. Observação: para verificar a velocidade de propagação do raio incidente, utilize a ferramenta “Rapidez” no simulador, posicionando sobre o raio.

Meio material 1	Índice de refração do meio 1	Meio material 2	Índice de refração do meio 2	Ângulo de incidência	Ângulo de reflexão	Ângulo de refração	Velocidade da luz no meio 1	Velocidade da luz no meio 2
ar		ar		$45^\circ$				
ar		água		$45^\circ$				
ar		vidro		$45^\circ$				

Tabela: Reflexão e refração da luz. Elaborado para o material.

Agora que você já preencheu a tabela, vamos refletir sobre outras questões.

- d. Sabendo que o índice de refração da água é maior do que o índice de refração do ar, o que acontece com os valores do ângulo de refração quando um raio de luz passa do ar para a água? Justifique a sua resposta.
- e. Por que a tabela não traz valor de ângulo de reflexão quando o ar é meio material 1 e 2 simultaneamente?
- f. No simulador, selecione a opção para o meio material 2 “Mistério A”, anote os valores do ângulo de incidência e do ângulo refratado. Discuta com o professor sobre como calcular o índice de refração do meio 2.

Após calcular o índice de refração, calcule a velocidade da luz no meio 2; verifique se sua resposta está correta com ajuda da ferramenta “rapidez”.



Utilize a velocidade da luz  $300 \cdot 10^6$  m/s e o site <https://cutt.ly/vUKVQpl>, acesso em: 09 nov. 2021 para ajudá-lo a fazer os cálculos.

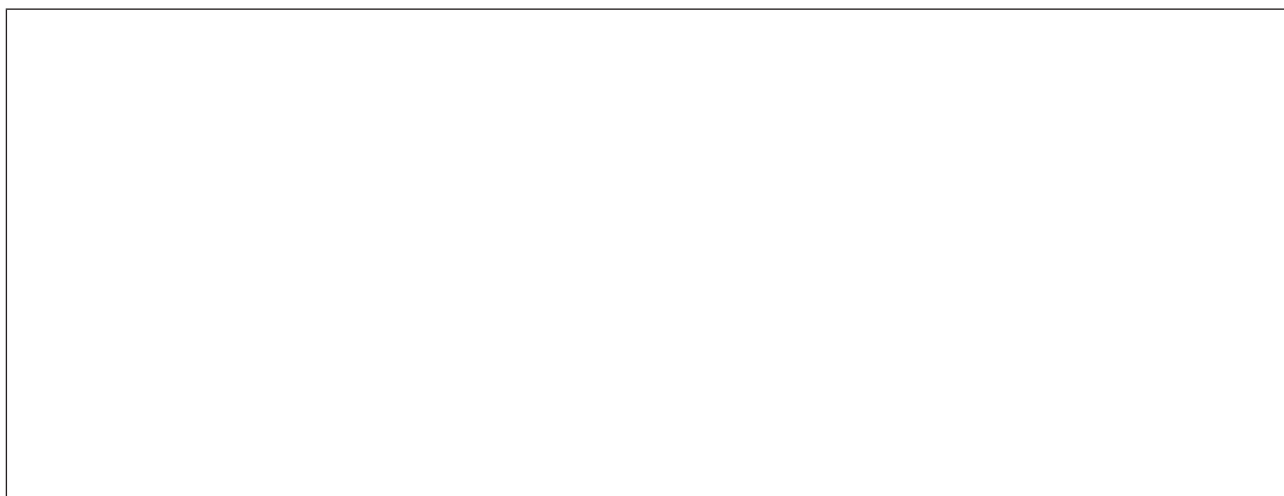


## MOMENTO 4: FUNCIONAMENTO DO SENSORIAMENTO REMOTO

Toda a troca de energia entre Terra e Sol acontece por meio da radiação eletromagnética, elemento fundamental no estudo do sensoriamento remoto. Parte da radiação solar, após chegar à superfície terrestre, volta para o espaço e é captada por satélites.

Os satélites coletam essa informação, geram um sinal elétrico, transmitem para uma antena de superfície; no caso do Brasil, a principal antena de obtenção de dados de satélites fica em Cuiabá. Essa antena capta esse o sinal, retransmite para o INPE de Cachoeira Paulista, onde os dados são transformados em imagens que poderão ser disponibilizadas para qualquer usuário.

Com base nos conhecimentos adquiridos até agora e, sob orientação do professor, construa um esquema de imagens que exemplifique o processo de incidência e reflexão da radiação magnética no sensoriamento remoto.



## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3 TECNOLOGIAS ALTERNATIVAS AOS RECURSOS NÃO RENOVÁVEIS

### MOMENTO 1: O QUE SABEMOS SOBRE O QUE MOVE OS VEÍCULOS?

Sabe-se que, com o avanço tecnológico, o mundo atual expandiu seu leque de alternativas em termos de meios de transporte. De qualquer forma, a necessidade de pensar em sustentabilidade *versus* políticas públicas voltadas para a mobilidade urbana não é um assunto antigo e precisa-se de estudos e reflexões aprofundadas acerca do tema.

- 1) Vamos mostrar o que vocês já sabem? Dividam-se em grupos diferentes conforme os temas indicados abaixo. Seu professor vai dividir a turma em 5 grupos diferentes. Cada grupo terá um tempo estipulado para registrar suas reflexões sobre as vantagens e desvantagens de cada tipo de veículo.

- Grupo 1 – Veículos movidos a gasolina
- Grupo 2 – Veículos movidos a etanol
- Grupo 3 – Veículos movidos a diesel
- Grupo 4 – Veículos movidos a eletricidade
- Grupo 5 – Veículos híbridos

Após reunirem-se e registrarem os prós e contras da utilização de cada tipo de veículo, seu grupo tem a missão de apresentar aos demais as hipóteses que sustentam ou não o uso do referido veículo. Os demais grupos se colocarão a favor ou contra os argumentos apresentados pelo seu grupo, conforme o tempo e organização estabelecidos pelo professor.

## MOMENTO 2: CARRO ALTERNATIVO

- 1) Os automóveis que usam motores a diesel ou a gasolina emitem uma quantidade considerável de dióxido de carbono, que é o principal responsável por um impacto ambiental negativo. A engenharia automobilística tem buscado soluções para diminuir esses impactos, e os carros elétricos ou híbridos já são uma realidade e estão se tornando cada vez mais comuns para a população. Mas você sabe se esses carros funcionam? Nesta atividade, você e seu grupo apresentarão um mural digital e socializarão com os demais grupos.
  - O que é um carro elétrico?
  - Como funciona um carro elétrico?
  - Como funciona o motor de um carro elétrico e sua frenagem?
  - Quanto tempo dura a bateria de um carro elétrico?
  - O que é um carro híbrido?
  - Como é o motor do carro híbrido e como ele funciona?
  - Qual a diferença entre o carro elétrico e o carro híbrido?
- 2) Diferentemente dos veículos movidos a energia elétrica, ainda são comuns, em nosso meio, na grande maioria, os veículos movidos a motores de combustão. Os motores destes veículos são chamados de motores de dois ou quatro tempos e funcionam de acordo com o Ciclo de Otto. Este nome é em homenagem ao engenheiro alemão Nikolaus August Otto. Agora vamos conhecer melhor os tempos do motor de combustão. Para isso, a turma será dividida em grupos para depois socializar a pesquisa. Veja o que cada grupo irá pesquisar:



**Grupo 1:** Assistir ao vídeo “Motor Ciclo de Otto – Apreendendo quatro tempos: funcionamento básico”, disponível em: <https://youtu.be/K5kAAhyHz1k> e produzir um relatório explicando os tempos do motor a combustão.

**Grupo 2:** Realizar a visualização da animação disponível em <https://cutt.ly/RUK2xpT> e produzir um esquema de quatro imagens representando o motor de quatro tempos.

**Grupo 3:** Estabelecer as diferenças entre os motores de dois tempos e quatro tempos na forma de ilustração ou produção textual.



## MOMENTO 3: MÃO NA MASSA

Agora que você já sabe como é o funcionamento do carro elétrico e do carro híbrido, chegou a hora de colocar a mão na massa e construir um protótipo de um veículo sustentável. Vamos lá? Para isso, você e seu grupo, orientados pelo professor, devem:

1. Pesquisar e discutir quais as alternativas de veículos sustentáveis podem existir;
2. Definir um tipo de protótipo para construir;
3. Relacionar os materiais necessários para a construção e fazer um esboço de sua montagem;
4. Construir seu protótipo;
5. Apresentar seu protótipo para a sala;
6. Verificar se o seu protótipo é viável em relação ao custo-benefício.

## MOMENTO 4: O QUE APRENDEMOS AO CHEGAR AQUI?

No Momento 1 desta Situação de Aprendizagem, recordamos os tipos de combustíveis que movimentam os veículos. Os grupos apresentaram os prós e contras dos tipos de veículos baseados no que sabiam até o momento. Agora nós voltaremos aos mesmos grupos do momento 1 e acrescentaremos às reflexões o que aprendemos nos momentos 2 e 3 e também estudamos com este tema em química e biologia.

- Grupo 1 – Veículos movidos a gasolina
- Grupo 2 – Veículos movidos a etanol
- Grupo 3 – Veículos movidos a diesel
- Grupo 4 – Veículos movidos a eletricidade
- Grupo 5 – Veículos híbridos

Após as reflexões no grupo, apresentem aos demais estudantes se os prós e contras evidenciados no Momento 1 pelo grupo serão mantidos ou se serão modificados, devido ao conhecimento adquirido durante o desenvolvimento das atividades desta Situação de Aprendizagem. Em seguida, cada grupo produzirá um relatório sistematizando os conhecimentos adquiridos *versus* levantamento de conhecimentos prévios do Momento 1.



# QUÍMICA

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1 PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL – PARTE 1

### MOMENTO 1: USO DE EMBALAGENS E RECIPIENTES NOS ALIMENTOS

1.1 Analise as imagens a seguir. Responda às questões e socialize com os colegas.



Imagem 1: Embalagens

Fonte: Pixabay

- Qual a importância das embalagens e dos recipientes?
- Quais os tipos de materiais utilizados para o acondicionamento dos alimentos?
- Pode-se utilizar qualquer tipo de embalagem/ recipiente para aquecimento dos alimentos no micro-ondas?

- 1.2 Complete as questões do quadro a seguir assistindo ao vídeo “Ganhos da embalagem e rotulagem na comercialização – ATeG Agroindústria”, e pesquisando quando necessário. Socialize as ideias com os colegas.

Questões	Principais ideias do vídeo
a) Qual a importância das embalagens para os alimentos?	
b) Podemos utilizar qualquer tipo de embalagem em alimentos? Escreva sobre as embalagens de vidro, alumínio e aço.	
c) Quais os fatores que devem ser considerados na escolha das embalagens?	
d) Quem determina como as embalagens devem ser fabricadas, utilizadas e descartadas?	
e) Para que servem os rótulos? Quais informações devem apresentar?	

### Sugestões:



Ganhos da embalagem e rotulagem na comercialização – ATeG Agroindústria. Disponível em: <https://youtu.be/l8e1xXnrusA>. Acesso em: 21 set. 2021.

Dossiê técnico – Embalagens para produtos alimentícios. Disponível em: <https://cutt.ly/EUve7PL>. Acesso em: 12 dez. 2021.



- 1.3 As embalagens e os recipientes utilizados para guardar alimentos e bebidas podem causar problemas à saúde do consumidor. O risco se encontra na transferência de substâncias tóxicas do material de fabricação para o alimento. Diante disso, realize pesquisas abordando os questionamentos a seguir. Registre em seu caderno e compartilhe com os colegas.
- O que é o processo de migração de contaminantes de embalagens para os alimentos?
  - Qual a definição química para metais? Como poderiam ser prejudiciais à saúde? Cite exemplos.
  - Dê um exemplo real de metais tóxicos encontrados em embalagem de alimento e os problemas que ocorreram em decorrência disso.
  - Escreva sobre o aquecimento de alimentos no micro-ondas com o uso de embalagens e recipientes inadequados.
  - Escreva sobre a migração de compostos tóxicos em embalagens tipo fast-food.

**Sugestões:**

Você conhece os perigos do micro-ondas? Disponível em: <https://cutt.ly/aUvruDc>. Acesso em: 28 set. 2021.

O vilão da praticidade. Disponível em: <https://cutt.ly/fUvrs6W>. Acesso em: 28 set. 2021.



Contaminação de alimentos pela migração de componentes de embalagens: Casos de ocorrência. Disponível em: <https://cutt.ly/NUvrWDt>. Acesso em: 28 set. 2021.

Embalagens de fast-food fazem mal à saúde, diz estudo. Disponível em: <https://cutt.ly/LUvrTOg>. Acesso em: 28 set. 2021.



## MOMENTO 2: METAIS TÓXICOS: RISCOS À SAÚDE E AO MEIO AMBIENTE

- 2.1 Organize-se em grupo (Equipes 1, 2, 3, 4), realize uma pesquisa, responda ao questionamento proposto e elabore uma sistematização sobre o tema. Na sequência, socialize, debata suas ideias com os colegas e elabore individualmente um quadro sistematizando as informações.

Equipe 1: O alumínio está presente em nossas vidas de muitas maneiras, como ele poderia intoxicar o ser humano? Quais as consequências da intoxicação por alumínio à saúde?

**Sugestões:**

Efeitos do alumínio no organismo. Disponível em: <https://youtu.be/D8Yu4OeBluE>. Acesso em: 28 set. 2021.

A Química nas panelas – educação em Química voltada para a comunidade. Disponível em: <https://cutt.ly/8UvrXE8>. Acesso em: 07 dez. 2021.



Equipe 2: Como pode acontecer a contaminação por chumbo? Quais as consequências à saúde e ao meio ambiente?

**Sugestão:**

Chumbo e seus compostos. Disponível em: <https://cutt.ly/sAU5ZdD>. Acesso em: 07 dez. 2021.

Aspectos toxicológicos do chumbo. Disponível em: <https://cutt.ly/0IA5eBc>. Acesso em: 07 dez. 2021.



Exposição humana à contaminação por chumbo de arsênio no Vale do Ribeira (SP-PR). Disponível em: <https://cutt.ly/hUvto3g>. Acesso em: 07 dez. 2021.

Equipe 3: O mercúrio é um metal perigoso à saúde e ao meio ambiente? Como pode acontecer a contaminação por este metal?

**Sugestão:**

Mercúrio e seus compostos. Disponível em: <https://cutt.ly/tUvtfhg>. Acesso em: 21 set. 2021.

Doença de minamata – 1954 - Japão. Disponível em: <https://cutt.ly/AUvtjRY>. Acesso em: 22 set. 2021.



Resolução da Anvisa proíbe dois aparelhos que contêm mercúrio. Disponível em: <https://cutt.ly/EIStqVy>. Acesso em: 20 jan. 2022.



Equipe 4: Poderia o cádmio, denominado metal raro, oferecer riscos à saúde e ao meio ambiente? De que forma? Quais as consequências?

**Sugestão:**

Cádmio. Disponível em: <https://cutt.ly/zUvtOPe>. Acesso em: 22 set. 2021.

Cádmio. Disponível em: <https://cutt.ly/JUvtSne>. Acesso em: 22 set. 2021.



2.2 Em duplas, analise o artigo a seguir, responda às questões propostas, organize as principais ideias em um fluxograma e socialize-as com os colegas.

**Sugestão:**

Avaliação do comportamento de metais pesados no tratamento de esgotos por disposição no solo. Disponível em: <https://cutt.ly/pUvytuZ>. Acesso em: 29 set. 2021.

- O esgoto pode contaminar o solo com metais pesados (tóxicos)? De que forma?
- Quais metais tóxicos poderiam ser encontrados no esgoto e quais as principais fontes poluidoras?
- Quais as consequências para o solo e para as plantas quando o esgoto contendo metais pesados é despejado no solo?

## MOMENTO 3: TOXICIDADE E REATIVIDADE DE EMBALAGENS

- 3.1 Organize-se em grupos e realize uma pesquisa sobre “O que torna uma embalagem quimicamente segura para armazenamento de alimentos e posterior descarte?”. Elabore um painel sobre as vantagens e desvantagens dos tipos de embalagens, apresente sua visão do tema e proponha soluções.

Grupo 1	Embalagens de plástico (bisfenol)
Grupo 2	Embalagens de aço
Grupo 3	Embalagens de alumínio
Grupo 4	Embalagens de vidro
Grupo 5	Embalagens de fast-food (PFAS)

- 3.2 Em grupos, assistam ao vídeo “Pesquisadores da Fiocruz alertam para o perigo do mercúrio”, leiam o texto “Contaminação por mercúrio se alastra na população Yanomami” e, com base nas informações encontradas, redija um texto dissertativo-argumentativo apresentando sua opinião sobre este tema.

### Sugestões:



Contaminação por mercúrio se alastra na população Yanomami. Disponível em: <https://cutt.ly/BOOutnz>. Acesso em: 04 fev. 2022.

Pesquisadores da Fiocruz alertam para o perigo do mercúrio. Disponível em: <https://youtu.be/yegxwmzoRrM>. Acesso em: 21 set. 2021.



### Para saber mais:



Contaminação por mercúrio. Disponível em: <https://cutt.ly/bUvyGb8>. Acesso em: 22 nov. 2021.

### 3.3 Estudo de caso

Contextualizando uma situação do cotidiano vivenciada por uma personagem fictícia, analise o estudo de caso a seguir:

Idalina recebeu diversos links de vídeos da internet mostrando que no local de aplicação da vacina X para COVID-19 é possível se colocar uma moeda e ela fica presa à pele e que em outro local, no mesmo braço, um pouco mais abaixo, a moeda não permanece. Você pode ajudar Idalina a explicar o ocorrido?

#### Sugestões:

Com alumínio, Coronavac é responsável por 74% das vacinações contra a Covid-19 no Brasil. Disponível em: <https://cutt.ly/EUvyK6W>. Acesso em: 22 nov. 2021.



Vacinas contra a Covid-19 não possuem ímãs nem causam magnetismo. Disponível em: <https://cutt.ly/NUvyCZK>. Acesso em: 22 nov. 2021.

Vacinas com alumínio são perigosas? Disponível em: <https://cutt.ly/sUvyMhg>. Acesso em: 22 nov. 2021.



Alumínio presente em vacinas causa autismo? Disponível em: <https://cutt.ly/VUvuDa7>. Acesso em: 22 nov. 2021.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

### PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL – PARTE 2

#### MOMENTO 1: TRATAMENTO DA ÁGUA E DO ESGOTO

1.1 Analise as imagens abaixo, responda às questões e debata ideias com os colegas:



Imagem 01: Água  
Fonte: Pixabay

- Podemos beber qualquer tipo de água? Por quê?
- Como deve ser a água apropriada para beber?
- O que é padrão de potabilidade da água?
- Toda água potável necessita ter índices de qualidade? Por quê?

1.2 Em duplas, realize uma pesquisa, responda às questões a seguir e participe de um debate de ideias com os colegas.

**Sugestão:**

Água potável. Disponível em: <https://cutt.ly/rUvu65K>. Acesso em: 15 dez. 2021.

Tratamento da água. Disponível em: <https://cutt.ly/QUvipk0>. Acesso em: 19 out. 2021.



Tratamento da água. Disponível em: <https://cutt.ly/WUvifge>. Acesso em: 19 out. 2021.

Água suja deixa 3 mil doentes por ano em Rio Branco do Sul.  
Disponível em: <https://cutt.ly/vUviklz>. Acesso em: 22 dez. 2021.



Avaliação da qualidade da água de poço. Disponível em: <https://cutt.ly/qUvicbM>. Acesso em: 22 dez. 2021.

Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021. Disponível em: <https://cutt.ly/DUvimP4>. Acesso em: 27 dez. 2021.



Portaria de Consolidação nº 5 – PRC nº 7 Anexo XX.  
Disponível em: <https://cutt.ly/PIJtt53>. Acesso em: 21 jan. 2022.

- O que é água potável?
- Escreva quais são as principais etapas do tratamento de água e o que acontece em cada uma delas.  
Pré-cloração:  
Pré-alkalinização:  
Coagulação e floculação (Comente e destaque as principais equações químicas deste processo):  
Decantação:  
Filtração:

Pós-alkalinização:  
Desinfecção:  
Fluoretação:

- c) Compare o padrão de potabilidade da água com relação aos fatores inorgânicos, antes e depois da Portaria 888 e organize os dados na tabela.

Parâmetros Inorgânicos	PRC nº 7 Anexo XX		Portaria 888	
	Unidade	VMP	Unidade	VMP
Antimônio				
Arsênio				
Bário				
Cádmio				
Chumbo				
Cianeto			—	—
Cobre				
Cromo				
Fluoreto				
Merúrio Total				
Níquel				
Nitrato (como N)				
Nitrito (como N)				
Selênio				
Urânio				

- d) A água de poço artesiano é considerada potável? Quais procedimentos são necessários para que essa água seja consumida com segurança?

1.3 Em grupo, assista ao vídeo “Experimento de Química – Tratamento de água”, registre suas observações, responda às questões e socialize suas ideias com os colegas.

- a) Inicialmente quais os aspectos observados da água suja e da água filtrada? Responda no quadro a seguir:

	Aspectos observados
Água suja	
Água filtrada	

- b) Quais fases de tratamento e processos químicos são realizados neste vídeo?
- c) A água tratada neste vídeo está apta para ser ingerida? Por quê?

**Sugestão:**

Experimento de Química – Tratamento de água. Disponível em: <https://youtu.be/ba6skAs0f4w>. Acesso: 27 dez. 2021.

- 1.4 Em grupo, sob orientação de seu professor, percorra cada uma das três estações descritas nos itens a seguir, para contribuir com as questões sobre o tema “Tratamento de esgotos”; em seguida, socialize as ideias com os colegas.

Estação 1: Como é realizado o tratamento de esgoto na região metropolitana de São Paulo? E no interior do estado?

**Sugestão:**

Tratamento de esgotos. Disponível em: <https://cutt.ly/8UviYeB>. Acesso em: 19 out. 2021.

Estação 2: Como acontece o tratamento do esgoto na fase líquida?

**Sugestão:**

Tratamento de esgoto - fase líquida. Disponível em: <https://cutt.ly/1UviOWq>. Acesso em: 19 out. 2021.

Estação 3: Como acontece o tratamento de esgoto na fase sólida?

**Sugestão:**

Tratamento de esgoto fase sólida. Disponível em: <https://cutt.ly/KUviGp0>. Acesso em: 19 out. 2021.

## MOMENTO 2: RESÍDUOS SÓLIDOS

- 2.1 Assista ao vídeo “Lixões e aterros sanitários”, leia o texto “Aterro sanitário: o que é, impactos e soluções”, responda às questões e socialize-as com seus colegas.

### Sugestão:



Lixões e aterros sanitários. Disponível em: <https://youtu.be/pSD7BS2tTtU>. Acesso em: 09 nov. 2021.

Aterro sanitário: o que é, impactos e soluções. Disponível em: <https://cutt.ly/VUvi8gO>. Acesso em: 09 nov. 2021.



- a) O que são resíduos urbanos?
  - b) O que é um aterro sanitário? Qual a diferença do lixão?
  - c) Quais são os impactos ambientais negativos causados pelo aterro sanitário?
  - d) Existem outras formas de disposição mais adequadas de resíduos sólidos?
  - e) O que é Logística Reversa e qual a sua relação com a disposição de Resíduos Sólidos?
- 2.2 Organize-se em grupos, realize uma pesquisa sobre Resíduos Sólidos do tratamento de água e esgoto, elabore um painel e apresente sua visão crítica do tema debatendo ideias com os colegas.
- 2.3 Em grupos, realize uma pesquisa sobre a destinação final dos resíduos sólidos, prepare um seminário e apresente sua visão crítica do tema debatendo ideias com os colegas.

### Sugestões:



Resíduos sólidos. Disponível em: <https://cutt.ly/BUvooPE>. Acesso em: 15 dez. 2021.

Resolução SMA nº 117, de 29/09/2017. Estabelece condições para o licenciamento de aterros municipais no Estado de São Paulo, e dá providências correlatas. Disponível em: <https://cutt.ly/HUvojiN>. Acesso em: 09 nov. 2021.



Plano de resíduos sólidos do Estado de São Paulo. Disponível em: <https://cutt.ly/3Uvox7D>. Acesso em: 09 nov. 2021.



## MOMENTO 3: SANEAMENTO BÁSICO

- 3.1 Assista à animação “Passando a limpo – Educação Ambiental” e observe as imagens a seguir. Discuta com os colegas sobre as questões propostas e registre em seu caderno suas considerações.



Imagem 01: Saneamento básico

Fonte: Pixabay

- Qual a relação existente entre o vídeo e as imagens?
- Qual das imagens você consegue observar no seu entorno?
- Escreva sobre a importância do Saneamento Básico para a qualidade de vida.

### Sugestão:



Passando a limpo - Educação Ambiental. Disponível em: <https://cutt.ly/SPUalpv>. Acesso em: 27 out. 2021.

- 3.2 Realize uma pesquisa sobre a definição de Saneamento Básico pela legislação. Registre em seu caderno e socialize-a com seus colegas.

**Sugestão:**

Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/IUvoYI5>. Acesso em: 19 out. 2021.

Entenda a realidade do saneamento básico no Brasil. Disponível em: <https://cutt.ly/pUvoAhL>. Acesso em: 09 nov. 2021.



Legislação sobre Saneamento Básico. Disponível em: <https://cutt.ly/9UvoGdW>. Acesso em: 09 nov. 2021.

- 3.3 Em grupo, realize uma **“Pesquisa de Campo”** sobre a existência de saneamento básico em seu município, bairro e escola. Registre os dados em uma tabela e elabore gráficos. Apresente os resultados para os demais grupos.
- 3.4 Diante dos estudos anteriores a respeito do saneamento básico e dos resultados obtidos na pesquisa de campo, avalie e/ou proponha ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida da população.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3

### TECNOLOGIAS ALTERNATIVAS AOS RECURSOS NÃO RENOVÁVEIS

#### MOMENTO 1: DEPENDÊNCIA DO MUNDO QUANTO AO USO DE COMBUSTÍVEIS NÃO RENOVÁVEIS.

1.1 Em grupo, analise as imagens, responda às questões abaixo e participe de um debate de ideias:



Imagem 01 Combustível e os gases poluentes

Fonte: Pixabay - Adaptado.

- Seria possível as civilizações atuais subsistirem sem o uso do petróleo e seus derivados? Por quê?
- Como seria o mundo sem petróleo? Argumente expondo seu ponto de vista.
- Qual o seu entendimento sobre o conceito de sustentabilidade?
- Seria possível produzir combustíveis do lixo urbano ou a partir de gases poluentes? De que forma?

- 1.2 Em duplas, realize a leitura dos textos sugeridos, responda às questões abaixo produzindo uma síntese em um cartaz virtual. Na sequência, socialize seu cartaz com os colegas e discuta sobre a dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis.

**Sugestão:**

Petróleo – A principal fonte de combustível do mundo contemporâneo. Disponível em: <https://cutt.ly/iUvpWhy>. Acesso em: 24 nov. 2021.

É possível viver sem petróleo?

Disponível em: <https://cutt.ly/RUvpUT1>. Acesso em: 15 dez. 2021.



E se o mundo ficar sem petróleo? Disponível em: [https://youtu.be/45Z55QY\\_-ZY](https://youtu.be/45Z55QY_-ZY). Acesso em: 24 nov. 2021.

Fontes renováveis de combustível vão substituir petróleo.

Disponível em: <https://cutt.ly/JUvpJCC>. Acesso em: 24 nov. 2021.



Emissões de poluentes por veículos automotores.

Disponível em: <https://cutt.ly/nUvpZS9>. Acesso em: 24 nov. 2021.

- De onde vem o petróleo? Por que ele é chamado combustível fóssil?
  - Por que o petróleo é tão importante para as civilizações atuais? Quais os principais derivados de petróleo?
  - Por que precisamos reduzir o consumo, ou até mesmo nos adaptar à ausência de combustíveis fósseis, já que o petróleo é tão importante para a humanidade?
  - Considerando os gases da atmosfera há aproximadamente 500 anos e os gases poluentes presentes no ambiente atualmente, comente o uso de combustíveis fósseis e as influências no planeta.
- 1.3 Leia e analise os textos e produza um artigo de opinião destacando a necessidade de introdução de alternativas para reduzir o consumo de combustíveis de origem fóssil no Brasil e no mundo. Na sequência, exponha suas ideias participando de um debate com os colegas.

**Sugestão:**

Comprometimento com os objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU marca ações da Neoenergia. Disponível em: <https://cutt.ly/OUvp4Na>. Acesso em: 14 dez. 2021.

O que é e como funciona o mercado de carbono?  
Disponível em: <https://cutt.ly/OOI18Wr>. Acesso em: 04 fev. 2022.



## MOMENTO 2: RECURSOS RENOVÁVEIS

2.1 Realize a leitura das imagens a seguir, responda às questões e socialize as respostas com os colegas.



Imagem 01: Fontes renováveis para gerar energia.

Fonte: Pixabay

- O que as imagens representam?
  - Como é possível obter energia a partir das matérias-primas ilustradas em cada imagem?
  - Que tipo de combustível pode-se obter a partir dessas matérias-primas? Geraria energia renovável? Explique.
- 2.2 Em grupos, realize pesquisas e responda aos questionamentos sobre os temas de cada estação de forma rotativa, conforme orientações do professor. Registre as respostas e compartilhe-as com seus colegas.

**Estação 1:** O que é biodiesel? Como é produzido no Brasil? Quais as principais vantagens e desvantagens?

**Sugestões:**



Biodiesel. Disponível em: <https://cutt.ly/RUvay8j>. Acesso em: 15 dez. 2021.

O que é e como pode ser utilizado o biodiesel. Disponível em: <https://cutt.ly/TUvaafQ>. Acesso em: 14 dez. 2021.



**Estação 2:** Como acontece o processo de produção de biodiesel? Quais os reagentes e as principais etapas da produção?

**Sugestão:**



Processo de produção de Biodiesel. Disponível em: <https://youtu.be/zctPLH6G7CA>. Acesso em: 07 dez. 2021.

**Estação 3:** Por que é obrigatório adicionar biodiesel no óleo diesel? De que maneira essa mistura é identificada?

**Sugestão:**



FOGAÇA, Jennifer Rocha Vargas. Biodiesel no Brasil. *Brasil Escola*. Disponível em: <https://cutt.ly/jUvsRR7>. Acesso em: 10 nov. 2021.

**Estação 4:** O que se pode perceber quanto à adição de biodiesel apresentada na linha do tempo na imagem 02? Qual a importância de ampliar o percentual de biodiesel no diesel?

**Sugestão:**



Linha do tempo: “Biodiesel no Brasil”. Disponível em: <https://cutt.ly/QUvsSaq>. Acesso em: 09 dez. 2021.

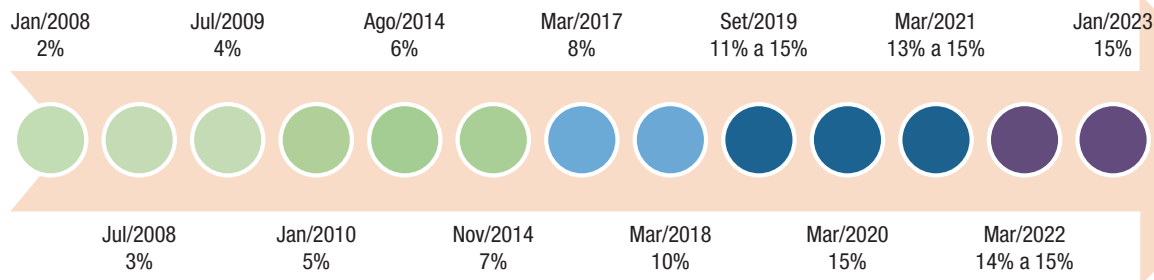


Imagem 02 - Linha do tempo dos percentuais de adição de biodiesel para a formulação do diesel B.

Fonte: <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/producao-e-fornecimento-de-biocombustiveis/biodiesel/ntconj2021.pdf>.

**Estação 5:** Discuta sobre o seguinte questionamento: “Se o aumento de biodiesel no diesel é benéfico, por que, às vezes, é necessário ter redução do percentual de biodiesel?”

#### Sugestão:



Governo reduz temporariamente porcentagem de biodiesel no óleo diesel. Disponível em: <https://cutt.ly/3Uvdyak>. Acesso em: 07 dez. 2021.

2.3 Assista ao vídeo “Biogás, a energia que vem do campo”, responda às questões e compartilhe as respostas com seus colegas.

Questões	Respostas
1. Escreva sobre o biogás e sua obtenção.	
2. Quais as vantagens do biogás?	
3. Qual a matéria-prima utilizada para a produção de biogás?	
4. Qual o principal malefício do biogás para o meio ambiente?	

#### Sugestão:



Biogás, a energia que vem do campo. Disponível em: [https://youtu.be/b\\_N0Esj8TLw](https://youtu.be/b_N0Esj8TLw). Acesso em: 09 dez. 2021.

## MOMENTO 3: AMPLIANDO REPERTÓRIO ENERGÉTICO

- 3.1 Em grupo, escolha um tema para pesquisar sobre as vantagens e desvantagens dos combustíveis alternativos indicados e, na sequência, socialize seus registros por meio de postagem no mural virtual.

### Tema 01: Carros elétricos

#### Sugestões:



Como funcionam os carros elétricos? Disponível em: <https://cutt.ly/NUvdYMj>. Acesso em: 22. nov.2021.

A ascensão dos elétricos. Disponível em: <https://cutt.ly/aUvdPXD>. Acesso em: 22 nov. 2021.



Vantagens e desvantagens do carro elétrico vs gasolina. Disponível em: <https://cutt.ly/4UvdKlf>. Acesso em: 22 nov. 2021.

### Tema 02: Carros movidos a hidrogênio

#### Sugestões:



Hidrogênio o combustível do futuro. Disponível em: <https://youtu.be/tdvriLFNWQ8>. Acesso em: 22 nov. 2021.

TV PUC-Rio: Hidrogênio pode revolucionar mercado de energia. Disponível em: <https://youtu.be/5WXONcr4LFU>. Acesso em: 22 nov. 2021.



### Tema 03: Carros híbridos e híbridos plug-in

#### Sugestões:



Carros híbridos: a ponta do iceberg de um futuro limpo. Disponível em: <https://cutt.ly/HUvd43L>. Acesso em :23 nov. 2021.



Você sabe a diferença entre um carro híbrido, um híbrido plug-in e um totalmente elétrico? Disponível em: <https://youtu.be/55ncc2f80UA>. Acesso em: 22 nov. 2021.



3.2 Retome a atividade 3.1, complemente sua pesquisa e, em duplas, preencha os itens do quadro em seu caderno, socialize-os e discuta suas ideias com os colegas.

Tipo de Combustível	Emissões de Gases de Efeito Estufa	Vantagens	Desvantagens	Poder Calorífico
Gasolina A				
Óleo Diesel				
Etanol				
Biodiesel				
Gás Natural Veicular - GNV				
Biogás				
Elétrico				—
Hidrogênio				
Híbrido				—

### Sugestões:



Tabela – poder calorífico inferior. Disponível em: <https://cutt.ly/LUvfoRq>. Acesso em: 16 dez. 2021.

A eficiência energética dos veículos elétricos, as oportunidades e desafios para o setor elétrico brasileiro. Disponível em: <https://cutt.ly/MUvfaPB>. Acesso em: 16 dez. 2021.



Tabelas de Consumo / Eficiência Energética Veículos Automotores Leves. Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia. Disponível em: <https://cutt.ly/SO0yT5e>. Acesso em: 04 fev. 2022.



# BIOLOGIA

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1 PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL – PARTE 1

### MOMENTO 1 – A BIOACUMULAÇÃO E A ALIMENTAÇÃO HUMANA

1.1 A que é possível relacionar a presença de metais pesados em peixes utilizados para o consumo humano? Quais argumentos podem fundamentar essa resposta?



O Professor conduzirá as atividades para que, em grupos, respondam às seguintes questões relacionadas ao artigo: Contaminação por metais pesados em peixes e água da bacia do rio Cassiporé, Estado do Amapá, Brasil. Disponível em: <https://cutt.ly/XUKkvGG>. Acesso em: 29 dez. 2021.

**Objetivos da leitura:** Interpretar textos de divulgação científica que relacionem a presença de metais pesados na água com a bioacumulação em diferentes níveis tróficos, como também compreender as etapas para organização de uma investigação científica. Lembre-se de que a construção de glossário, contendo os termos desconhecidos, é fundamental para um melhor entendimento e desenvolvimento/aprofundamento da competência geral **7 argumentação**.

Questionamentos para serem respondidos durante a leitura compartilhada do texto:

- Qual o título do texto? Ao ler o título, qual a ideia que podemos ter sobre o que será tratado nessa investigação?
- No componente de Química, vocês estudaram metais pesados. De que forma os metais pesados podem estar relacionados à pesquisa com peixes?
- É possível fazer uma previsão/relação entre metais pesados, peixes e saúde humana?

Após essa ativação inicial, anote em seu caderno suas considerações sobre as questões do texto, que estabelecem hipóteses e previsões para essas respostas.

- Qual o objetivo da investigação científica?
- Quais foram as etapas seguidas pelos pesquisadores para que os objetivos pudessem ser alcançados?
- O que vocês entenderam pelos termos científicos que aparecem no texto?
- Quais foram as conclusões dos pesquisadores após avaliar a contaminação de metais pesados nos peixes na região selecionada?
- Existe relação entre as atividades antrópicas com a contaminação dos peixes daquela região? Quais elementos presentes no texto sustentam ou refutam a sua resposta?

- Uma pesquisa como esta é de grande relevância para o estabelecimento de políticas ambientais. Considerando o papel da Ciência, é possível afirmar que todos os peixes são contaminados? Quais foram as recomendações dos autores para ampliar os estudos sobre essa temática? Anote as respostas em seu caderno pessoal; ao final, em uma roda de conversa promovida pelo professor, responda: **É possível relacionar a presença de metais pesados em peixes utilizados para o consumo humano? Quais argumentos podem fundamentar essa resposta?**

1.2 Com base na leitura da atividade anterior, existe diferença entre bioacumulação e contaminação?

## MOMENTO 2 - DEFENSIVOS AGRÍCOLAS NA SAÚDE E NOS ECOSISTEMAS

2.1 Você já estudou defensivos agrícolas. O que lembra sobre esse assunto?

2.2 Os impactos do uso de defensivos agrícolas: Leitura e interpretação de imagem e infográfico. Segundo o INCA, a exposição aos defensivos agrícolas pode causar uma série de doenças, **dependendo do produto** que foi utilizado, do **tempo de exposição** e **quantidade de produto** absorvido pelo organismo, conforme indicado na tabela a seguir:

	CATEGORIA 1	CATEGORIA 2	CATEGORIA 3	CATEGORIA 4	CATEGORIA 5	NÃO CLASSIFICADO
	Extremamente tóxico	Altamente tóxico	Moderadamente tóxico	Pouco tóxico	Improvável causar dano agudo	Não classificado
PICTOGRAMA					SEM SÍMBOLO	SEM SÍMBOLO
PALAVRA DE ADVERTÊNCIA	PERIGO	PERIGO	PERIGO	CUIDADO	CUIDADO	ADVERTÊNCIA
<b>CLASSE DE PERIGO</b>						
ORAL	Fatal se ingerido	Fatal se ingerido	Tóxico se ingerido	Nocivo se ingerido	Pode ser perigoso se ingerido	-
DÉRMICA	Fatal em contato com a pele	Fatal em contato com a pele	Tóxico em contato com a pele	Nocivo em contato com a pele	Pode ser perigoso em contato com a pele	-
INALATÓRIA	Fatal se inalado	Fatal se inalado	Tóxico se inalado	Nocivo se inalado	Pode ser perigoso se inalado	-
COR DA FAIXA	VERMELHO	VERMELHO	AMARELO	AZUL	AZUL	VERDE

Imagem 1: Adaptada para o material./Imagens: Pngwing Fonte: INCA. Disponível em: <https://cutt.ly/5ULZYJT>. Acesso em: 28 dez. 2021.

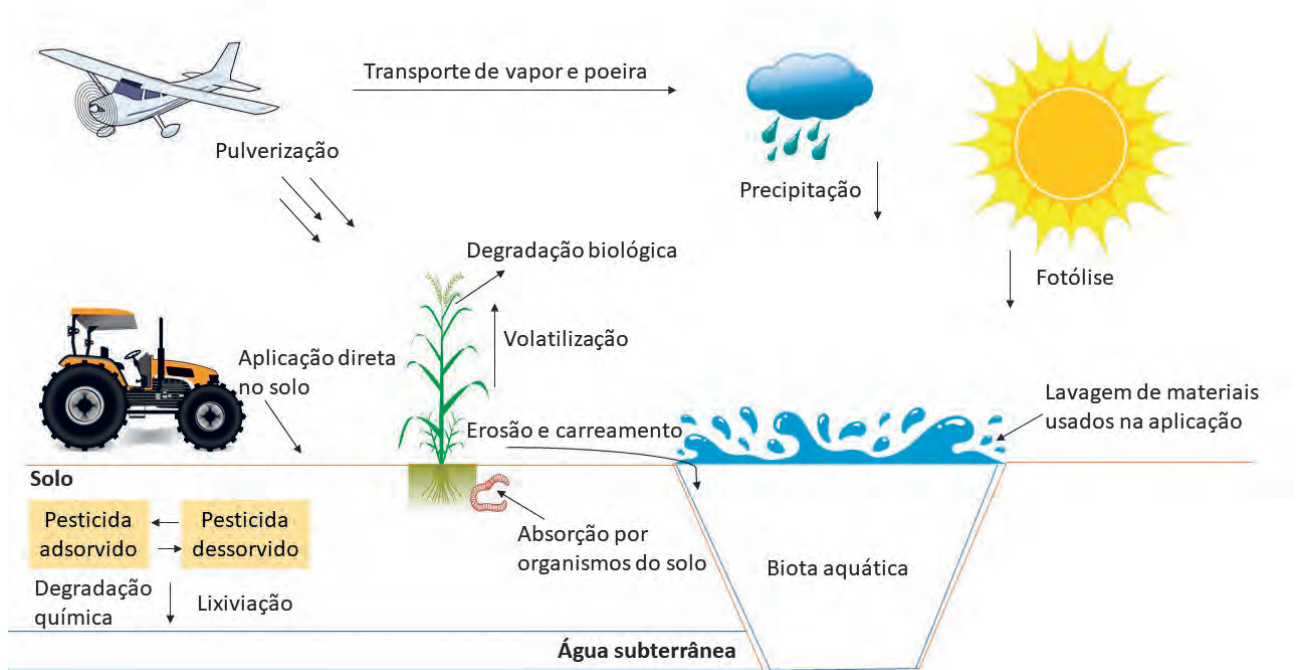


Imagem 2: Aplicação e dispersão de defensivos agrícolas em diferentes ambientes. Produzido para o material./  
Imagens:Pixabay

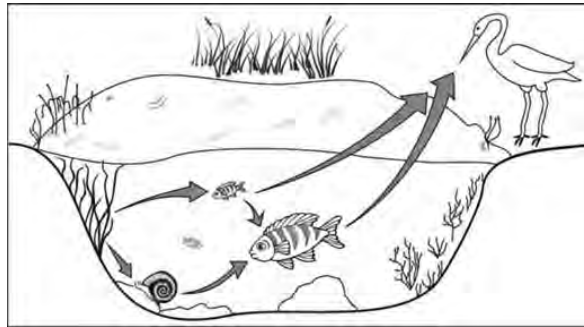
- Após a análise da imagem 1, é possível utilizar os defensivos agrícolas como estratégia de controle de pragas? Justifique.
- Qual a importância de seguir as recomendações presentes nas embalagens em relação ao manuseio, aplicação e descarte?
- De que forma a posição trófica interfere no nível de toxicidade? Qual seria a posição trófica do ser humano nesse sistema?

2.3 Como as relações ecológicas podem auxiliar no controle de pragas e produção de alimentos?

- Em duplas pesquisem o uso de um tipo de controle biológico utilizado com eficácia na agricultura ou no meio ambiente para o controle de pragas.
- Ainda em duplas, esquematizem uma teia alimentar, identificando a função ecológica de cada elemento dessa teia. Em seguida, pensando no uso de agrotóxicos numa área próxima a essa teia, quais os impactos que podem causar nos organismos (Produtor, Consumidor, Decompositor)?

## MOMENTO 3 – CONTEXTUALIZAÇÃO

- 3.1 Caiu no ENEM – Questão 63 – Disponível em: <https://cutt.ly/WUogmjX>. Acesso em: 22 dez. 2021. A figura representa uma cadeia alimentar em uma lagoa. As setas indicam o sentido do fluxo de energia entre os componentes dos níveis tróficos.



Sabendo-se que o mercúrio se acumula nos tecidos vivos, que componente dessa cadeia alimentar apresentará maior teor de mercúrio no organismo se nessa lagoa ocorrer um derramamento desse metal?

- (A) As aves, pois são os predadores do topo dessa cadeia e acumulam mercúrio incorporado pelos componentes dos demais elos.
- (B) Os caramujos, pois se alimentam das raízes das plantas, que acumulam maior quantidade de metal.
- (C) Os grandes peixes, pois acumulam o mercúrio presente nas plantas e nos peixes pequenos.
- (D) Os pequenos peixes, pois acumulam maior quantidade de mercúrio, já que se alimentam das plantas contaminadas.
- (E) As plantas aquáticas, pois absorvem grande quantidade de mercúrio da água através de suas raízes e folhas.

### 3.2 Analise o texto e discuta:

Um estudo publicado na Revista Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública demonstrou que, devido aos hábitos alimentares da população de uma região do Amapá, o consumo de peixes carnívoros é um ponto de atenção. Isso se deve ao fato de as análises demonstrarem que, nos tecidos dos peixes da região, foram detectados níveis de mercúrio, e em torno de 28% deles apresentaram níveis superiores ao limiar proposto pela OMS para consumo humano. Na região onde as análises foram feitas existem locais de mineração de ouro. A proposta imediata é que haja diminuição e estipulação de consumo máximo desses peixes, estimando em torno de 200 gramas por semana.

Texto elaborado pelos autores. Adaptado de “Exposição de mercúrio pelo consumo de peixes em comunidades tradicionais da Amazônia do Norte do Brasil”. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/15/5269/htm>. Acesso em: 28 dez. 2021.

Após a leitura e discussão do texto, elabore um material informativo (*podcast*, *folder*, *post* em redes sociais) para a população local, explicando como a mineração pode impactar toda uma cadeia alimentar e, a partir disso, indique instruções sobre atitudes que cada pessoa pode tomar para prevenção de possíveis danos à saúde.

# SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

## PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL – PARTE 2

### MOMENTO 1: PRESERVAR OU CONSERVAR?

**Questão disparadora:** Você conhece alguma área de preservação ou conservação ambiental? Caso conheça, diga o que sabe sobre ela, como, por exemplo, onde fica, tamanho, tipo de área.

#### 1.1 Existem diferenças entre conservação e preservação?

Com o intuito de preservar ambientes do patrimônio natural e cultural do Brasil, foi criada, no ano 2000, a Lei Nacional N° 9.985. Conforme essa lei, a União, os estados e os municípios podem criar novas **Unidades de Conservação (UC)**. No Brasil, essas unidades são definidas como áreas que possuem características naturais relevantes e cujo ecossistema necessita de **proteção e conservação**.

FRANCISCO, Wagner de Cerqueira e. Unidades de conservação brasileiras. *Brasil Escola*. Disponível em: <https://cutt.ly/BUsWZ3w>. Acesso em: 23 dez. 2021.



Assista ao vídeo: **Qual a diferença entre Preservação e Conservação?**

Disponível em: <https://youtu.be/17GVR64pH40>. Acesso em: 23 dez. 2021.

- Após assistir ao vídeo, monte um mapa mental em seu caderno comparando os conceitos abordados.
- Atualmente o Brasil possui 728 Unidades de Conservação, sendo que existem diferentes tipos de unidades. Como podem ser classificadas as Unidades de Conservação?
- Seguindo as orientações do professor, em duplas ou trios, pesquisem sobre um tipo de área de conservação mencionado. O produto dessa pesquisa deve ser apresentado no formato de uma reportagem em formato de vídeo ou outro recurso (*podcast*, revista digital, minidocumentário etc.) A reportagem deverá abordar:
  - pelo menos dois exemplos do tipo de Unidade de Conservação objeto da pesquisa;
  - características dessa área, como tipo de ecossistema, características bióticas, qual o tipo de ocupação e a jurisdição a qual pertence;
  - informações recentes sobre projetos vinculados.

#### 1.2 A importância do monitoramento na conservação da biodiversidade

Uma das problemáticas enfrentadas pelas Unidades de Conservação (UC) são os atropelamentos. Grande parte das UC é cortada ou limitada por estradas, fator agravante e que preocupa os administradores.



Leia o texto sobre o projeto: **Monitoramento e quantificação do impacto de rodovias sobre a fauna da Estação Ecológica de Águas Emendadas**. Disponível em: <https://cutt.ly/QUynT4>. Acesso em: 28 dez. 2021. Em seguida:

- Mantendo os grupos da atividade anterior e seguindo as orientações do professor, organizem um seminário.
- Durante a apresentação dos demais grupos, todos os integrantes de seu grupo devem anotar os pontos de destaque para, em seguida, organizarem as informações em um mapa mental.
- Cada grupo escreverá uma Carta de Solicitação à uma Instituição, argumentando sobre a importância do monitoramento ambiental na preservação das espécies de uma área (fictícia ou não) que está sofrendo com queimadas e/ou desmatamento e cujas espécies encontram-se em risco. Quais dados vocês considerariam importantes para serem observados e levantados? Não se esqueçam de sugerir estratégias para essas ações.

### SAIBA MAIS



Instituto Pró-carnívoros. Disponível em: <https://procarnivoros.org.br/>. Acesso em: 28 dez. 2021.

O incrível trabalho de monitoramento e identificação dos animais pantaneiros. Disponível em: <https://cutt.ly/oUnvmCC>. Acesso em: 27 dez. 2021.



Introdução à Ciência Cidadã – Natalia Ghilardi-Lopes. Disponível em: <https://youtu.be/csHw2oywPao>. Acesso em: 28 dez. 2021.

ICMBio Programa Monitora. Disponível em: <https://cutt.ly/sUnZg9u>. Acesso em: 28 dez. 2021.



Animais em extinção – Portal EBC. Disponível em: <https://cutt.ly/CUn2uqO>. Acesso em: 28 dez. 2021.

Educação Ambiental: uma abordagem para minimizar os atropelamentos da fauna silvestre. Disponível em: <https://cutt.ly/0Un2SVv>. Acesso em: 27 dez. 2021.





## CAIU NO ENEM

**Questão 95** - Disponível em: <https://cutt.ly/yUn6krv>. Acesso em: 28 dez. 2021.

A fragmentação dos habitats é caracterizada pela formação de ilhas da paisagem original, circundadas por áreas transformadas. Esse tipo de interferência no ambiente ameaça a biodiversidade. Imagine que uma população de onças foi isolada em uma mata pequena. Elas se extinguíram mesmo sem terem sido abatidas. Diversos componentes da ilha de habitat, como o tamanho, a heterogeneidade, o seu entorno, a sua conectividade e o efeito de borda são determinantes para a persistência ou não das espécies originais. Uma medida que auxilia na conservação da biodiversidade nas ilhas mencionadas no texto compreende a:

- A) formação de micro-habitats.
- B) ampliação do efeito de borda.
- C) construção de corredores ecológicos.
- D) promoção da sucessão ecológica.
- E) introdução de novas espécies de animais e vegetais.

### 1.3 Políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta

A gestão de controle ambiental pode ser de âmbito federal, estadual ou municipal. Existem algumas leis, decretos, portarias e instruções que normatizam, legalizam e dão diretrizes às atividades que causam impacto ambiental e necessitam de um monitoramento periódico.

No âmbito federal, a Lei nº 11.460, de 21 de março de 2007, em seu Art. 1º, determina que *Ficam vedados a pesquisa e o cultivo de organismos geneticamente modificados nas terras indígenas e áreas de unidades de conservação, exceto nas Áreas de Proteção Ambiental.*

Adaptado pelos autores. Fonte: <https://cutt.ly/PULX0H1>.



Em uma leitura compartilhada, analise a reportagem:

**IBAMA identifica cultivo ilegal de Organismos Geneticamente Modificados em 14 propriedades rurais.** Disponível em: <https://cutt.ly/vUmoRWa>. Acesso em: 28 dez. 2021.

- a) Qual a importância da biossegurança em relação à manutenção e colaboração com o trabalho desenvolvido nas UC?
- b) Os **ODS** (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) **12** e **15** estão relacionados a essa ação do IBAMA. Em duplas, produzam um piloto de uma postagem em redes sociais explicando por que o cultivo ilegal de OGM vai contra os ODS 12 e 15.



Imagem 1: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 12 e 15. Fonte: Wikipédia

## SAIBA MAIS



Como são regulamentados os OGM? #InstanteBiotec 79. Disponível em: <https://youtu.be/mojvNPBof4s>. Acesso em: 28 dez. 2021.

Monitoramento ambiental – Ageitec. Disponível em: <https://cutt.ly/fUmyThH>. Acesso em: 28 dez. 2021.



## MOMENTO 2: ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS SÃO TRANSGÊNICOS?

- 2.1 Observe a estrutura e a constituição das moléculas de ácidos nucleicos. Quais componentes são objeto de estudo quando falamos em OGM?

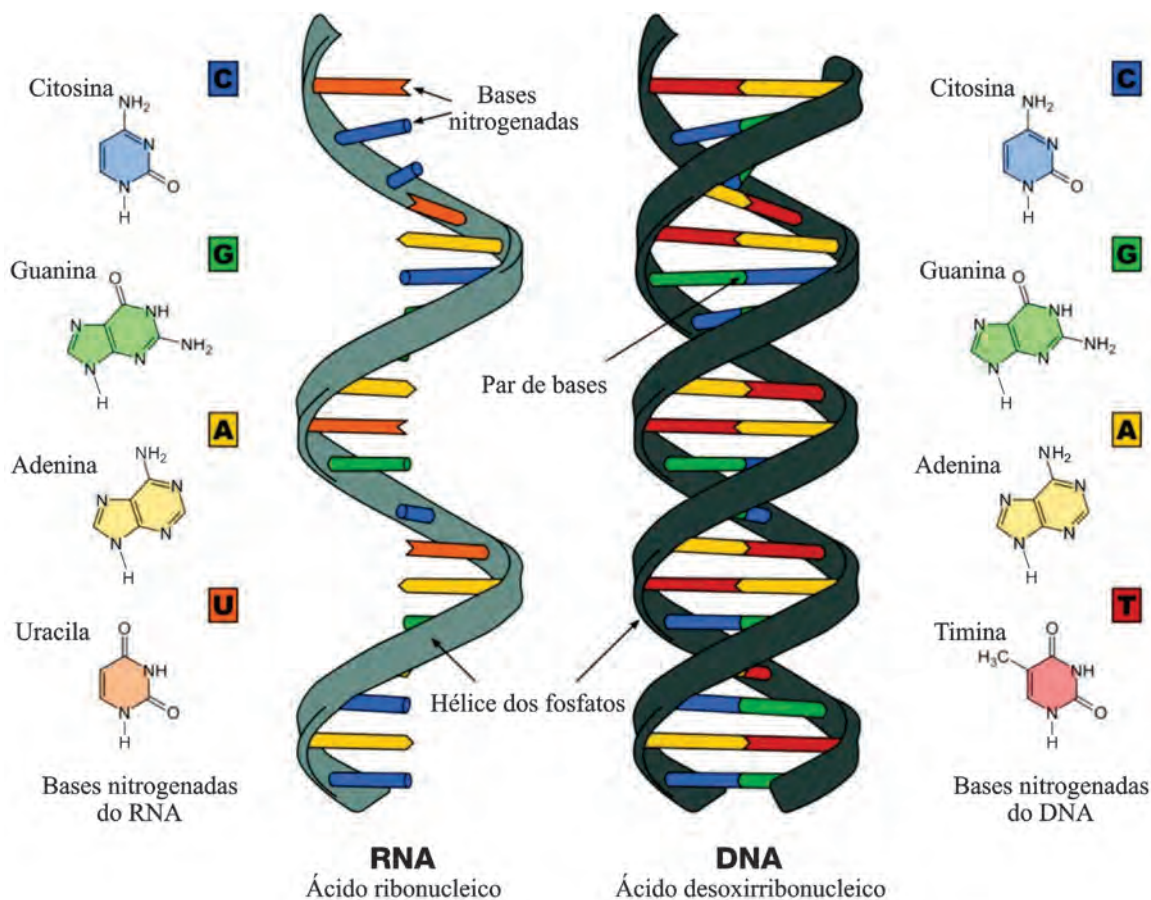


Imagem 2: Ácidos nucleicos. Adaptado para o material. Fonte: Pngwing

Com base em seus conhecimentos, faça um infográfico sobre **DNA**; se necessário, consulte a SA 4 da 1 série, 4º bimestre. Seguem também duas indicações no SAIBA MAIS que podem ser utilizadas para apoiar na organização dos conceitos que serão estudados.

### SAIBA MAIS



Estrutura e replicação de DNA | Biologia | Khan Academy. Disponível em: <https://youtu.be/34Jr2U7KwOE>. Acesso em: 29 dez. 2021.

Bê-a-bá do DNA: 13 termos básicos para compreender genética. Disponível em: <https://cutt.ly/0UW45xw>. Acesso em: 29 dez. 2021.



2.2 Você já deve ter ouvido falar em transgênicos, engenharia genética e organismos geneticamente modificados (OGM).

- a) Assista ao vídeo abaixo e faça um **glossário** em seu caderno, envolvendo esses conceitos e outros que julgar necessário.



**Melhoramento genético de plantas!** Disponível em: <https://youtu.be/DvJorgdNMco>. Acesso em: 29 dez. 2021.

- b) Observe o esquema a seguir e registre em seu caderno as características do vegetal em destaque, bem como as características gerais de cada cultivo I, II e III:



Imagem 3: Cultivos para análise. Adaptado para o material. Fonte: Pngwing

- c) Com o auxílio de um glossário e suas anotações, redija um texto explicando o que aconteceu ao longo de cada cultivo I, II e III.

**ATENÇÃO: o texto deverá conter os termos presentes no box abaixo.**

**Variabilidade genética - Seleção artificial - Alelos - Recombinação - Erosão genética**

**2.3** Transgênicos – O que precisamos saber sobre eles?

*SITUAÇÃO 1): Maria, dona de uma conhecida franquia de restaurantes da cidade, sempre busca os melhores preços dos produtos no supermercado para manter a qualidade e o preço acessível de sua comida. Na semana passada, encontrou uma marca nova de óleo de soja com um preço bem melhor que os demais, com isso, comprou uma caixa inteira do produto. Entretanto, não percebeu que, na embalagem, havia um triângulo amarelo com a letra T no centro.*



Imagem 4: Símbolo que indica que o produto contém ingredientes transgênicos.

*SITUAÇÃO 2): Paulo é um conhecido fazendeiro da região, obtém seus rendimentos a partir da comercialização de grãos anualmente, na qual intercala a produção entre milho e soja durante as diferentes épocas de colheita. Paulo sempre investe um bom dinheiro na compra de herbicidas/ defensivos agrícolas para conter o ataque de pragas à plantação, o que, na maioria das vezes, reduz a produção dos grãos. Neste ano, recebeu algumas sementes de uma grande empresa que modificou as sementes em laboratório, e, segundo esta mesma empresa, essas sementes oferecem maior produtividade mantendo o mesmo espaço de plantio e é mais resistente às pragas. Com a promessa de melhorar a produtividade e reduzir os gastos com defensivos agrícolas, Paulo aceitou plantar sementes modificadas. Entretanto, o que o agricultor não sabe é que plantou sementes transgênicas.*

Pensando na engenharia genética e na **biodiversidade**, e considerando as questões da rotina de pensamento da bússola, quais orientações são necessárias à Dona Maria e ao Sr. Paulo para que ambos possam tomar decisões pautadas no conhecimento científico e na bioética?

**2.4** Bioética e variabilidade genética

- a) Com seu caderno pessoal, para anotar os pontos mais relevantes, assista ao vídeo a seguir:



Esculpindo a vida | Nerdologia. Disponível em: <https://youtu.be/RjFiFPTthA0>. Acesso em: 29 dez. 2021.

b) Seguindo as orientações do professor, organizem-se em grupos para o estudo do material:



Biossegurança: conceitos e definições na Lei 11.105/05. Disponível em: <https://cutt.ly/DUEBWPg>. Acesso em: 29 dez. 2021.

- c) Como atividade de finalização contextualizando o vídeo **Esculpindo a vida** com a Lei de Biossegurança, cada grupo deverá responder em uma folha a parte aos seguintes questionamentos:
- Quais os riscos de extinguirmos uma espécie inteira propositalmente? Quais aspectos da Lei 11.105/05 foram considerados em sua resposta?
  - Quais as diferenças, em grau de risco, de modificarmos geneticamente alguns indivíduos e uma espécie inteira? Quais aspectos da Lei 11.105/05 foram considerados em sua resposta?
  - Qual a importância da existência de uma legislação e agências reguladoras das atividades envolvendo OGM?

#### SAIBA MAIS



É tudo transgênico? Disponível em: <https://youtu.be/3UWeEVWFmUU>. Acesso em: 30 dez. 2021.

DEPENDE DE NÓS: A Organização das Nações Unidas (ONU) declarou 2020 como o Ano Internacional da Saúde das Plantas, reconhecendo assim a importância desses seres vivos na preservação do planeta. Disponível em: <https://cutt.ly/JUTT0KW>. Acesso em: 30 dez. 2021.



CGM (comida geneticamente modificada) são boas ou más? Engenharia Genética e a nossa comida (em inglês com legenda) Disponível em: <https://youtu.be/7TmcXYp8xu4>. Acesso em: 29 dez. 2021.

## MOMENTO 3: O VENTO E A BIODIVERSIDADE



Imagem 5: Parque Eólico. Fonte: Flickr

### 3.1 O pouco conhecido impacto negativo da energia eólica

Segundo o pesquisador Felipe Melo, do Departamento de Botânica da UFPE, a região Nordeste é responsável por 86% da produção de energia eólica do Brasil, com destaque para a Caatinga, que abriga 78% de todas as turbinas instaladas no país. “É uma situação preocupante, porque esse é o bioma nacional mais vulnerável”, alerta. “Ele totaliza menos de 10% das **áreas legalmente protegidas**, das quais apenas 2% estão na categoria de estritamente protegidas.” “[...] há uma enorme quantidade de usinas eólicas em áreas de interesse para a conservação. Concluímos também que existem 11 milhões de hectares de áreas de alta e extremamente alta importância para a conservação que possuem ou possuirão esses empreendimentos.”

Adaptado para o material. Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-49858734>

- Gerar energia limpa e renovável mediante a força dos ventos é uma importante estratégia para que o Brasil cumpra suas metas de desenvolvimento sustentável, e é necessário estimular essa geração. Contudo, ela não é totalmente inofensiva à natureza. Quais os principais impactos à fauna e flora?
- No trecho em destaque, aparece o termo área legalmente protegida. Quanto ao uso sustentável, há diferença entre **APA** (Área de Proteção Ambiental) e **APP** (Área de Preservação Permanente)?

**SAIBA MAIS**

O pouco conhecido impacto negativo da energia eólica no Nordeste. Disponível em: <https://cutt.ly/bUG595p>. Acesso em: 29 nov. 21.

O vento levará nossa biodiversidade? Disponível em: <https://cutt.ly/bOI3xwX>. Acesso em: 29 nov. 2021.



Área de Preservação Permanente (APP) e Unidades de Conservação (UC) | Você sabe a diferença? Disponível em: <https://youtu.be/Vz-jc8MxE0Q>. Acesso em: 02 jan. 2022.

Biodiversidade – Brasil Escola. Disponível em: <https://youtu.be/DFsF4wML-VM>. Acesso em: 03 jan. 2022.



A energia eólica e o meio ambiente. Disponível em: <https://cutt.ly/qUK39iF>. Acesso em: 29 nov. 2021.

- 3.2 Com os conhecimentos adquiridos sobre os impactos da implantação de uma usina eólica, e quais as políticas públicas existentes para manutenção e preservação de áreas, elabore um texto demonstrando a importância da população ter acesso a essas informações para que possa participar de forma ativa e garantir que haja a melhor tomada de decisão.
- 3.3 Políticas ambientais no Brasil
- O que caracteriza uma política ambiental?
  - Quais os principais momentos históricos das políticas públicas ambientais no Brasil?
  - O que caracteriza a política ambiental de uma empresa? Quais empresas pesquisadas apresentam políticas que vão ao encontro das premissas da sustentabilidade?

## MOMENTO 4: *GREENWASHING*: A SUSTENTABILIDADE FAKE!

- 4.1 Pela leitura do termo é possível ter ideia do que representa o *Greenwashing*? Se possível, faça uma pesquisa rápida no seu dispositivo móvel e verifique o que encontra.
- 4.2 Nem tudo é o que parece
- Na sua cidade há empresas que se comprometem com a sustentabilidade? Na visita ao supermercado, loja de roupas, ou outros comércios que vendam produtos desse setor, selecione

e/ou fotografe pelo menos três produtos/embalagens que indicam ações sustentáveis. Após o registro no seu caderno, aguarde instruções do professor.



Um guia para o consumidor não se deixar enganar pelas práticas de *Greenwashing* das empresas: Disponível em: <https://idec.org.br/greenwashing>. Acesso em: 28 nov. de 2021.

- b) Os itens selecionados correspondem ao compromisso com a sustentabilidade? Quais elementos foram utilizados para essa conclusão? Quais estratégias podemos seguir para evitar cair nesse golpe?

#### 4.3 Cidadão verde: uma questão de atitude

- a) Diante do que estudamos até o momento, discuta com os colegas os dados incipientes do Brasil em relação à reciclagem. Leia a matéria abaixo:



**Por que o Brasil ainda recicla tão pouco (e produz tanto lixo)?** Disponível em: <https://cutt.ly/nUHZ8VX>. Acesso em: 30 nov. 2021.

- b) Por que, mesmo sabendo da importância do desenvolvimento sustentável, temos altos índices de pessoas que não reciclam (nem mesmo separam os resíduos)?
- c) É só uma questão de (ou falta de) conhecimento? Investigue, no seu entorno, situações em que não ocorre o compromisso com a sustentabilidade. Exemplo: separação correta dos resíduos nos condomínios, nos shoppings, adoção em massa de copo descartáveis nas empresas, uso de embalagens de isopor para entregas de alimentos, entre outros.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3

### TECNOLOGIAS ALTERNATIVAS AOS RECURSOS NÃO RENOVÁVEIS

#### MOMENTO 1: OS COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS COMO O “MOTOR” DO MUNDO

- 1.1 Vídeo: **História dos combustíveis fósseis (dublado)**. Disponível em: [https://youtu.be/Sg2ihWBm\\_Vs](https://youtu.be/Sg2ihWBm_Vs). Acesso em: 04 jan. 2022.



- a) Após assistir ao vídeo “História dos combustíveis fósseis”, organize as informações em um infográfico (físico/digital).



- b) Considerando os estudos anteriores em relação aos combustíveis fósseis, após a orientação do professor, liste os impactos no meio ambiente e na qualidade de vida das pessoas para a manutenção do padrão econômico “movido a combustíveis fósseis”.

## 1.2 ODS 7 “Energia acessível e limpa”

O Programa de Eficiência Energética – PEE é um programa, regido por Leis Federais, que obriga todas as Concessionárias de Energia Elétrica a destinar 0,5% do seu faturamento anual para financiar **projetos de eficiência energética**.

Objetivos:

- Maximizar os benefícios públicos da energia economizada e da demanda evitada;
- Promover a transformação do mercado de eficiência energética;
- Estimular o desenvolvimento de novas tecnologias;
- Criação de hábitos e práticas racionais de uso da energia elétrica.

Adaptado para o material. Fonte: SENAI. Disponível em: <https://cutt.ly/qUKC4ri>. Acesso em: 04 jan. 2022.

- a) **ODS 7** propõe garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos. A meta é alcançar os objetivos até 2030. Pesquise quais estratégias são necessárias para cumprir as metas da ONU Brasil.



Você pode acessar as metas do Brasil acerca do ODS 7 na página do **IPEA** – Instituto de Pesquisa e Economia Aplicada. Disponível em: <https://cutt.ly/HPUFMI9>. Acesso em: 04 jan. 2022.

### SAIBA MAIS



Novas tecnologias buscam alternativas ao petróleo | *Akatu*. Disponível em: <https://cutt.ly/uULT5Lz>. Acesso em: 04 jan. 2022.

A Melhor/Pior Fonte de Energia | *Minuto da Terra*. Disponível em: <https://cutt.ly/YPUge2l>. Acesso em: 04 jan. 2022.



A vez da biotecnologia na biomassa | *Revista FAPESP*. Disponível em: <https://cutt.ly/eULEYsu>. Acesso em: 06 dez. 2021.

Como resolver todas as crises globais | *Minuto da Terra*. Disponível em: <https://youtu.be/dRwoWtFEH4A>. Acesso em: 04 jan. 2022.



A tecnologia que promete remover CO<sub>2</sub> do ar e transformar em pó | *BBC*. Disponível em: <https://cutt.ly/BULThGM>. Acesso em: 06 dez. 2021.

## MOMENTO 2: HÁBITOS DE CONSUMO

2.1 **Debate:** Por que eu ainda utilizo descartáveis, se há maneiras de viver com menos plástico?

### SAIBA MAIS

Até aqui foi possível avaliar a problemática do uso em larga escala do plástico. Porém, a problemática pode ser ainda mais impactante quando analisamos os efeitos do microplástico na saúde individual e coletiva.



Microplásticos e a poluição nos oceanos | *Minuto da Terra*. Disponível em: <https://youtu.be/adc0cOqE4qs>. Acesso em: 04 jan. 2021.

A ameaça dos microplásticos | *Revista FAPESP*. Disponível em: <https://cutt.ly/RULP0vP>. Acesso em: 04 jan. 2021.



2.2 Traçando metas individuais e possíveis.

Agora é com você, estudante, liste objetos e bens de consumo que fazem parte do seu dia a dia, que contêm plástico (e outros subprodutos do petróleo) em sua composição e poderiam ser substituídos, tanto o objeto/bem ou o material utilizado para confecção. A proposta é que sejam sugeridas ações possíveis de serem executadas, visto que, nesse momento, a tomada de decisão é individual. Socialize com os colegas suas sugestões.

2.3 Querer ou precisar?

Estudante, é possível que você já tenha discutido sobre o conceito dos “R” (erres), dentre eles existe o Recusar, que vai totalmente ao encontro das discussões que essa situação de aprendizagem tem abordado. Em uma roda de conversa, organizada pelo professor, responda:

a) Qual a diferença entre querer e precisar?

- b) Com o foco no Recusar, descreva comportamentos que podem ser modificados com o objetivo de poupar o patrimônio natural (recursos naturais). Exemplo: preciso comprar mais uma peça de roupa ou posso adaptar/reformular uma que já tenho?
- c) Agora é o momento de organizar seus objetivos e metas. Construa o seu plano de consumo sustentável.

### SAIBA MAIS



ODS EU PRATICO | ODS #12 – Consumo e Produção Sustentáveis. Disponível em: <https://youtu.be/198AChx4QuQ>. Acesso em: 04 jan. 2021.

## MOMENTO 3: PROJETO CIDADE SUSTENTÁVEL

Estudante, neste momento, vamos pensar em ações que possam ser realizadas em uma cidade fictícia com o potencial de aproveitar de forma mais eficaz a produção energética. Para isso, em grupos, realize pesquisas em sites confiáveis e construa o projeto de uma cidade com malha energética com menor impacto ambiental.



Para a elaboração do projeto, sugerimos que conheça “As cidades no futuro circular”, disponível em: <https://cutt.ly/FUZYZGi>. Acesso em: 04 jan. 2022. O Movimento Circular é um movimento iniciado na América Latina, a partir da urgência da reflexão sobre a necessidade da participação de todos para que nada mais vire lixo.

### SAIBA MAIS

Para dar suporte na elaboração do projeto da cidade, é possível utilizar o simulador de consumo de energia, que poderá auxiliá-lo a tomar decisões importantes.



**Simulador de Consumo de Energia.** Disponível em: <https://cutt.ly/1ULFin4>. Acesso em: 10 nov. 2021.





# Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Geografia

História

Filosofia

Sociologia



## Prezado Estudante,

Para esse material da Formação Geral Básica, no momento da elaboração, a Equipe Curricular de Ciências Humanas Sociais e Aplicadas pensou em diferentes questões e temáticas relacionadas aos desafios do mundo contemporâneo, de forma a contribuir para o desenvolvimento do seu protagonismo, isto é, você, como personagem principal das ações voltadas para a resolução de problemas reais, com participação efetiva e construtiva dentro e fora da escola, assumindo uma voz ativa nas decisões da sua vida e na sociedade. Temas como o significado e as transformações no mundo do trabalho em diferentes temporalidades serão abordados, tendo em vista as perspectivas das juventudes, assim como nossa relação com as formas de organização e articulação políticas em defesa da autonomia, da liberdade e da democracia, compreendendo as concepções de Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo.

O objetivo é o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao processo de análise, avaliação e caracterização de saberes e eventos. Lembramos que a cada Situação de Aprendizagem você deverá empenhar-se em responder à questão (situação-problema): **Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?**

Esperamos que você possa assumir-se como sujeito responsável pela sua história e a dos outros, conscientizar-se de que a concretização dos seus desejos e objetivos depende de planejamento, organização, estabelecimento de metas e estratégias para cada ano do Novo Ensino Médio, compreendendo essa etapa como significativa para a realização do seu projeto de vida.

Dessa maneira, você estudante irá ampliar e organizar seus conhecimentos, além de aprimorar sua experiência pessoal e a sua condição cidadã.

Convidamos você a expandir seus conhecimentos, suas curiosidades por meio de diferentes desafios com o intuito de estimular a reflexão sobre os temas apresentados e promover o aperfeiçoamento da sua trajetória particular e coletiva na sociedade em que vivemos. Todos esses estímulos objetivam contribuir para a sua formação pessoal e para o exercício da cidadania o que lhe concederá fazer a diferença no mundo.

**Bom estudo!**





# GEOGRAFIA

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1

**TEMA:** Formas de organização e de articulação política em defesa da autonomia, da liberdade e da democracia.

**SITUAÇÃO PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETOS DE CONHECIMENTO:** Países latino-americanos: os conflitos territoriais nas fronteiras e processos migratórios.

### 1º MOMENTO – AMÉRICA LATINA

1. Estudar e compreender o espaço Latino Americano é sempre um desafio pertinente na jornada escolar, afinal não somos apenas um rapaz latino-americano<sup>1</sup>, para iniciar seus estudos, assista o vídeo a seguir e responda às questões, na sequência, caso seja necessário amplie seu repertório pesquisando em livros didáticos entre outras fontes:

Xinxim, empanada... O que estrangeiros perguntam sobre a América Latina. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=m6yRLSqabpl>. Acesso em: 9 set. 2021. **Atenção: Ative a legenda**



- a) Explique com suas palavras o que é América Latina?
- b) Podemos afirmar que somos americanos? E latino americanos? Justifique.
- c) O Brasil pertence a quais Américas?
- d) O que é, e como se caracteriza a América Espanhola?
- e) Complete o mapa a seguir com o nome dos países, indicando através de uma legenda, quais países fazem parte da América Latina.

1 Trecho inspirado na música Apenas *Um Rapaz Latino Americano*, grande sucesso do cantor Belchior.

Título: \_\_\_\_\_



**Mapa:** IBGE. Disponível em: <https://cutt.ly/iS83JXr>. Acesso em: 9 set. 2021.

2. Acesse o mapa do Atlas histórico do Brasil e leia o texto a seguir para responder às questões propostas, anote as principais ideias estudadas em seu caderno:

### Atlas histórico do Brasil FGV

As Américas antes da conquista europeia. Disponível em: <https://cutt.ly/kS80uDh>. Acesso em: 9 set. 2021.



A origem do primeiro habitante da América não se encontra ainda definitivamente assentada. Afirmam alguns historiadores que o homem da América é originário do próprio território americano. Asseveram outros estudiosos que foi em virtude de movimentos migratórios oriundos do Pacífico que se operou a vinda dos seres humanos para o



nosso continente, através de vias marítimas ou terrestre (estreito de Bering<sup>2</sup>). Os principais grupos indígenas encontrados pelos descobridores europeus foram os seguintes: Esquimó, Algonquino,

2 É um estreito que liga os oceanos Pacífico e Ártico entre a Rússia e os Estados Unidos. O estreito liga o mar de Chukchi, ao norte, com o mar de Bering, ao sul.

Sioux, Shoshone, Nahua, Asteca, Pano, Araucano, Pampa, Je, Diaguita, Guaicuru, Chiquito, Guató, Maia, Chibcha, Aruaque, Quíchua, Aimara, Bororó e Tupi-Guarani.

As culturas dos povos originários das Américas, são geralmente classificadas em quinze grupos<sup>3</sup>. Para tal classificação foram observados os tipos de habitação, remos de embarcações, alimentação, vestuário, cultura da mandioca, obtenção do fogo, tecido, uso de trombeta. Três Impérios — Inca, Maia e Asteca, o primeiro no Peru, o segundo na América Central e o terceiro no México — distinguiram-se dos demais pela organização política, religião, monumentos materiais e espirituais, sistema de vida, comércio, produção artística e literária, conhecimento da matemática e da astronomia. A cidade de Cuzco era a capital do Império Inca, e Tenochtitlán, a do Império Asteca. À chegada dos espanhóis, o Império Maia estava em decadência.

**Fonte:** Atlas histórico Escolar (adaptado). Disponível em: <https://cutt.ly/0S84LkM>. Acesso em: 27jul.2021.

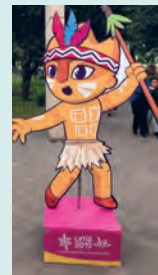
\***Tikal** é um dos maiores sítios arqueológicos e centros urbanos da antiga civilização Maia. Disponível em: <https://cutt.ly/8S87tv3>. acesso em: 27 jul. 2021.

- O que está sendo retratado no texto?
- Onde se concentravam os grandes centros urbanos nas Américas antes da influência europeia? E o que aconteceu com esses grandes centros na atualidade?
- Quais eram os principais cultivos antes da chegada dos europeus na América? Isso mudou ao longo dos anos?
- Analisando os principais grupos indígenas citados, no texto, responda: Você conhece ou já tinha ouvido falar sobre algum desses grupos indígenas? Justifique.
- Assista à animação dos jogos pan-americanos de 2019, que aconteceu na cidade de Lima no Peru, e discuta com seus colegas e professoras as suas percepções, respondendo: o que você observou do vídeo? Por que as comunidades indígenas estão representadas no vídeo? Por que é importante estudar, compreender e valorizar as culturas denominadas pré-colombianas?

### Sala de aula invertida

Pesquise qual ou quais povos indígenas existem ou existiram na sua cidade e/ou região? Apresente para turma os dados que você pesquisou.

### Lima 2019 – #JugamosTodos.



**Fonte** da imagem: Milene Barbosa  
**Vídeo:** disponível em:  
<https://cutt.ly/iS84t61>.  
 Acesso em: 27 jul. 2021.

3 Pradarias, Planalto, Califórnia, Costa Pacífica, Esquimó, Mackenzie, Bosques Orientais, Sudoeste, Nahua, Chibcha, Inca, Guanaco, Amazonas e Antilhas. **Fonte:** Atlas histórico escolar [por] Manoel Maurício de Albuquerque, Arthur César Ferreira Reis [e] Carlos Delgado de Carvalho. 7. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro, FENAME, 1977.

## 3. As Américas

Acesse os mapas abaixo e responda as questões a seguir:

**Índice de Desenvolvimento Humano - IDH 2017.**

Disponível em: <https://cutt.ly/tS87NYp>. Acesso em: 27 jul. 2021.

**Esperança de vida ao nascer - 2019.**

Disponível em: <https://cutt.ly/yS85xD9>. Acesso em: 27 jul. 2021.

**Alfabetização 2011-2016.**

Disponível em: <https://cutt.ly/ZS85CIN>. Acesso em: 27 jul. 2021.

**Densidade demográfica no mundo.**

Disponível em: <https://cutt.ly/LS4qFhx>. Acesso em: 27 jul. 2021.



- Analizando o mapa de densidade demográfica, que apresenta valores da quantidade de pessoas (habitantes) por Km<sup>2</sup>, podemos afirmar que o Brasil e o México são os países com maior densidade demográfica? Por quê?
- O que o mapa Esperança de vida ao nascer 2019 revela sobre a população latino-americana?
- Segundo o mapa Alfabetização 2011-2016, quais países apresentam mais e menos alfabetização das pessoas de 15 anos ou mais de idade?
- Comparando os quatro mapas, como é a situação do Brasil em relação aos outros países da América Latina? Como esses dados são importantes para compreender aspectos ligados à população?
- Segundo o relatório *O Brasil, as Américas e o mundo, segundo a opinião do público e dos líderes*<sup>4</sup>, Apenas 2,8%<sup>5</sup> da população brasileira se sente latino-americana, na sua opinião, isso retrata a não identificação do Brasil como pertencente a América? Justifique sua resposta.

4 Brasil, Américas e o Mundo. Disponível em: <https://caterinaroman.github.io/las-americas/> Acesso em: 27 jul. 2021.

5 Porcentagem do público desinteressado e desinformado (PDD).

---

## SAIBA MAIS!

### Os povos americanos.

Disponível em: <https://cutt.ly/XS4eee3>. Acesso em: 27 jul. 2021.



### Dicionário ilustrado Tupi-guarani.

Disponível em: <https://www.dicionariotupiguarani.com.br/>. Acesso em: 27 jul. 2021.

### Línguas na primeira metade do século 18.

Disponível em: <https://cutt.ly/4S4tHc7>. Acesso em: 27 jul. 2021.



### Pela sobrevivência das línguas indígenas.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Jmch8s4O6s0>. Acesso em: 27 jul. 2021.

### Native land.

Disponível em: <https://native-land.ca/?lang=pt-br>. Acesso em: 27 jul. 2021.



---

## 2º MOMENTO – CONFLITOS TERRITORIAIS NAS FRONTEIRAS LATINO AMERICANAS

Hoje, em face à globalização, a compartimentação do espaço mundial revela duas facetas contraditórias e solidárias. Por um lado, as fronteiras devem delimitar com clareza o território nacional que consagra à sociedade que nele vive seu abrigo, este é o princípio da soberania internacional, mas por outro lado a economia transnacionalizada opera fluxos financeiros e normativos que atravessam as fronteiras, promovendo um enfraquecimento de suas funções destinadas à proteção. As oportunidades de fluidez oferecidas pelo meio técnico-científico e informacional (Santos, 1996<sup>6</sup>) – as revoluções nos transportes e nas comunicações ilustram sobejamente esse processo –, possibilitaram a unificação técnica do planeta, mas paradoxalmente, desde o seu surgimento, esse meio geográfico testemunha sua maior compartimentação. Nesta Era da velocidade, de encurtamento das distâncias geométricas, os territórios nacionais padecem,

---

6 SANTOS, Milton. *Técnica, Espaço, Tempo. Globalização e meio técnico-científico e informacional*. São Paulo: Hucitec, 1994.

em distintos graus, das influências de um mundo que efetivamente se globaliza, mas é a partir deles que se efetivam as relações interestatais, é na sua estrutura que se fundam quadros legais de legitimação do poder e reconhecimento das soberanias.

**Fonte:** CATAIA, M. **A relevância das fronteiras no período atual: unificação técnica e compartimentação política dos territórios.** IX Coloquio Internacional de Geocrítica.

Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/9porto/cataia.htm> Acesso em: 10 set. 2021.

1. Discuta o fragmento textual com seus colegas e professor, e na sequência responda às questões propostas:
  - a) Do ponto de vista da Geografia e da Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, o território está associado ao poder? De que maneira?
  - b) Explique a frase: “As fronteiras de um país são dinâmicas, ao longo do processo histórico isso pode ser alterado.”
  - c) Qual a intencionalidade quando o autor diz que a “Era da velocidade, de encurtamento das distâncias geométricas, os territórios nacionais padecem, em distintos graus, das influências de um mundo que efetivamente se globaliza”?
  - e) Pensando nos Estados Nacionais e os fluxos constitutivos e expansivos da globalização. Qual a autonomia dos Estados?

### Saiba mais !

O cientista que expandiu as fronteiras da geografia: Milton Santos.



Disponível em: <https://cutt.ly/AS4isxB>.  
Acesso em: 27 jul. 2021.

Por que o Brasil continuou um só e a América espanhola se dividiu após independência?



Disponível em: <https://cutt.ly/xS4iKBp>.  
Acesso em: 27 jul. 2021.

‘Muro da Vergonha’ separa indígenas de ‘gringos’ em Lima (Peru).



Disponível em: <https://cutt.ly/cS4oagt>.  
Acesso em: 27 jul. 2021.

## 2. Reportagem em foco

Com a orientação de seu professor, leia a seguir as orientações para a realização da atividade proposta que será dividida em três etapas.

Etapas
Pesquisa, levantamento de dados e roteirização
Produção e edição da reportagem
Finalização e apresentação da reportagem



Imagem disponível em:  
<https://cutt.ly/6S4puzS>.  
Acesso em: 27 jul. 2021.

**Etapa 1:** Após a seleção do conflito territorial fronteiriço a ser estudado, é hora de pesquisar e levantar dados, procure em sites, livros didáticos, dentre outras fontes que julgar pertinente. É importante, neste momento, que você dialogue com o professor quanto às fontes de pesquisas a serem usadas.

Para a roteirização, defina o título ou manchete, título secundário, contextualização, corpo da reportagem, seleção de imagens, mapas dentre outros recursos gráficos.

**Etapa 2:** Junto ao professor, elaborem um modelo padrão de apresentação da reportagem, como fonte, tamanho, espaçamento, dentre outros, uma sugestão é a utilização de ferramentas digitais para edição.

**Etapa 3:** Antes de finalizar, apresente ao professor a sua versão, após a correção reorganize a reportagem, aproveite o momento para consultar o professor de Língua Portuguesa. Após a finalização, elabore um blog com as reportagens completas de sua turma, caso seja um conflito em curso continue pesquisando e alimentando o blog, que servirá de inspiração para outras turmas e estudantes.



Imagem disponível em: <https://cutt.ly/OS4sxXH>. Acesso em: 27 jul.2021

### 3º MOMENTO: MIGRAÇÃO NA AMÉRICA LATINA

A população latino-americana, desde sua origem mais remota, caracteriza-se por distintas correntes migratórias e as múltiplas barreiras legais não impediram essa tendência secular, condicionada pela instalação de povos em busca de terras novas, por formas de cultivo, circunstâncias climáticas, instauração de modelos sociais diferentes etc. Para compreender-se tal fenômeno basta levarmos em conta os diversos exemplos históricos. Nos últimos tempos acentuava-se o componente juvenil do êxodo rural e a instalação urbana motivada por imigração para países estrangeiros. A América Latina havia sido terra de imigrantes; agora há correntes latino-americanas que se dirigem ao hemisfério norte-industrial, tendo principalmente os Estados Unidos, o Canadá, os países da Europa Ocidental e a Austrália como casos mais representativos. O grande atrativo desses movimentos migratórios, assim, vem sendo o que se chama o Norte. Como exemplos notáveis podem ser mencionados os milhares de imigrantes ilegais colombianos que chegam, à margem de toda legalidade, para instalarem-se na Inglaterra ou na França, desde que se complicou seu ingresso aos Estados Unidos; ou imigrações inter-latino-americanas, como a dos chamados indocumentados da Colômbia, da Venezuela, ou a imigração clandestina para o Brasil, Argentina etc.

**Fonte:** BEYHAUT, G; **Dimensão cultural da integração na América Latina.**  
Disponível em: <https://cutt.ly/nS4sX5E>. Acesso em: 27 jul.2021.

1. Após leitura do texto, assista aos vídeos propostos:

Projeto conhecendo minha América.

Assista ao vídeo a seguir: TV UFBA Especial - Cultura na América Latina. Disponível em: <https://cutt.ly/BS4dMED>. Acesso em: 27 jul.2021.



O maior êxodo na história recente da América Latina – ONU. Disponível em: <https://cutt.ly/uS4fbt1>. Acesso em: 27 jul.2021.



- Observe o trecho a seguir: “América Latina havia sido terra de imigrantes; agora há correntes latino-americanas que se dirigem ao hemisfério norte-industrial”. Qual o motivo desta migração?
- A migração clandestina é um problema para os países de destino dos imigrantes? Justifique.
- Como a migração, seja ela legal ou ilegal interfere na cultura de um país?
- Na região onde reside existe influência do processo migratório como um todo? E da migração da América Latina?
- Explique a diferença entre migração e população em situação de refúgio.

### DESAFIO INTERDISCIPLINAR



Escute e leia a letra das músicas *Sólo le pido a Dios*, de Mercedes Sosa, e *Apesar de Você*, de Chico Buarque, após esse momento, retome as discussões em Sociologia sobre o autoritarismo, populismo e do paternalismo, respondendo: **Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?**

*Sólo le pido a Dios*,  
Mercedes Sossa (1978).



Disponível em: <https://cutt.ly/TS4gpGm>.  
Acesso em: 14 set. 2021.

*Apesar de você*,  
Chico Buarque



Disponível em: <https://cutt.ly/rS4gJZD>.  
Acesso em: 14 set. 2021



---

**SAIBA MAIS E LIGUE O SOM!**

Poema 15, na voz de Mercedes Sosa, composição: Pablo Neruda/ Victor Jara. Disponível em: <https://cutt.ly/vS4hKfS>. Acesso em: 14 set. 2021.

Pueblos Americanos, interpretado pelo grupo Tarancon, composição: Violeta Parra. Disponível em: <https://cutt.ly/1S4jjk3>. Acesso em: 14 set. 2021.



Memorial da América Latina. Disponível em: <https://cutt.ly/US4kh4V>. Acesso em: 14 set. 2021.

---

## 4º MOMENTO – QUESTÃO DE VESTIBULAR

### Enem 2020

Na maior parte da América Latina, os museus surgiram no século passado, fundados com a intenção de “civilizar”, ou seja, de trazer para o Novo Mundo os padrões científicos e culturais das nações colonizadoras. Os museus seriam, dessa forma, instituições transplantadas, criadas dentro dos ideais positivistas de progresso. Não por acaso, ficaram, em sua maior parte, sujeitos aos moldes clássicos, a partir da valorização de aspectos da cultura erudita, fortemente associados à elite. Era necessário, pois, assumir uma função social de maior alcance e ocupar um espaço relevante, capaz de atrair grande quantidade de público.

BARRETO, M. Turismo e legado cultural. Campinas: Papirus, 2002 (adaptado).

A transformação de um número cada vez mais expressivo de museus latino-americanos em espaços destinados a atividades lúdicas e reflexivas está associada ao rompimento com o(a)

- A- ideal de educação tradicional.
- B- utilização de novas tecnologias.
- C- modelo de atrações segmentadas.
- D- participação do setor empresarial.
- E- resgate de sentimentos nacionalistas.

Fonte: [https://download.inep.gov.br/enem/provas\\_e\\_gabaritos/2020\\_PV\\_digital\\_D1\\_CD3\\_espanhol.pdf](https://download.inep.gov.br/enem/provas_e_gabaritos/2020_PV_digital_D1_CD3_espanhol.pdf). Acesso em: 23 set. 2021.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

**TEMA:** Transformações no mundo do trabalho em diferentes tempos e espaços

**SITUAÇÃO PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETOS DE CONHECIMENTO:** O Meio Técnico, Científico e Informacional e os impactos no uso do território pelas relações do mundo do trabalho.

### 1º MOMENTO – MUNDO DO TRABALHO: AS TRANSFORMAÇÕES DO TRABALHO

Para iniciarmos nossos estudos a respeito do mundo do trabalho e as suas transformações ao longo dos anos, convidamos você e sua turma a participar de um desafio que nos ajudará a compreender as mudanças ocorridas no mercado do trabalho, em especial, nas mudanças em relação às escolhas das profissões.

#### Desvendando o mundo do trabalho: ontem, hoje e amanhã.

**Missão 1** – As profissões do passado, presente e do futuro: *vocês saberiam informar quais profissões que foram essenciais no passado e que hoje não existem mais? Quais foram os motivos para o desaparecimento dessas profissões? Atualmente, quais profissões estão em alta? Por quê? E quais estão sendo cotadas como as profissões do futuro?* Para responder a essas questões, realize uma pesquisa sistematizando as informações a fim de socializar com os demais colegas as descobertas realizadas.

**Missão 2** – Você com certeza já deve ter se deparado com o seguinte questionamento: *O que você quer ser quando crescer? Qual profissão você quer seguir?* Essas perguntas fazem parte das rodas de conversa entre amigos e familiares e dão muitas dicas sobre o contexto vivenciado pelas pessoas. Para descobrir os fatores que influenciam essas escolhas, realizem entrevistas com pessoas de idades distintas para descobrir: *quais os motivos que impulsionaram a escolha da atual ou futura profissão? Você já pensou em mudar de profissão alguma vez? Por quê? As mudanças tecnológicas impactaram sua forma de trabalho? Na sua opinião, quais profissões eram ou são mais valorizadas socialmente? Por quê?*

Importante: Combine com seu professor, o número de entrevistados que cada equipe deve entrevistar e não se esqueça de anotar as seguintes informações: idade; grau de instrução; profissão



atual e tempo que trabalha nessa profissão. Depois, organizem as informações em tabelas ou gráficos e dialoguem com os demais colegas os resultados obtidos por cada equipe.

**Missão 3 – Stop das profissões!** É hora de colocar o conhecimento da equipe a prova! Vocês já devem conhecer o jogo popular e divertido conhecido como Adedonha ou Stop! O professor sorteará uma letra do alfabeto e cada equipe terá um minuto para escrever nomes de profissões que comecem com aquela letra. O vencedor do jogo, será a equipe que conseguir lembrar mais profissões, considerando as profissões do passado, presente e do futuro.

Imagem disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/n%c3%a3o-ludo-tabuleiro-de-jogo-copo-1745964/>  
Acesso em: 09 set. 2021.

## 2º MOMENTO – DO MEIO NATURAL AO MEIO TÉCNICO CIENTÍFICO INFORMACIONAL.

Na etapa anterior, vimos que muitas das mudanças ocorridas no mundo do trabalho foram ocasionadas pelo surgimento de novas técnicas, resultando no desaparecimento de algumas profissões e no surgimento de novas. Essas transformações vão além das transformações no modo de produção e nas produções, as técnicas também impactam na relação entre os seres humanos com a natureza, conseqüentemente afetam o espaço, uma vez que os seres humanos utilizam diferentes técnicas para produzir e transformar o espaço geográfico (espaço produzido pelo homem).

Para aprofundarmos nossos estudos, recorreremos a um dos principais geógrafos brasileiro, Milton Santos (1926-2001) que define espaço como “um conjunto de formas representativas de relações sociais do passado e do presente e por uma estrutura representada por relações sociais que estão acontecendo diante dos nossos olhos e que se manifestam através de processos e funções. O espaço é, então, um verdadeiro campo de forças cuja aceleração é desigual (SANTOS, 1978, p.122<sup>7</sup>).

Nesse sentido, ao analisar a evolução dos processos de produção e as transformações do espaço, Santos nos apresenta o conceito de “Meios” que são classificados em três momentos, conforme as características da relação do homem com o meio em que ele interage, sendo eles: meio natural; meio técnico e meio técnico científico informacional. A compreensão destes conceitos não se torna complexa se observarmos que todas estas fases de produção se interagem entre si e complementam-se conforme o decorrer dos tempos e o momento social em que se vive. Vejamos, cada um deles:



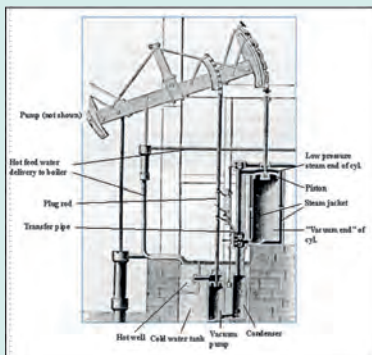
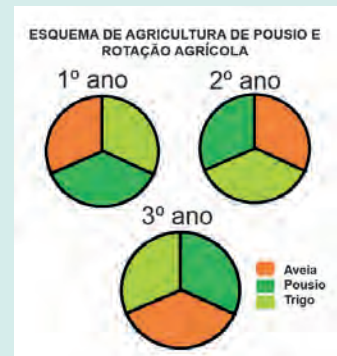
- **Meio Natural:** Está diretamente ligado à relação do ser humano com sua dependência direta à natureza, no qual se destaca o trabalho rudimentar de agricultura, onde há pequenas alterações e impactos no meio ambiente e uma grande preservação da natureza. Cabe ressaltar que estas técnicas de produção ainda hoje são muito utilizadas na agricultura familiar, técnicas de pousio, rotação de culturas e agricultura itinerante, em que o uso do solo se limitava à sua

7 SANTOS, Milton. Por uma Geografia Nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica. São Paulo: HUCITEC, Ed. da Universidade de São Paulo, 1978.

preservação para manter um equilíbrio entre uso e preservação da natureza e mais atualmente com as produções da agricultura orgânica, que aporta um valor agregado elevado.

- **Meio Técnico:** Caracteriza-se pela inserção de maquinários e instrumentos que otimizaram e aumentaram a produção. Está intimamente associado à Primeira Revolução Industrial, (Sec. XVIII) na Europa, inicialmente desenvolvendo as (linhas de produção) e posteriormente sendo usadas em vários ramos da economia como agricultura e mobilidade, destaca-se como pioneiro neste processo o desenvolvimento dos motores a vapor. Foi um momento de profundas transformações no espaço geográfico.

- **Meio Técnico Científico Informacional:** É o momento que nos encontramos atualmente. Podemos dizer que seu marco histórico se dá ao término da Segunda Guerra Mundial, neste período, podemos destacar que nossa sociedade interage com instrumentos e ferramentas que estão repletos de tecnologia e informações, como por exemplo, as interações humanas advindas da internet, que gerou um processo de globalização tanto nas formas de produção, comunicação e mobilidade das pessoas. O acesso a estas ferramentas alterou totalmente a forma de interagir do ser humano na sociedade e nas maneiras de buscar informações e soluções para seu dia a dia.



Enfim, os três meios definidos por Milton Santos (meio natural, meio técnico e meio técnico-científico-informacional) formam uma periodização do meio geográfico, de acordo com sua apropriação pelas ações humanas, ou seja, as relações entre a sociedade e a natureza ao longo dos anos.

**Fonte:** Elaborado especialmente para este Material.

**Imagens:** Wikimedia Commons, TV Brasil, CC BY 3.0 BR.

Disponível em: <https://cutt.ly/NS4vfSN>. Acesso em: 09 set. 2021;  
<https://cutt.ly/SS4c5P8>. Acesso em: 09 set. 2021.

Após a leitura do texto, dialogue com seus colegas e professor sobre as principais características de cada um dos meios definidos por Milton Santos, em seguida responda as questões em seu caderno.

- Quais são as principais diferenças entre os meios natural, técnico e técnico científico informacional?
- Vamos imaginar um cidadão que necessitava realizar um deslocamento de algumas dezenas de quilômetros dentro de uma determinada cidade em meados do século XX, a cidade em questão apresenta grande dificuldade em acesso a veículos automotores, e os meios de comunicações disponíveis eram basicamente o rádio e os jornais impressos.
- Quais seriam as possíveis estratégias e formas que ele poderia lançar mão para cumprir essa missão de chegar do ponto A até o ponto B. Lembre-se que este problema deve ser solucionado utilizando somente os recursos disponíveis para aquela época.
- E se o desafio proposto anteriormente fosse pensado para o cenário atual, no qual o cidadão poderia utilizar as tecnologias existentes? Quais as possíveis estratégias, formas e tecnologias poderiam ser utilizadas por ele?

- e) Quais argumentos confirmam que o home-office é uma possibilidade do meio técnico-científico-informacional?

### 3º MOMENTO – BRASIL: DO ARQUIPÉLAGO AO CONTINENTE

Para entender a formação do território brasileiro, em sua vasta dimensão é necessário entender que foi uma produção longa e lenta, resultado de cinco séculos de história.

A ocupação portuguesa do litoral brasileiro só teve início com a criação do regime de capitânicas hereditárias por D. João III, em 1532, e sua implantação a partir de 1534. Até então, a exploração do novo território era esparsa e basicamente individual, a exemplo da donatária concedida pelo rei D. Manuel a Fernando de Noronha visando ao arrendamento do comércio de pau-brasil. Foi através desse sistema de capitânicas que os primeiros núcleos de ocupação e colonização portuguesa do Brasil foram estabelecidos, a exemplo de São Vicente, concedida a Martim Afonso de Sousa, em 1532, e de Pernambuco, concedida a Duarte Coelho, em 1534.

A colonização do Brasil foi fundamental para o abastecimento de gêneros agrícolas às nações europeias, devido às suas condições climáticas (tropicalidade). Foram atividades produtivas com baixo nível técnico e caracterizadas por: latifúndios, monocultura (plantation) e trabalho escravo; as quais contribuíram para a formação de “ilhas” de povoamento do país.

Esse período em que a natureza era quem delimitava o ritmo do desenvolvimento, através do tempo lento da natureza e pela ocupação dos europeus (Séc. XVI, XVII e XVIII) e sua necessidade de adaptar-se aos sistemas naturais, a exemplo da cultura açucareira no Nordeste é definida por Santos e Silveira (2001)<sup>8</sup> como período dos “meios naturais” ou pré- técnico.

Durante os séculos XVII e XVIII, ocorreu o maior povoamento do interior, por meio dos bandeirantes e da mineração, os quais motivaram o desbravamento da bacia do Rio Amazonas e, também, pela expansão da pecuária no vale do rio São Francisco e no sertão do Nordeste. Mas a maioria da população continuou próxima ao litoral, ocorrendo de fato a formação de “ilhas” de povoamento no interior. Algumas dessas “ilhas” duraram pouco tempo, esvaziando-se depois, como ocorreu nas áreas de mineração após o esgotamento das jazidas de ouro e diamantes, esses lugares foram abandonados.

O território brasileiro foi se formando ao longo dos séculos XVI ao XX. Porém, a integração do território ainda não estava concluída. Havia de forma fragmentada os chamados “arquipélagos econômicos”, onde cada região econômica produzia seus produtos para exportação e essas regiões não se comunicavam entre si. Essa integração econômica só veio a ocorrer a partir da década de 1960. Assim, podemos apontar os mais importantes “arquipélagos econômicos” do território brasileiro. Na região Nordeste havia dois arquipélagos bem definidos. O litoral leste com a produção do açúcar e a região do centro norte, com polo em São Luís do Maranhão, com a produção do algodão. Na Amazônia, desenvolveu-se a importante atividade de extrativismo do látex para a produção da borracha. Já na região do Sudeste, destacou-se a atividade de cafeicultura, tendo São Paulo como seu grande centro produtor. Essas grandes regiões, com características econômicas específicas só vieram a se integrar a partir da década de 1960, com o processo de industrialização da região Centro-Sul, e a construção das grandes rodovias para escoamento da produção, fortalecendo o consumo dos novos produtos oriundos da indústria pela sociedade brasileira. Nesse aspecto, surgiram novas capitais: Belo Horizonte (MG), Goiânia (GO) e a construção de Brasília (DF) que foram de grande relevância para essa integração do território nacional e impuseram novos direcionamentos para os fluxos migratórios regionais.

Importante ressaltar que apesar do desenvolvimento dos sistemas de transportes e comunicações, não foi hegemônico em todo o país, não constituindo uma rede urbana nacional, e sim, voltada entre as Regiões Sul e Sudeste. Vale ressaltar que é, por meio do progresso das telecomunicações e energia financiado pelo Estado, que ocorre a integração de áreas distantes, surgindo uma rede brasileira de cidades, formando uma hierarquia nacional, um urbanismo de interior, e o início do processo de integração nacional, com a hegemonia de São Paulo, com intenso êxodo rural.

**Fonte:** Elaborado especialmente para este Material.

- Após a leitura do texto, dialogue com seus colegas e professor sobre o significado da expressão “arquipélagos econômicos”. Registre suas anotações em seu caderno.
- A expressão “arquipélagos econômicos” pode ser aplicada no Brasil de hoje? Justifique a sua resposta.
- Quais relações foram estabelecidas no território brasileiro que contribuíram para a formação de “ilhas de atividades econômicas” e para a expansão territorial configurada em “arquipélagos econômicos”?
- Para aprofundarmos os estudos da formação do território brasileiro, passagem do “arquipélagos” ao “continente” e a inserção do Brasil no contexto internacional, propomos uma pesquisa, contemplando os seguintes temas:
  - **Tema 1:** Ciclos econômicos brasileiro: período, as principais áreas de ocorrência e o destino da produção;
  - **Tema 2:** O avanço do agronegócio no Brasil: quem ganha e quem perde?
  - **Tema 3:** O processo de industrialização e os seus efeitos na urbanização das cidades.

## 4º MOMENTO – A EVOLUÇÃO ESPECIALMENTE DO CAMPO COM OS AVANÇOS TECNOLÓGICOS

No Brasil, podemos observar o conceito da revolução verde que se descreve como a segunda globalização, retomamos ao período logo após a segunda guerra mundial, quando o planeta necessitava de um grande avanço nos meios de produção (meio técnico científico informacional) e o Brasil surgiu com grande destaque na produção agrícola de monoculturas de exportação em latifúndios. Esse quadro histórico eclodiu, no Brasil, alguns movimentos entre o campo e a cidade dando início a um evento denominado êxodo rural na segunda metade do Século XX.

A ideia de superprodução agrícola teve como plano de fundo o fim da fome mundial, com grandes produções de alimentos e o uso de tecnologias para possibilitar tais metas. Nesse cenário, o Brasil surge com grandes vantagens, territoriais, climáticas, hídricas e mão de obra.

Entretanto, a ideia de fim da fome mundial não se resolveu, pois o aporte de tecnologias





inovadoras fica restrito a grandes produtores e empresas agrícolas, voltadas para produção de grãos de consumo indireto (soja, milho e trigo) que necessitam de indústrias para produção de alimentos ultra processados e ração animal. Enquanto os alimentos de consumo direto como frutas, hortaliças, tubérculos e grãos como arroz e feijão mesmo com uma surpreendente elevação nas suas produções seguem como um segundo plano estratégico na agricultura.

Quando observamos um grão de cereal, vemos hoje um alimento recheado de tecnologia e informações advento de muita pesquisa e investimento nas áreas de defensivos agrícolas, desenvolvimento transgênico e biotecnologia, todavia o grande problema da fome não de reflete na falta de alimentos e sim no custo final para o consumo das pessoas.

**Fonte:** Elaborado especialmente para o Material.

Imagens disponíveis em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Agricultura>; e Laboratório de Biotecnologia Embrapa., disponível em: <https://cutt.ly/qS4Qs1s>. Acesso em: 10 set. 2021.

Para refletirmos sobre este momento histórico econômico e político das tecnologias de produção na agricultura do Brasil, convidamos você a debater com seus colegas e com seu professor sobre alguns temas importantes.

- O que foi o êxodo rural no Brasil, a partir da segunda metade do Século XX? Como isto refletiu na composição demográfica das grandes cidades? Tente descobrir como o processo de aumento da produção agrícola tirou o homem do campo.
- Por que, mesmo com um aumento substancial da produção agrícola mundial, com destaque ao Brasil, o objetivo de erradicar a fome no mundo não foi alcançado até hoje?

## 5º MOMENTO – QUESTÃO DE VESTIBULAR

**(Unesp 2016)** Imagine que você entrou numa loja de eletrodomésticos e em instantes um vendedor lhe oferece uma geladeira exatamente como a que você pesquisou na internet pouco tempo antes. Ou uma empresa que aumentou a previsão de demanda de um determinado produto com base em dados estatísticos coletados em tempo real, elevando sua participação de mercado. Essas situações são possíveis com um fenômeno que vem ganhando cada vez mais força no mundo dos negócios: a big data. Com um volume cada vez maior de dados disponibilizados na internet, as empresas de tecnologia desenvolveram sistemas capazes de capturar esses dados e analisá-los.

([www.folha.com.br/](http://www.folha.com.br/) Adaptado)

A operação de sistemas inteligentes, como o apresentado pelo excerto, é possibilitada pelo desenvolvimento de redes técnicas que modificam as relações sociais e o modo de vida das pessoas. O meio geográfico correspondente a essa condição é chamado:

- meio comercial-informacional.

- b) meio informacional.
- c) meio técnico-científico.
- d) meio técnico-científico-informacional.
- e) meio técnico-comercial-informacional.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3

**TEMA:** Ressignificando os sentidos do trabalho no mundo em diferentes gerações.

**SITUAÇÃO PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETOS DE CONHECIMENTO:** Interpretação de mapas para a compreensão dos conceitos de fluxos materiais e imateriais: a distribuição espacial das juventudes, da riqueza, dos fluxos de informação, da população economicamente ativa, da transição demográfica e do envelhecimento da população

### 1º MOMENTO – FLUXOS E CARTOGRAFIA

1. Junto ao seu professor e colegas organize uma rotação por estação com o tema cartografia em foco, para isso se dividam em grupos conforme orientação de seu professor, você e seus colegas devem passar por todas as estações, e ao final, redijam um pequeno excerto com as percepções do grupo sobre os itens estudados nas estações.

**1ª Estação:** Vídeo estudo da cartografia, como se faz um mapa?  
Disponível em: <https://cutt.ly/eS4Q6Df>. Acesso em: 10 set. 2021.



**2ª Estação:** Texto introdução à cartografia do IBGE.  
Disponível em: <https://cutt.ly/CS4Wlea>. Acesso em: 10 set. 2021.



**3ª Estação:** Mapeamento temático.  
Disponível em: <https://cutt.ly/zS4Ea7m>. Acesso em: 10 set. 2021.





**4ª Estação:** Reportagem Como mapas e dados espaciais ajudam a entender a pandemia e o mundo?

Disponível em: <https://cutt.ly/kS4Rrrk>. Acesso em: 10 set. 2021.



**5ª Estação:** Simulador de distorção cartográfica.

Disponível em: <https://cutt.ly/NEPbk7p>. Acesso em: 10 set. 2021.



2. Após as estações responda em seu caderno as questões a seguir:
  - a) Explique o que é cartografia? E como ela está presente no nosso dia a dia?
  - b) O que são convenções cartográficas?
  - c) Qual o objetivo do mapeamento temático?
  - d) Explique com suas palavras, qual a importância da cartografia para a atualidade, e como você imagina que será a cartografia no futuro?
  - e) Como a cartografia nos auxilia a entender as relações com os múltiplos usos do território?
3. Analise o mapa e assista aos vídeos a seguir, respondendo as questões:

### Mapa da rede de cabos submarinos ao redor da Terra que mantém a Internet - 2015



Disponível em: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Submarine\\_cable\\_map\\_umap.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Submarine_cable_map_umap.png)

Acesso em: 08 ago. de 2021.

**IBGE divulga dados sobre uso da internet no país.** Disponível em: <https://cutt.ly/vS4TAXA>. Acesso em: 08 ago. de 2021.



**O que é e como funciona a internet.** Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=hBRDMaxKB8Q>. Acesso em: 08 ago. de 2021.



- Segundo o mapa, qual hemisfério tem a maior concentração de cabos submarinos de internet no mundo?
- O mapa representa uma forma de fluxo de informação. O que pode ser transportado por fluxos imateriais? Comente sua resposta
- A cartografia é uma ferramenta que pode ser utilizada para análise do espaço geográfico? Comente, fundamentando a sua resposta a partir do que foi estudado na rotação por estação.

## 2º MOMENTO – FLUXOS E FIXOS

- Leia os textos a seguir e observe o mapa:

### Texto1: Redes e fluxos geográficos

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, redes e fluxos geográficos é o conjunto de informações e análises geográficas sob a ótica das redes que articulam e organizam o território, a partir do levantamento e da sistematização de dados referentes ao fluxo de mercadorias, pessoas, energia e informação. Inclui também o estudo do relacionamento entre as cidades e o estabelecimento de suas hierarquias.

**Fonte:** IBGE. **Redes e fluxos geográficos.** Disponível em: <https://cutt.ly/wS4UmAj>. Acesso em: 13 out. 2021.

### Texto 2: Mundo interligado

Segundo Roberto Lobato Corrêa, em seu livro Trajetórias Geográficas, publicado em 2011, o mundo é conectado e interligado por meio das redes. Diante disso, há inúmeros tipos de redes geográficas que, por sua vez, possuem um papel ativo na configuração do espaço – como, por exemplo, redes viárias, redes bancárias, redes digitais, redes sociais, redes comerciais, redes de grandes corporações etc.

**Fonte:** Oliveira. P, M e Santos. F, R; **As redes geográficas na era da globalização: algumas reflexões sobre a rede urbana em sua historicidade e na prática teórico – metodológica.** (Adaptado)<sup>9</sup>. Disponível em: <https://cutt.ly/CS4IW09>. Acesso em: 13 out. 2021.

9 Revista Formação (online), v. 26, n. 47, jan-abr/2019, p. 3-22 ISSN: 2178-7298. E-ISSN: 1517-543X Oliveira. P, M e Santos. F, R; **As redes geográficas na era da globalização: algumas reflexões sobre a rede urbana em sua historicidade e na prática teórico – metodológica.**

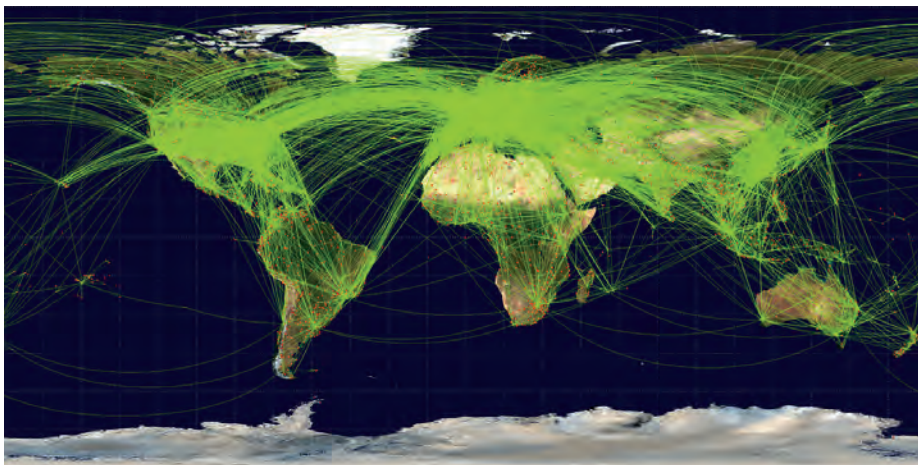
### Texto 3: Fluxos Geográficos

Segundo Milton Santos, estruturação e evolução das redes geográficas podem ser associadas à evolução da tecnologia e das telecomunicações, tendo em vista que a mudança que o meio técnico-científico-informacional tem incorporado no espaço geográfico quebra as barreiras do tempo, relativizando as distâncias.

**Fonte:** OLIVEIRA, Pablo Muryllo, SANTOS, Flaviane Ramos dos. **As redes geográficas na era da globalização: algumas reflexões sobre a rede urbana em sua historicidade e na prática teórico –metodológica.** Formação (Online), v. 26, n. 47 (2019). Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/5711>.

Acesso em: 13 out. 2021.

### Mapa das rotas aéreas comerciais de todo o mundo em junho de 2009.



**Fonte:** Wikipedia. Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:World-airline-routemap-2009.png>.

Acesso em: 13 out. 2021.

Acesse o gif do mapa das rotas aéreas comerciais de todo o mundo em junho de 2009. Disponível em: <https://cutt.ly/ZS4OQQm>. Acesso em: 13 out. 2021.



2. Reflita com seus colegas e professor as questões a seguir, na sequência registre as respostas em seu caderno:
  - a) Os fluxos geográficos sempre se comportaram da mesma maneira ao longo dos anos?
  - b) Vamos imaginar que estamos no ano de 1970, e nos deparamos com um mapa das rotas aéreas comerciais do mesmo ano. Como você imagina que seja o fluxo desse mapa em comparação ao mapa das rotas aéreas comerciais de todo o mundo, de junho de 2009? Justifique sua resposta.
  - c) Qual a intenção do geógrafo Milton Santos quando ele afirma que “redes geográficas podem ser associadas à evolução da tecnologia e das telecomunicações”?

- d) Ainda pensando que estamos em 1970, quais eram os meios de comunicação e registro da época? E quais são os meios de registros e comunicação de hoje?
- e) Escute a música de Gilberto Gil *Parabolicamará*, observe que a letra traz uma comparação entre passado e presente. Quais mudanças são essas observadas na letra da música? E de que maneira isso está associado aos textos estudados anteriormente?
- f) Quando comparamos os mapas das rotas aéreas comerciais de todo o mundo, junho de 2009, e o mapa Índice de Desenvolvimento Humano, quais hipóteses podem ser levantadas?

### Parabolicamará

Gilberto Gil. Warner Music 1991.

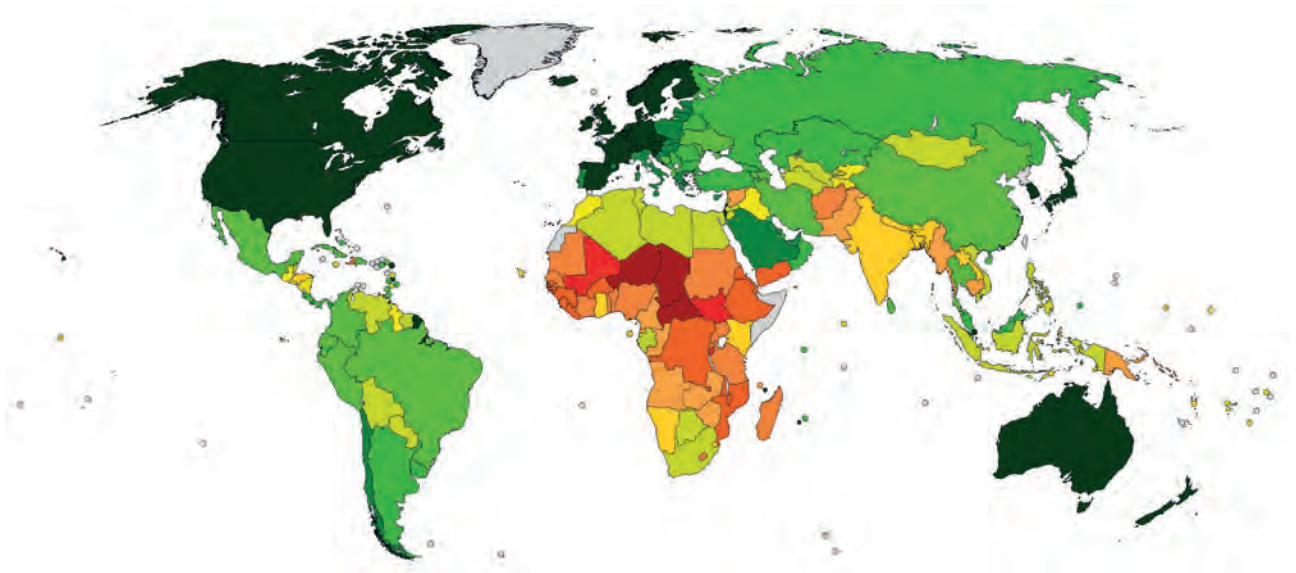


Disponível em:

<https://cutt.ly/dS4AbWV>.

Acesso em: 13 out. 2021.

### Mapa-múndi indicando o Índice de Desenvolvimento Humano (baseado em dados de 2019, publicados em 2020)



Fonte: Wikipedia. [Adaptado]. Disponível em: <https://cutt.ly/kS4Sx3g>. Acesso em: 13 out. 2021.

- g) Quais as áreas do planeta apresentam maior IDH? E quais as áreas de maior tráfego aéreo?
- h) Dê que maneiras esses dois mapas apresentam fixos e fluxos geográficos?
3. Tendo como ponto de partida a definição apresentada pelo IBGE para Redes e fluxos geográficos, dialogue com seu professor sobre a elaboração de um mapa de fluxos a partir das cadeias produtivas:

Título: \_\_\_\_\_



Fonte: Wikipedia. Disponível em: <https://cutt.ly/tS4SXkd>. Acesso em: 13 out. 2021.

- a) Após a finalização do mapa apresente seu relatório de pesquisa conforme orientação de seu professor.

### SAIBA MAIS!

Documentário: **Encontro com Milton Santos** (Ou O Mundo Global do Lado de Cá). Disponível em: <https://cutt.ly/4S4DEJ9>. Acesso em: 13 out. 2021.



## 3º MOMENTO – POPULAÇÃO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA

- Os fluxos econômicos e a forma de organizar o espaço tem influência sobre a população, com isso discuta as questões a seguir e registre em seu caderno:
  - Na sua opinião de que maneira os fluxos e redes geográficas interferem no padrão da população?
  - Observe a história da sua família ao longo dos anos, o número de filhos aumentou ou diminuiu? Caso tenha observado mudanças a que você credita esse fato?
  - Os meios de produção influenciam as populações? Você conhece alguém que migrou devido ao trabalho? Se sim, comente sua resposta.



Disponível em:  
<https://cutt.ly/uS4Frvp>.  
Acesso em: 13 out. 2021.

**DESAFIO INTERDISCIPLINAR**

## 2. Pesquisa de iniciação científica

Com orientação do seu professor pesquise o que é a População Economicamente Ativa (PEA), e qual a relação com o mercado de trabalho, na sequência organize uma roda de conversa, que culminará na elaboração de um artigo.

Para fundamentar seu artigo, retome os estudos em Sociologia, Filosofia e História que apresentam elementos sobre a juventude no atual mercado de trabalho; o trabalho em diferentes culturas ; a política e o trabalho na condição humana.

**SAIBA MAIS!**

Como a pirâmide etária do Brasil mudou ao longo das gerações. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=PoxndG1Yyd0>. Acesso em: 13 out. 2021.



## 3. Leia o texto a seguir, analisando os estágios de transição demográfica

**Estrutura etária, bônus demográfico e população economicamente ativa no Brasil: cenários de longo prazo e suas implicações para o mercado de trabalho**

O fato de que grandes economistas ao longo dos anos debruçarem-se sobre o tema população tem raiz histórica bem definida. A história das populações mundiais, por causa da baixa expectativa de vida ao nascer, sempre foi de baixíssimo crescimento, pelo menos até a Revolução Industrial iniciada na Inglaterra no século XVIII. A Revolução Industrial não impactou somente a economia inglesa e europeia – no seu bojo, vieram marcantes impactos sobre as populações nas ilhas britânicas e no continente. Os avanços da Revolução Industrial e os seus desdobramentos educacionais, científicos e tecnológicos deixaram cada vez mais claro que o desenvolvimento econômico produz dois efeitos sobre uma população: primeiro, reduz as taxas de mortalidade em geral, a mortalidade infantil em particular, e possibilita o aumento da esperança de vida da população; segundo, decorrido algum tempo após o início da queda da mortalidade, as taxas de fecundidade também começam a cair, provocando a diminuição do tamanho das famílias. Durante esse processo, em um primeiro momento, presencia-se um aumento das taxas de crescimento populacional (uma explosão demográfica), mas, com a queda da natalidade, o ritmo de crescimento da população vai se reduzindo ao longo do tempo, tendendo para a estabilidade ou, mesmo, para a redução do crescimento. No limite, pode-se mesmo chegar a uma situação de crescimento negativo, como já se observa atualmente em alguns países europeus e no Japão.

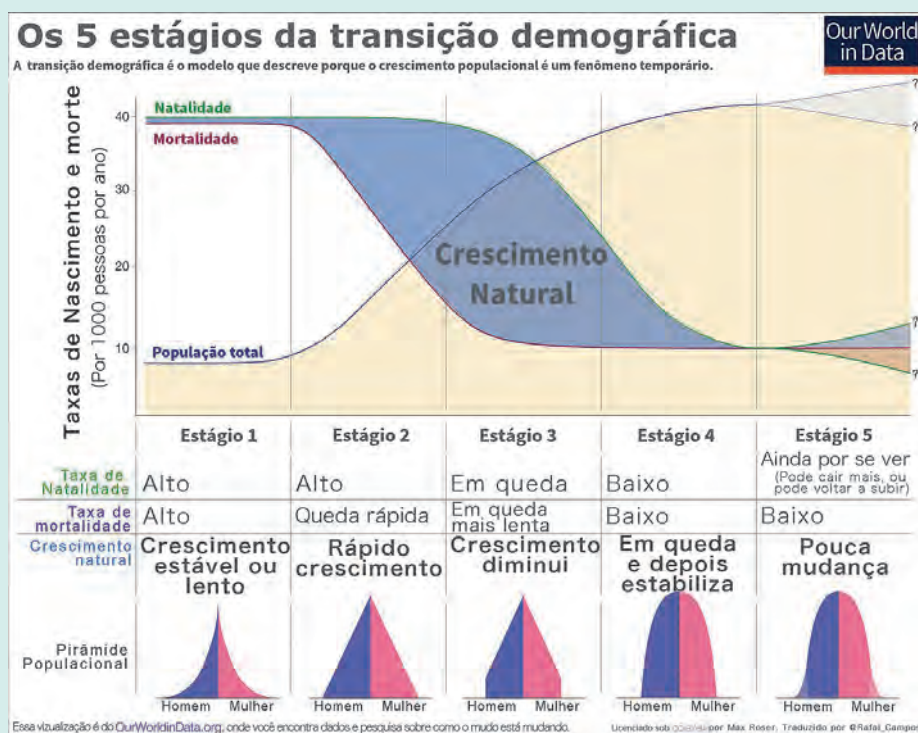
Esse fenômeno dinâmico que afeta as populações ao longo do tempo é chamado pelos demógrafos de transição demográfica. O gráfico a seguir mostra esquematicamente como evoluem as taxas de mortalidade e fecundidade ao longo do processo, e como a população inicialmente cresce de forma explosiva, depois de forma mais lenta, até tender para a estabilização ou a diminuição. A transição demográfica é um processo contínuo que se repete com regularidade em

praticamente todas as populações de todos os países do mundo, em magnitudes e dimensões temporais diferentes. Entre as forças que iniciam a transição está o desenvolvimento econômico.

**Fonte:** ALVES, J. E. Diniz; VASCONCELOS, Daniel de Santana; CARVALHO, Angelita Alves de. **Estrutura etária, bônus demográfico e população economicamente ativa no Brasil: cenários de longo prazo e suas implicações para o mercado de trabalho.** DF: CEPAL. Escritório no Brasil/IPEA, 2010.

Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_1528.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1528.pdf).<sup>10</sup>

Acesso em: 13 out. 2021.



**Fonte:** Wikipédia. Disponível em: <https://cutt.ly/ES4GqnR>. Acesso em: 13 out. 2021.

4. Reflita sobre o texto e responda às seguintes questões:
- O que é demografia? E qual a aplicabilidade de seus estudos?
  - No início do texto, o autor cita que a população também é um objeto de estudos dos economistas. Por que os economistas estudam as populações?
  - Explique o que é transição demográfica e cite pelo menos três países de cada fase (estágio).
  - Por que as populações têm dimensões temporais diferentes? Isso impacta na economia e desenvolvimento de um país? Se sim, como?

<sup>10</sup> José Eustáquio Diniz Alves, Daniel de Santana Vasconcelos, Angelita Alves de Carvalho. Brasília, DF: CEPAL. Escritório no Brasil/IPEA, 2010. (Textos para Discussão CEPAL-IPEA, 10). 36p. ISSN: 2179-5495.

### Podcast: Estudos demográficos e econômicos.

Após estudar as fases(estágios) da chamada transição demográfica, observe a fase V, esse estágio ocorre em muitos países do continente europeu e se caracteriza pela manutenção da baixa taxa de mortalidade, acompanhada por uma queda exagerada da natalidade, o que pode levar a um crescimento populacional negativo, como isso, apresente quais os problemas podem ser enfrentados por países com essa característica, uma vez que isso reflete na População Economicamente Ativa (PEA) e, conseqüentemente, em uma crise previdenciária. Apresente para turma um *podcast* argumentando sobre o tema. Compartilhe nas redes sociais utilizando a: **#curriculoemacaoCHS**

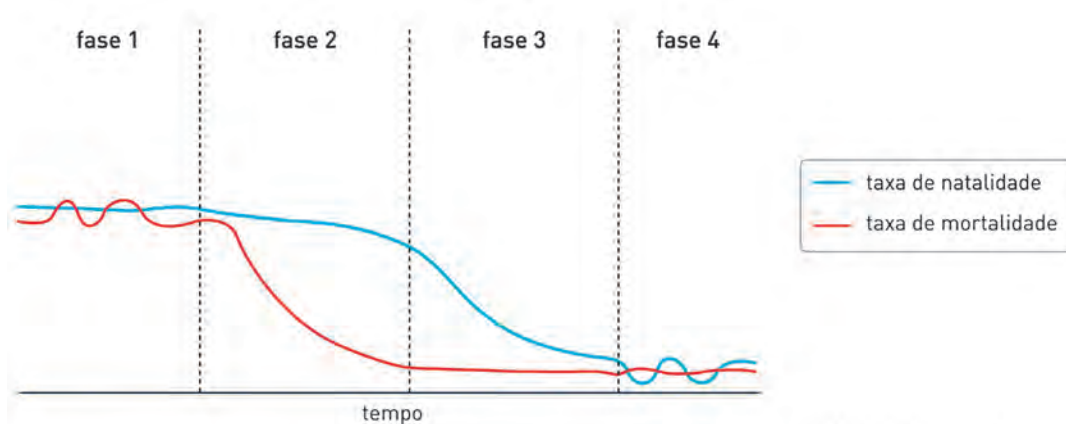
#### SAIBA MAIS!

Afinal, quem está no topo da pirâmide da riqueza no Brasil? Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=AlAx1zSFHIA>. Acesso em: 13 out. 2021.



## 4º MOMENTO – QUESTÃO DE VESTIBULAR

(UERJ-2012)<sup>11</sup> No gráfico abaixo, representa-se o processo de transição demográfica, vivenciado, de forma diferente, nos países desenvolvidos e nos subdesenvolvidos.



Identifique, a partir do gráfico, uma fase em que há reduzido índice de crescimento vegetativo e outra em que ocorre a elevação desse índice. Em seguida, apresente dois fatores que justificam, em países subdesenvolvidos, a queda da mortalidade na fase 2.

11 Fonte: UERJ. Disponível em: [https://www.vestibular.uerj.br/wp-content/uploads/2019/04/2012\\_ED\\_Geografia.pdf](https://www.vestibular.uerj.br/wp-content/uploads/2019/04/2012_ED_Geografia.pdf) Acesso em: 27 out. 2021.



## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4

**TEMA:** Estado, política, território e poder: concepções e significados.

**SITUAÇÃO PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETOS DE CONHECIMENTO:** Ideias e concepções sobre a formação de territórios e fronteiras e suas implicações para a compreensão da cidadania e autonomia política.

### 1º MOMENTO – FRONTEIRAS SOCIAIS E CULTURAIS NA COMUNIDADE LOCAL



Para aprofundarmos nossos estudos sobre a formação de territórios e fronteiras, convidamos você e sua turma a refletirem sobre as fronteiras sociais e culturais existentes em seu bairro e/ou município. É importante lembrar que o conceito de fronteira não deve ser associado apenas aos limites político-administrativos, mas as relações de poder e vínculos que se instalam nos espaços de convivência e de sociabilidade. Nesses espaços, é possível identificar a organização de grupos sociais que compartilham hábitos, gostos, valores, tradições, crenças, evidenciando o

sentimento de pertencimento dessas pessoas com tais espaços.

Nesse sentido, propomos a elaboração de um mapa temático do seu município ou bairro que apresente de maneira esquemática as fronteiras culturais e sociais e territorialidades existentes. Para essa produção, sugerimos as seguintes etapas:

1. Identificação prévia de fronteiras sociais e culturais existentes no município ou bairro;
2. Pesquisa de observação e identificação de novas fronteiras sociais e culturais ou territorialidades existentes.
3. Socialização das informações coletadas pelos grupos.
4. Confecção do mapa temático com a identificação das fronteiras culturais e sociais e territorialidades identificadas pela turma.
5. Exposição e divulgação dos materiais produzidos.







**Dica:** Para identificação dessas fronteiras culturais e sociais e de territorialidades, a turma pode considerar alguns aspectos como: grupos sociais; modo de vida/tribos; atividades de lazer ou de consumo. Por muitas vezes, um mesmo local pode ser espaço de convivência de mais de um grupo social/tribos.

**Imagens:** Flickr; Calafellvalo. Disponível em: <https://cutt.ly/OS4JJ6q>. Acesso em: 27 out. 2021. Flickr; Antonio Tajuelo. Disponível em: <https://cutt.ly/TS4J4aw>. Acesso em: 27 out. 2021. Wikimedia Commons, Victor Leonardo Cordero Barroso, CC BY-SA 3.0. Disponível em: <https://cutt.ly/bS4Kbdu>. Acesso em: 27 out. 2021.

## 2º MOMENTO – ESTRUTURAS E SISTEMAS DE GOVERNO.

1. Com a orientação de seu professor, retome conceitos relacionados às estruturas de poder e governos existentes no mundo, na sequência, assistam aos vídeos indicados a seguir e leia o texto de apoio:

1. AGU Explica sistema e formas de governo <sup>12</sup>	2. AGU Explica Presidencialismo e Parlamentarismo <sup>13</sup>	3. AGU Explica Princípio da Separação dos Poderes <sup>14</sup>	4. Eleições pelo Mundo: de bola de gude a elefante <sup>15</sup>
			

É importante salientar que não há uma relação direta de qual é melhor ou pior sistema, regime, forma, estrutura ou sucessão de governo, pois cada país ou nação adota uma ou mais característica conforme seu momento histórico e ou social. Todavia, é necessário distinguir suas diferenças básicas e vinculá-las a cada localidade, para entendermos suas particularidades, como questões de conflitos e avanços sociais.

De acordo com as informações contidas nos vídeos e no esquema apresentado a seguir, pesquise em livros didáticos disponíveis na escola e/ou em sites e preencha o próximo quadro com as características de governos dos países: Brasil, Reino Unido e Coreia do Norte.

Governo				
Forma	Sistema	Regime	Estrutura	Sucessão
Monarquia	Parlamentarista	Democráticos	Tríplice poder	Hereditária
República	Presidencialista	Autoritários	Ditadura	Sistema Eleitoral
	Semipresidencialismo	Totalitários	Absolutista	Autodeclaração

Governo					
País	Forma	Sistema	Regime	Estrutura	Sucessão
Brasil					
Reino Unido					
Coreia do Norte					

12 **Vídeo 1:** Advocacia Geral da União (AGU). 14 set. 2018. Duração: 2'47". Disponível em: <https://youtu.be/e1Vvk4XWN0gk>. Acesso em: 27 out. 2021.

13 **Vídeo 2:** Advocacia Geral da União (AGU). 28 set. 2018. Duração: 3'18". Disponível em: <https://youtu.be/R6OZ9rsWOLI>. Acesso em: 27 out. 2021.

14 **Vídeo 3:** Advocacia Geral da União (AGU). 18 set. 2018. Duração: 2'34". Disponível em: <https://youtu.be/jia5IJfkKLY>. Acesso em: 27 out. 2021.

15 **Vídeo 4:** Justiça Eleitoral. 01 set. 2021. Duração: 8'25", Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=pkttizh9KMI>. Acesso em: 26 nov. 2021.

## 3º MOMENTO – CONFLITOS TERRITORIAIS E MOVIMENTOS SEPARATISTAS

Nesse momento, estudaremos os principais conflitos e movimentos separatistas, partindo da análise e compreensão dos conceitos de territórios e de autonomia política de um povo. Dessa forma, é necessário retomarmos alguns conceitos fundamentais. Leia e retome os textos e vídeo a seguir.

### TEXTO 1 – Estado, nação ou governo?

As nações são caracterizadas por suas culturas, tradições, línguas, costumes, dentre outros fatores que dão identidade aos indivíduos e seus grupos. Já o Estado é definido pelo conjunto de instituições que controlam e administram uma nação ou país.

Na antiguidade, os gregos associavam a cidadania à sua pólis, ou seja, à sua cidade-Estado. Durante a denominada Idade Média, na Europa, não havia a ideia de nação, estavam politicamente e culturalmente ligados às concepções cristãs de comunidade, ao poder religioso e a um Senhor (feudal).

As formas de organização política e territorial dos Estados-nação tiveram início na modernidade (séculos XV a XVIII), com a Formação das Monarquias Nacionais modernas e, conseqüentemente ao longo dos séculos XVIII e XIX, no mundo Ocidental, as relações entre os indivíduos e o Estado passam a ter novas configurações e estruturas políticas e jurídicas.

**Fonte:** Elaborado especialmente para este Material.

(Trecho extraído do Caderno do Estudante de História, 1ª série/ Volume 2, SA 3).

### TEXTO 2 – Nações sem estados.

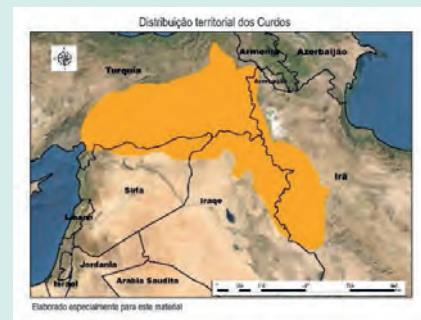
Segundo o sociólogo inglês Anthony Giddens<sup>16</sup>, os movimentos separatistas são impulsionados pelo desejo de estabelecer um estado autônomo, de governo próprio, isso pode ser compreendido em três categorias principais:

A primeira refere-se aos aspectos culturais e indenitários dos povos minoritários em relação ao estado nacional a qual está imerso, são os casos por exemplo dos Bascos e Catalães com a Espanha, ou Escoceses e País de Gales com o Reino Unido.



A segunda, seriam os povos que apresentam uma maior autonomia política com representatividade legal no estado nacional a qual está presente. Podemos citar neste grupo, os Flandres nos Países Baixos.

Por fim, a última categoria refere-se ao grupo que não possui reconhecimento, autonomia ou legitimidade no país onde está situado, como é o caso do Curdos, que atualmente é a maior nação sem Estado do mundo. Deste modo, é possível entender diversas motivações para o surgimento dos grupos separatistas.



**Fonte:** Elaborado especialmente para este Material, com base na obra GIDDENS, Anthony (1997). Sociologia. 4ª edição de 2005. **Imagens:** Elaborado especialmente para este Material.



Direitos sem fronteiras – os curdos e a luta pelo Estado de Curdistão. A reportagem recebe Danilo Porfírio, especialista em Direito Internacional, com foco no Islã e Oriente Médio, e Carmen Lícia Palazzo, historiadora para explicar e esclarecer como vivem os curdos no Oriente Médio.

**Fonte:** TV Justiça Oficial. 26 ago. 2019. 27'33".

Disponível em: <https://youtu.be/b8gRpvNcNyRc>. Acesso em: 11 nov. 2021.

1. Discuta com seus colegas e professores as questões a seguir, utilize livros didáticos, sites, dentre outras fontes para ampliar seus conhecimentos:
  - a) Segundo o texto 1, quais seriam as diferenças básicas entre os conceitos de nação e Estado?
  - b) O que motiva a luta dos curdos? E o que eles reivindicam?
  - c) Discuta com seus colegas, como se denomina o movimento separatista da Crimeia, conforme a categorização proposta por Giddens, apresentando um texto com os principais pontos desse grupo separatista.
  - d) *“Mais de 5,3 milhões de curdos foram chamados hoje (25/09/2017) às urnas nos colégios eleitorais distribuídos nas quatro províncias da região - Dohuk, Erbil, Suleimaniya e Halabja - e nos territórios disputados entre Bagdá e o Curdistão nas províncias de Kirkuk, Diyala e Ninawa.”*<sup>17</sup>. Pesquise e apresente para a turma a situação atual dos Curdos na tentativa de firmar um estado autônomo.
  
2. Para ampliar seus conhecimentos, realize uma pesquisa sobre alguns dos principais movimentos separatistas da atualidade, anote as informações mais relevantes em seu caderno e, posteriormente, sistematize as principais características quadro a seguir:

#### FICHA DE REGISTRO

NAÇÃO SEPARATISTA	ESTADO NACIONAL RECONHECIDO	MOTIVO SEPARATISTA	GRUPO ARMADO

Para finalizar essa etapa, com apoio do seu professor, propomos uma atividade colaborativa denominada “World Café”, com o objetivo de dialogar sobre os principais movimentos separatistas da atualidade, seus propósitos, reivindicações e atividades. Para mediar suas pesquisas e diálogos, sugerimos as seguintes reflexões: ***Estes grupos separatistas articulam-se de forma armada ou pacífica? Se armados, já proporcionaram algum ato terrorista? Esses grupos têm representações políticas?***

## 4º MOMENTO – LIMITES E FRONTEIRAS

Os limites territoriais são convenções firmadas por meio de acordos e tratados entre os países a fim de delimitar onde começa e termina o território de cada parte envolvida. Essas demarcações são linhas que, por muitas vezes, são marcadas por elementos naturais, como montanhas, serras, rios, lagos, mares, entre outros.

Já as fronteiras vão além de uma simples divisão linear entre dois territórios distintos, tendo um caráter mais dinâmico, cuja construção está relacionada a diversos aspectos, como ocupação, cultura, etnia, línguas etc., podendo ser entendida também como região fronteira.

### Muros no mundo

Apesar de vivermos em um mundo globalizado, onde há uma intensa troca e aproximação entre as diferentes partes do mundo, por conta da evolução dos transportes e das redes de comunicação, as fronteiras cada vez mais deixam de ser uma linha imaginária no mapa e se materializam em formas de muros e cercas.

Mas afinal, qual o sentido de construir muros? Para que servem? As justificativas dadas pelos responsáveis pelas idealizações e construções de barreiras físicas sempre estiveram pautadas na busca por proteção e controle dos fluxos de pessoas. Hoje, também estão ligadas ao controle de imigrantes, criação de zonas de segurança e até mesmo uma forma de garantir um “cessar-fogo”. Contudo, o motivo principal está implícito nos discursos, que é basicamente, mostrar quem é que manda no “pedaço”.

### Muros emblemáticos

A construção de muros entre países, regiões e até mesmo cidades é muito antiga. O maior exemplo de muro já construído é a Grande Muralha da China, que consiste numa série de fortificações feitas de pedra, tijolos, terra compactada, madeira e outros materiais construídas no sentido Leste-Oeste do norte da China. A construção teve início no ano 220 a.C. e sua conclusão ocorreu somente no século XVI, na dinastia Ming, tendo como principal objetivo defender o território dos ataques dos povos nômades do Norte, em especial os mongóis. Também foi utilizada para transladar pessoas e armamentos em grande velocidade de um lado para outro e transportar caravanas que iam das cidades chinesas até o golfo pérsico e de lá tinham acesso aos portos do mediterrâneo oriental, possibilitando acesso aos mercados europeus.





Já na Idade Média, os muros são elementos de destaque ao se referir às cidades construídas nesse período, conhecidas como cidades muradas. Ainda nesse período, as cidades eram verdadeiras fortalezas, com intuito de proteger de ataques frequentes de outros povos, chamados de bárbaros.

Outro muro que merece destaque é o Muro de Berlim, tanto pela sua construção quanto pela sua derrubada. Construído em 13 de agosto de 1961 e derrubado 28 anos depois, em 9 de novembro de 1989, dividiu a cidade de Berlim em duas partes: Berlim Ocidental e Berlim Oriental. Essa construção, simbolizou a polarização que marcou o século XX, durante o período da Guerra Fria, onde o mundo estava dividido em dois polos de influência: capitalismo (EUA) e socialista (União Soviética). Com o declínio do poder comunista na Europa, o muro foi derrubado e Berlim se uniu novamente.

Na atualidade, dentre as barreiras mais emblemáticas e polêmicas estão as barreiras construídas pelos Estados Unidos no México e as construídas por Israel na Cisjordânia. Apesar, de ambos os governos utilizarem o discurso de proteção das fronteiras de imigrantes ilegais e possíveis conflitos, elas representam uma jogada geopolítica e geoestratégica<sup>18</sup> de poder e de dominação de territórios.



**Fonte:** Elaborado especialmente para este Material, com base na matéria *Geografia: os muros que dividem o mundo*<sup>19</sup>.  
**Imagens:** Muralha da China<sup>20</sup>; A queda do muro de Berlim, em 09 de novembro de 1989<sup>21</sup> e Muro fronteiriço em Nogales (Arizona, EUA) e Nogales (Sonora, Me).

1. Responda às questões a seguir em seu caderno:
  - a) Segundo o texto, os muros existem há muito tempo na humanidade? Ao longo do tempo a finalidade dos muros foi mudando? Justifique sua resposta.
  - b) Quais são as principais justificativas para construções de barreiras, cercas e muros entre lugares, em especial entre países?
  - c) Aponte elementos geopolíticos e geoestratégicos utilizados por países que usam muros como forma de limitar acessos de imigrantes. Você é favorável à política de construção de muros entre fronteiras? Por quê?

<sup>18</sup> Segundo Pedro de Pezarat Correia, em sua forma mais simplista, geopolítica é o estudo dos fatores geográficos em função da decisão política, já a geoestratégia é o estudo dos fatores geográficos em função da decisão estratégica Disponível em: <https://cutt.ly/cS7FcuO>. Acesso em: 14 dez. 2021.

<sup>19</sup> Vestibular UOL, Carolina Cunha. Geografia- muros que dividem o mundo. Disponível em: <https://cutt.ly/jS7FDHO>. Acesso em: 10 nov. 2021.

<sup>20</sup> Wikimedia Commons. Rheins. Disponível em: <https://cutt.ly/6S7GoJd>. Acesso em: 10 nov. 2021.

<sup>21</sup> Wikimedia Commons. Disponível em: <https://cutt.ly/qS7GEI4>. Acesso em: 10 nov. 2021.

## DESAFIO INTERDISCIPLINAR



Retome a Situação de Aprendizagem 1, 3º Momento, e releia sua resposta para o questionamento: como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos? Após a leitura exercite a reescrita com base nos novos elementos estudados ao longo desse caderno, para ampliar seu repertório, retome os estudos em História, Sociologia e Filosofia.

2. Para ampliarmos nossos estudos sobre as barreiras construídas na atualidade sob orientação de seu professor, assista a seleção de vídeos a seguir, ainda neste momento, retome o vídeo **“Muro da Vergonha” separa indígenas de ‘gringos’ em Lima** indicado na seção saiba mais na Situação de Aprendizagem 1, 2º Momento deste caderno, e, na sequência, assista aos vídeos indicados no luz câmera ação!

Luz, câmera e ação!			
Israel/ Cisjordânia <sup>22</sup>	México/EUA <sup>23</sup>	Sérvia/Hungria <sup>24</sup>	Brasil <sup>25</sup>
			

Durante os vídeos, registre suas percepções sobre as distintas visões das pessoas entrevistadas e envolvidas na construção das barreiras físicas, ou seja, o posicionamento dos construtores e das pessoas que foram bloqueadas.

Com seu professor e colegas promova um diálogo a partir das seguintes reflexões: **quais as percepções da turma sobre a construção de muros e barreiras entre povos, nações e países? Quais são os diferentes argumentos utilizados para construí-los? Esses argumentos são válidos? Há outras possibilidades para atender os interesses e anseios que não seja a construção desses muros? Quais são as implicações para a compreensão de cidadania e autonomia política?** Registre as principais ideias e discussões em seu caderno.

22 **Vídeo: Israel e Cisjordânia.** Folha de São Paulo. 4 set. 2017. Duração: 11'12". Disponível em: [https://youtu.be/3Pf9\\_bmFxBk](https://youtu.be/3Pf9_bmFxBk). Acesso em: 10 nov. 2021.

23 **Vídeo: México/Estados Unidos.** Disponível em: <https://youtu.be/s6-UB4SiB8I>. Acesso em: 10 nov. 2021.

24 **Vídeo: Um Mundo de Muros. Sérvia e Hungria.** Disponível em: <https://cutt.ly/YS7J3SO>. Acesso em: 10 nov. 2021.

25 **Vídeo: Brasil/Brasil: “Excluídos: À beira da estrada, a pobreza se esconde e o crime prospera”.** Folha de São Paulo. 24 jul. 2017. Duração: 9'51". Disponível em: <https://youtu.be/Vx2U0d2xmSY>. Acesso em: 10 nov. 2021.

**DESAFIO INTERDISCIPLINAR**

Você já parou para pensar “Por que não temos movimentos separatistas no Brasil, na atualidade? Para responder a essa questão, retome seus estudos sobre: o contexto histórico da formação territorial e das fronteiras políticas da América e do Brasil; os sistemas políticos implementados (formas, regimes e sistemas de governo); as diferentes perspectivas de poder, política, Estado e governo. Para apoiá-lo, retome o vídeo “Por que o Brasil continuou um só e a América espanhola se dividiu após independência?”<sup>26</sup> indicado na seção Saiba Mais! da SA 1 desse Caderno (Momento 2). Conte também com o auxílio de seus professores e aprendizados adquiridos em História, Filosofia e Sociologia. Combine com seus professores a melhor forma de aprofundar sobre essa temática e como realizar a socialização de suas descobertas!

**5º MOMENTO – QUESTÃO DE VESTIBULAR****(INEP – Enem Digital 2020)<sup>27</sup>****ENTENDA A CRISE NA UCRÂNIA**

O presidente da Rússia, Vladimir Putin, e dois líderes da Crimeia assinaram, em março de 2014, um acordo para tornar a República Autônoma parte da Rússia. O tratado foi assinado dois dias após o povo da Crimeia aprovar em um referendo a separação da Ucrânia e a reunificação com a Rússia. A votação foi condenada por Kiev e pela comunidade internacional, que a considera ilegítima.

Disponível em: <http://g1.globo.com>. Acesso em: 28 out. 2014 (adaptado).

A justificativa para o acordo descrito fundamentava-se na ideia de

- A) espaço vital.
- B) limite fronteiriço.
- C) estrutura bipolar.
- D) identificação cultural.
- E) autonomia econômica.

26 BBC News Brasil. 7 set. 2020. 12'38". Disponível em: <https://youtu.be/8gM6WJ-ED9A> Acesso em: 11 nov. 2021.

27 INEP – Enem Digital 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/QS7KNcC>. Acesso em: 11 nov. 2021.



# HISTÓRIA

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1

**TEMA:** Formas de organização e de articulação política em defesa da autonomia, da liberdade e da democracia.

**SITUAÇÃO-PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETOS DE CONHECIMENTO:** O patriarcalismo, o coronelismo e o clientelismo na formação da sociedade brasileira; Paternalismo, autoritarismo e populismo: conceituação, origens e características no Brasil e na América Latina.



### 1º MOMENTO

- 1.1. Sob orientação de seu professor, leia o texto a seguir de Érico Veríssimo<sup>1</sup>, da obra *O Tempo e o Vento*.

#### TEXTO I – O retrato

“Rodrigo havia sido indicado pela oposição para fiscal duma das mesas eleitorais. Pôs o revólver na cintura, uma caixa de balas no bolso e encaminhou-se para seu posto, no nobre salão do Centro Republicano. A chamada dos eleitores começou às sete da manhã. Plantados junto da porta, os capangas do Trindade ofereciam cédulas com o nome dos candidatos oficiais a todos os eleitores que entravam. Estes, em sua quase totalidade, tomavam docilmente dos papeluchos e depositavam-nos na urna, depois de assinar a autêntica. Os que se recusavam a isso tinham os nomes acintosamente anotados. [...].

Rodrigo estava deprimido. Deve ser o calor - concluiu tirando o casaco e desabotoando o colarinho. Passou o lenço pelo rosto e pensou em que tinha de passar o dia inteiro ali naquela sala desagradável [...].

O mesário que fazia a chamada gritou:

– *Arnesto Tavare Nune*.

Apareceu um homenzinho baixo, de ar bisonho.

– Protesto, senhor presidente! – bradou Rodrigo.

– Por quê?

1 Érico Veríssimo (1905-1975) foi um escritor brasileiro da segunda fase do Modernismo brasileiro. Dentre suas obras estão: *Olhai os Lírios do Campo* (1938), *Caminhos Cruzados* (1935), *Clarissa* (1933), além da trilogia *O tempo e o vento*, *O continente* (1948), *O Retrato* (1951) e *O Arquipélago* (1961). Para saber mais: eBiografia. Disponível em: [https://www.ebiografia.com/erico\\_verissimo/](https://www.ebiografia.com/erico_verissimo/) Acesso em: 23 ago. 2021.

– Esse sujeito é um impostor. Ernesto Tavares Nunes já morreu.

O presidente dirigiu-se ao eleitor.

– Como é o seu nome?

O homem olhou primeiro para Rodrigo, hesitante, depois para a cédula que um capanga lhe havia posto nas mãos, e finalmente balbuciou, visivelmente embaraçado:

– *Arnesto Tavare Nune.*

Rodrigo pôs-se de pé.

– Apelo para os membros da mesa e para os senhores aqui presentes que sabem tão bem quanto eu que Ernesto Tavares Nunes está morto e enterrado.

Fez-se um silêncio.

– Vamos ao cemitério - convidou Rodrigo - e eu lhes mostrarei o túmulo desse cidadão.

O presidente da mesa coçou a cabeça com a ponta da caneta.

– Dr. Rodrigo, nós não temos tempo pra essas coisas, e mesmo a lei não nos autoriza ...

– Ora, quem quer falar em lei! Vamos ao registro de óbitos, então.

– O homem vai votar e o senhor depois lavra o seu protesto.

– A velha história! Meu protesto não será levado em conta! É a indecência de sempre!

– Assine o seu nome aqui - disse o presidente ao eleitor.

– Continuem a farsa! - gritou Rodrigo. Sentou-se indignado, pegou um lápis e começou a escrever numa folha papel todos os palavrões que sentia ímpetos de atirar na cara do presidente da mesa e dos fiscais hermistas<sup>2</sup>.

**Fonte:** VERÍSSIMO, Érico. *O Retrato* (1951), Volume 2, da trilogia **O tempo e o vento**. São Paulo: Círculo do Livro, s.d., p. 259-60.

## TEXTO II – O patrimonialismo

Desde o início dessa breve história de cinco séculos foi logo ficando patente a dificuldade que temos de construir modelos compartilhados de zelo pelo bem comum. Em seu lugar, várias **formas de compadrio**, a moeda de troca dos favores, o recurso a pistolões, o famoso hábito de furar fila, de levar vantagem, ou a utilização de intermediários se enraizaram nesta terra do uso abusivo do Estado para fins privados. O certo é que persistirá no Brasil um sério déficit republicano enquanto **práticas patrimoniais** e **clientelistas** continuarem a imperar no interior do nosso sistema político e no coração de nossas instituições públicas.

“República” significa “coisa pública” — bem comum —, em oposição ao bem particular: a *res privada*. Pensada nesses termos, como bem ajuíza o historiador José Murilo de Carvalho, “*nossa República nunca foi republicana*”.

[...] Diante desses impedimentos, ficam expostas a cidadania precarizada de certos grupos sociais brasileiros e as práticas de segregação a que continuam sujeitos. Sobretudo para os setores vulneráveis da sociedade, a regra democrática permanece muitas vezes suspensa no país, e nosso presente, ainda muito marcado pelo passado escravocrata, autoritário e controlado pelos **mandonismos locais**.

2 O texto se refere à **Hermes Rodrigues da Fonseca** (1855 — 1923), um militar e político brasileiro. Foi o primeiro presidente da República gaúcha e governou entre 1910 e 1914. Em *O Retrato*, Érico Veríssimo aborda o contexto da recém instaurada Primeira República, na qual descreve a defesa de Rodrigo pela campanha “civilista” do candidato Rui Barbosa, opondo-se à volta de um militar ao poder — Hermes da Fonseca, apoiado pelas oligarquias gaúchas.

E, como nossa República é frágil, ela se torna particularmente vulnerável ao ataque de seus dois principais inimigos: o patrimonialismo e a corrupção. O primeiro deles, o patrimonialismo, é resultado da relação viciada que se estabelece entre a sociedade e o Estado, quando o bem público é apropriado privadamente. Ou, dito de outra maneira, trata-se do entendimento, equivocado, de que o Estado é bem pessoal, “patrimônio” de quem detém o poder.

**Fonte:** SCHWARCS, Lília M. **Sobre o autoritarismo brasileiro.** São Paulo: Companhia das Letras, 2019. p. 64 – 65.

- O que está sendo narrado no excerto de *O tempo e o vento*, do escritor Érico Veríssimo? Explique.
- Qual o questionamento de Rodrigo ao presidente da mesa durante o processo de votação? Esse tipo de fraude eleitoral era comum no Brasil? A quem o presidente da mesa está favorecendo?
- Pesquise os termos grifados no texto II e seus significados. Qual a relação com a narrativa literária?
- A partir do texto literário e da análise da historiadora, o que é possível afirmar sobre nossa herança patrimonial e clientelista? Por que essa característica, segundo a autora, impediria a defesa da “*res publica*” – da “coisa pública”?

## DESAFIO ENTRE ÁREAS



No Caderno de **Língua Portuguesa**, foi possível analisar um texto não verbal, de uma Campanha do Tribunal Regional Eleitoral pelo **voto ético**. Ao retomarem o texto de Érico Veríssimo, na cena de uma eleição, em *O Retrato*, **pesquise** sobre o *Código Eleitoral de 1932* (Decreto nº 21.076 de 24 de fevereiro de 1932), que criou a Justiça Eleitoral e pretendia moralizar as eleições no Brasil. *Quais mudanças podem ser observadas em relação ao voto? Em que aspectos o*

*Decreto pode ser considerado um avanço para o exercício da cidadania?* Por fim, elaborem um **texto dissertativo argumentativo** sobre a importância do voto secreto e sua relação com a promoção do exercício da cidadania.

**Acesse:** Decreto nº 21.076 de 24 de fevereiro de 1932.  
Disponível em: <https://cutt.ly/LSEK51c>. Acesso em: 22 nov. 2021.



## 2º MOMENTO

2.1. Sob orientação de seu professor, leia os textos a seguir para realizar a atividade proposta.

### TEXTO I – *Populismo e democracia*

Os sociólogos argentinos Gino Germani e Torcuato di Tella construíram modelos que pretendem dar conta da explicação do fenômeno do populismo. Partem do pressuposto de que o populismo ocorre numa situação de “transição”, isto é, na passagem da assim chamada sociedade tradicional - agrária, pré-capitalista, “atrasada” - para a sociedade moderna - capitalista, urbana e industrial.

As raízes do populismo estão na **assincronia**<sup>3</sup> entre os processos de transição de uma sociedade para outra. [...] Na América Latina, a mobilização prematura das massas, gerando pressões sobre o aparelho político, não encontrou amadurecidos os canais de participação política exigidos. Assim, a integração das massas não ocorre como no modelo europeu, surgindo a possibilidade de manipulação das massas [...] por intermédio das elites defensoras do *status quo*. [...] Para Francisco Weffort<sup>4</sup> o populismo se apresenta como a expressão da emergência das classes populares no cenário político. Essa emergência se torna possível no momento de crise aguda do sistema liberal-oligárquico que explode com a crise de 1929, e propicia uma ruptura da hegemonia política oligárquica. Essa crise de hegemonia, quando nenhuma fração de classe tem força suficiente para assumir o poder, oferece a possibilidade do surgimento dos regimes populistas na América Latina.

**Fonte:** PRADO, Maria Lígia. **O populismo na América Latina**. São Paulo: Brasiliense, 1981. p. 10-2.

## TEXTO II - *Populismo latino-americano em discussão*

O **varguismo**, o **cardenismo** e o **peronismo**, analisados em conjunto ou separadamente, foram considerados como expressões mais típicas do populismo. [...] A caracterização dos regimes denominados populistas é alvo de inúmeras polêmicas que persistem até os dias de hoje. Indago em que medida essas experiências que apresentam como traço comum a introdução de uma cultura política baseada na intervenção do Estado e novas formas de controle social podem ser consideradas democráticas porque voltadas para os interesses populares ou autoritárias porque introduziram instrumentos mais eficazes de controle das classes trabalhadoras.

**Fonte:** CAPELATO, Maria Helena Rolim. Populismo latino-americano em discussão. In: FERREIRA, Jorge. **O populismo e sua história: debate e crítica**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001. p. 129.

- Como os textos caracterizam o populismo? Explique com suas palavras.
- O que teria favorecido, dentro dos contextos históricos descritos no texto I, a ascensão desse “estilo de governar” no Brasil e na América Latina? Há relação com a crise das oligarquias e do liberalismo? Explique.
- É possível estabelecer uma relação entre populismo e democracia? Como o texto II relaciona essas características? Justifique.
- Qual a relação do populismo com a política de massas? Justifique sua resposta.

## 3º MOMENTO



- 3.1. Sob orientações de seu professor, em agrupamentos, produza um *Fanzine* ou *E-zine*<sup>5</sup> que tenha como temática os conceitos de paternalismo, populismo e autoritarismo. Siga o roteiro sugerido para a análise dos governos de Getúlio Vargas no Brasil (1930-

3 **Assincronia:** Particularidade, estado ou característica de assíncrono (que não é síncrono); falta de sincronia e de simultaneidade; assincronismo. [Figurado]: Em que não há acordo; desacordo. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/assincronia/> Acesso em: 26 ago. 2021.

4 Francisco Weffort (1937 – 2021) foi um sociólogo e professor da USP. É autor de diversos livros e artigos sobre política e sociedade brasileira

5 O **fanzine** é um tipo de jornal, uma mídia, produzida de forma artesanal. Pode ser confeccionada manual ou digitalmente (quando se trata deste segundo caso, dá-se o nome de *e-zine*).

1945/1951-1954), de Lázaro Cárdenas (1934-1940), no México, e de Juan Domingo Perón (1946-1955/ 1973-1974), na Argentina. O roteiro deve subsidiar a organização do Fanzine. Após as apresentações, socializem os conteúdos produzidos com seus colegas pelo *hashtag* #CurriculoEmAcaoCHS, em redes sociais de sua turma.

## ETAPA 1 – PESQUISA PRÉVIA, ANÁLISE DE FONTES E TEXTOS HISTORIOGRÁFICOS.

### GRUPO 1 – GETÚLIO VARGAS (1930-1945/ 1951-1954)

FONTES 1



Manifestação cívica no Dia do Trabalho em homenagem a Vargas no estádio do Vasco da Gama, Rio de Janeiro, 1941.

**Fonte:** CPDOC/FGV, RJ: Arquivo Gustavo Capanema. Disponível em: <https://cutt.ly/VSE2LiS>. Acesso em: 24 ago. 2021.

FONTES 2



Convocação para concentração trabalhista na Esplanada do Castelo no dia 1º de maio, 1937/1945. Rio de Janeiro (RJ).

**Fonte:** CPDOC/ CDA Vargas. Disponível em: <https://cutt.ly/aSE2N8e>. Acesso em: 24 ago. 2021.

### FONTES 3 – Discurso de Getúlio Vargas no *Dia do Trabalho*

Rio de Janeiro, 1º de maio de 1941

[...] Quero, mais uma vez, louvar o operariado nacional pela lealdade e inteligência da sua cooperação com o governo, que soube interpretar-lhe as legítimas aspirações e defender-lhe os justos interesses. Nunca o vosso ânimo sofreu vacilações, nem o vosso entusiasmo construtivo soluções de continuidade – conduta desinteressada e reta, que influiu poderosamente na garantia da ordem pública e no fortalecimento da unidade nacional. [...] A homenagem ao chefe do governo, que a escolha de tal data encerra, comoveu-me profundamente. [...] Norteados por eles foi que o governo conseguiu reformar a estrutura social do país, promovendo a solidariedade das classes pela colaboração geral nas tarefas do bem comum, abolidos os privilégios do passado, dignificadas todas as categorias de trabalho e esforço honesto para viver e prosperar. Dessa maneira pacífica evitamos males que arruínam civilizações e instituímos a verdadeira democracia – do povo e para o povo – segundo a fórmula clássica e perfeita. Desde o dia distante da criação do vosso Ministério temos, sem repouso, procurado amparar o obreiro nacional, assegurar-lhe os direitos e fixar-lhe os deveres. A Lei dos Dois Terços – na realidade, da nacionalização do trabalho –, a sindicalização

unitária, o seguro social, o horário nas indústrias, a regulamentação do salariado de mulheres e menores, as férias remuneradas, os cuidados de assistência médica, os restaurantes populares e o salário mínimo são outras tantas etapas vencidas do programa trabalhista. Tal legislação, vasta e complexa, que, mesmo em países de estrutura econômica consolidada, parecia aspiração utópica, realizou-a o Brasil e, contrariando a opinião dos céticos e timoratos, em vez de separar, de criar barreiras entre classes e acender oposições, aproximou e uniu empregados e empregadores.

[...] Trabalhadores do Brasil, a concentração de hoje e o imponente desfile a que assisti assumem, aos olhos de quem verdadeiramente ama a sua terra, aspecto novo e edificante. [...] Só os povos bem organizados, de vigilante espírito nacionalista, subsistem. E nós subsistiremos, porque estamos unidos, disciplinados e dispostos a quaisquer sacrifícios pelo Brasil.

**Fonte:** Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados Centro de Documentação e Informação Coordenação de Biblioteca. **Discursos: Vargas, Getúlio, 1883-1954.** Getúlio Vargas/ organização, Maria Celina D’Araújo. — Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2011. p. 793 – Série perfis parlamentares; n. 62. Disponível em: <https://cutt.ly/RSE9gDA>. Acesso em: 15 set. 2021.

### **TEXTO I – Propaganda política e controle dos meios de comunicação**

A imprensa foi igualmente controlada e manipulada no varguismo. No Brasil, as empresas jornalísticas só podiam se estabelecer se obtivessem registros concedidos pelos órgãos do DIP, e as atividades dos profissionais também ficaram sob esse controle. Após 1937, ficou estabelecido que a imprensa desempenharia sua função atrelada ao Estado. A justificativa da mudança fundamentou-se na ideia de que o jornal era político por natureza; como, no momento, a política passava a ser a mais alta das atividades públicas, atividade do Estado, a “folha impressa, cumprindo sua tarefa natural, passaria a exercê-la dentro do Estado como função pública”.

[...] O chefe do Estado Novo propôs-se estabelecer relação direta com as massas e levar em conta suas aspirações para ganhar-lhes o apoio. Norteado por essa preocupação, o governo erigiu a imprensa em órgão de consulta dos anseios populares. Durante o regime autoritário, os meios de comunicação cumpriram esse papel; além disso, divulgaram as atividades e qualidades do chefe e seus auxiliares, a fim de que fossem tomados como modelo de virtudes pelos cidadãos. Os periódicos acabaram sendo obrigados a reproduzir os discursos oficiais, a dar ampla divulgação às inaugurações, a enfatizar as notícias dos atos do governo, a publicar fotos de Vargas: 60% das matérias publicadas eram fornecidas pela Agência Nacional. Havia íntima relação entre censura e propaganda. As atividades de controle, ao mesmo tempo que impediam a divulgação de determinados assuntos, impunham a difusão de outros na forma adequada aos interesses do Estado.

**Fonte:** CAPELATO, M. H. *Propaganda política e controle dos meios de comunicação*. In: PANDOLFI, D. (org.). **Repensando o Estado Novo**. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1999. p. 174-175. Disponível em: <https://cutt.ly/9SE9WV9>. Acesso em: 10 set. 2021.

---

#### **SAIBA MAIS:**

FGV - CPDOC. **Exposição Nacional do Estado Novo**. Disponível em: <https://expo-virtual-cpdoc.fgv.br/>. Acesso em: 10 set. 2021.



## GRUPO 2 – CÁRDENAS (1934 – 1940)

FONTE 1



Fotografia de Lázaro Cárdenas del Río, presidente do México entre 1934-1940. Na ocasião, em 1937, decreta a nacionalização das ferrovias estrangeiras.

**Fonte:** Wikipedia. Disponível em: <https://cutt.ly/8SE7zYw>. Acesso em: 24 ago. 2021.

FONTE 2



Presidente Cárdenas, com camponeses em Jiquilpan, Michoacán/México. Aquarela do muralista Roberto Cueva del Río, 1937.

**Fonte:** Wikipedia. Disponível em: <https://cutt.ly/eSE7OvY>. Acesso em: 24 ago. 2021.

## FONTE 3 – Discurso de Lázaro Cárdenas del Ryo

Trabalhadores da República, quando um grupo apaixonado pretende agitar o país com fins pessoais; quando a intriga e a mentira constituem a única arma de luta em sua estúpida aventura, tenho a obrigação de me dirigir a todos os habitantes da minha pátria, para expressar ao que se deve esta investida. [...] Em minha grande expedição pela República, expressei, descarnadamente, as necessidades dos trabalhadores e camponeses, assim como a situação precária dos *pueblos*<sup>6</sup>. Em tais condições, era indispensável que a Revolução realizada pelo governo, de uma vez por todas, cumprisse com os compromissos que havia assumido nos campos de batalha. Desde então, entendi que minha missão como Presidente da República não é outra que a de cumprir com as minhas obrigações. *Testemunhos da ação agrária cardenista no sexênio*<sup>7</sup>. [...] Dissemos também, como é a realidade, que os trabalhadores e os povos do campo não são inconsequentes nem com a situação do governo, nem com aquilo que os afeta; têm consciência de sua responsabilidade e sabem até onde podemos ir; sabem também que há necessidade de esperar que o próprio regime, que a própria Revolução, formada por legiões deles mesmos, possa realizar integralmente o plano que permita melhorar as condições econômicas, culturais do povo mexicano. [...] (A respeito do “grupo passional”). Os senhores conhecem quem está empenhado nessa perversa aventura: são os homens que já cumpriram suas missões históricas. O povo já sabe o que puderam fazer, já sabem o que deram de si. Não resta a estes mais do que reconhecer que são gerações novas, os homens novos, os que devem vir substituir as posições públicas de ordem oficial e

6 No contexto posterior à Revolução Mexicana, os *pueblos*, as rancherías e comunidades receberam, com a ampliação da reforma agrária realizada por Cárdenas, o *ejido*, ou seja, pequenas propriedades de usufruto perpétuo e hereditário aos camponeses. O *ejido* nesse sentido é uma propriedade da nação, de dotação (muitas vezes de terras expropriadas ou do Estado), cedidas aos camponeses.

7 Política exercida durante a presidência de Lázaro Cárdenas, durante os seis anos de seu governo.

social, para que as massas possam receber o benefício de orientações produzidas por homens que não estejam desgastados, por homens que não se acostumaram à bajulação, ao poder ou a comodidade.

*Discurso do Presidente da República aos trabalhadores do país. México, D.F., 22 de dezembro de 1935.*

**Fonte:** CÁRDENAS, Lázaro. **Palabras y documentos públicos.** México, Siglo XXI, 1978. (3 volumes). pp.180-184. Tradução Pamella de Paula da S. Santos [Equipe Curricular Linguagens e suas Tecnologias/COPED-SEDUC].

## TEXTO II – Cárdenas e o México

Os escritos de Cárdenas - dentre os quais estão seus muitos discursos - são uma fonte interessante para entendermos quais as premissas de seu governo. O presidente pretendia ser o “verdadeiro” tradutor das massas mexicanas, defendendo sua participação no jogo político e entendendo como fundamental seu papel na sociedade. As massas eram “o motor do progresso” de uma sociedade. Mas era imprescindível a atuação da “classe capitalista”, responsável pelo crescimento da economia. Ao Estado cabia o importante papel de conciliador social, já que apenas ele possuía um interesse geral e podia subordinar os interesses privados às necessidades do progresso do país. As classes sociais deviam conviver dentro de um projeto comum de corporação nacional garantido e protegido pelo Estado.

Cárdenas realizou uma política social favorável às aspirações camponesas e operárias, estimulou o crescimento do capitalismo, fortaleceu a estrutura do Estado e nacionalizou alguns setores da economia. Mesmo com uma retórica algumas vezes socializante foi moderado e conciliador. Essa política garantiu, por algum tempo, certa satisfação social, prevenindo o surgimento de grupos guerrilheiros, como aconteceu na Colômbia e na Guatemala.

**Fonte:** PRADO, M. L.; PELLEGRINO, G. **História da América Latina.** São Paulo: Contexto, 2014. p. 141-142.

## GRUPO 3 – PERÓN (1946-1952/1952-1955/1973-1974)

Fonte 1



Capa da revista *Mundo Peronista*, publicada entre 1951 e 1955. Archivo Histórico de la Provincia de Buenos Aires.

**Fonte:** Wikipedia. Disponível em: <https://cutt.ly/BSE5L0j>. Acesso em: 24 ago. 2021.

Fonte 2



Ato pela candidatura *Perón-Perón*, (Juan Domingo Perón presidente e Eva Perón vice-presidente) frente ao Ministério de Obras Públicas na Avenida 9 de Julho em 31 de agosto de 1951. Buenos Aires, Argentina.

**Fonte:** Wikipedia. Disponível em: <https://cutt.ly/oSDZFhC>. Acesso em: 24 ago. 2021.



### FONTE 3 – Discurso de Eva Perón

Encontro-me outra vez com os descamisados [...]. É o povo, são as mulheres, as crianças, os idosos que estão presentes, porque tomaram o futuro em suas mãos, e sabem que a justiça e a liberdade somente as encontrarão tendo o general Perón no comando da Nação. Meu general: são as vossas vanguardas descamisadas que estão presentes hoje, como estiveram ontem e estarão sempre, dispostas a dar a vida por Perón. Elas sabem muito bem que antes da chegada do general Perón, viviam na escravidão e, sobretudo, tinham perdido a esperança num futuro melhor.

Sabem que foi o general Perón quem os dignificou social, moral e espiritualmente. Sabem também que a oligarquia, que os medíocres, que os vendilhões da Pátria ainda não estão derrotados e que, nas suas guaridas, atentam contra o povo e contra a nacionalidade. [...] Os homens da oligarquia não perdoarão jamais que o general Perón tenha levantado o nível dos trabalhadores, que tenha criado o **Justicialismo**<sup>8</sup>, que tenha estabelecido que, em nossa Pátria, a única dignidade possível é a dos que trabalham. Não perdoarão jamais ao general Perón por ter levantado tudo o que eles desprezam: os trabalhadores, que eles esqueceram as crianças, os idosos e as mulheres [...] Eles, que mantiveram o país numa noite eterna, não perdoarão jamais ao general Perón por ter erguido as três bandeiras que eles tinham que ter levantado há um século: a justiça social, a independência econômica e a soberania da Pátria. Sinto-me extremamente emocionada. Minha humilde pessoa não merece o imenso carinho de todos os trabalhadores da Pátria. Sobre minhas costas frágeis de mulher argentina, vocês carregam uma enorme responsabilidade. Não sei como retribuir esse carinho e a confiança que o povo deposita em mim. Retribuo com amor, amando a Perón e amando vocês, que é como amar a própria Pátria. A vocês, descamisados de minha Pátria, e a todos que me escutam, eu vos coloco simbolicamente muito, mas muito fortemente, sobre o meu coração.

*Discurso de Eva Perón, em 22 de agosto de 1951, renunciando à candidatura à vice-presidência da República.*

**Fonte:** TORRE, Juan Carlos. **Nueva Historia Argentina. Los años peronistas (1943-1955)**, Buenos Aires: Sudamericana, 2002. p. 348-349.

### TEXTO I – Propaganda e autoritarismo

O autoritarismo do regime peronista mostrou-se claramente em suas relações com a [...] imprensa. [...] Os meios de comunicação foram bastante cerceados pelo governo. A radiodifusão privada foi silenciada, não havendo mais espaço para vozes dissonantes. Fecharam-se jornais e revistas de oposição e criaram-se restrições postais a jornais como *La Prensa* e *La Nación*, que também viram reduzidas suas cotas de papel de impressão.

Ao lado da repressão, Perón montou um impressionante sistema de propaganda política que alcançava todos os meios de comunicação - jornais, revistas, rádio, cinema -, assim como o ensino nas escolas - com a adoção de cartilhas escolares “peronistas”. Impôs diretrizes nacionalistas à transmissão de música pelo rádio, exigindo que 50% fossem de composições argentinas. Do mesmo modo, controlou a produção cinematográfica incentivando filmes que mostrassem positivamente as mudanças causadas pelo peronismo.

8 Movimento **justicialista** tinha como premissa a defesa da justiça social e do direito dos trabalhadores. Sindicalistas fundam o Partido Laborista (Trabalhista) e apoiam Perón nas eleições presidenciais de 1946, após sua vitória, o partido altera o nome para Partido Judicialista, que serviu de base para o governo.

Não se pode dissociar Perón de Evita. Ela foi figura central durante o primeiro governo peronista, fazendo o papel de intermediária entre o líder e as massas. Criou a Fundação Eva Perón, que passou a ser responsável por obras assistenciais efetivas. Ao lado dessa atuação assistencialista, Eva abriu um importante espaço político de atuação, chegando ao ponto de fazer discursos em ocasiões decisivas. Seu poder e carisma tornaram-se lendários. Sua atuação contribuiu para que o voto fosse estendido às mulheres nas eleições de 1952.

**Fonte:** PRADO, M. L.; PELLEGRINO, G. **História da América Latina**. São Paulo: Contexto, 2014. p. 46- 148.

## ETAPA 2 – ANÁLISE DE ROTEIRO;

### ROTEIRO DE ANÁLISE

- **Destacar aspectos que revelem a liderança carismática do chefe de Estado.**  
Como as fontes apresentam os chefes de Estado? Qual impressão é dada acerca da *personalidade* do chefe de Estado para a população? Haveria uma intencionalidade (do Estado) ao representá-los dessa maneira?
- **Apresentar características autoritárias em relação ao controle dos meios de comunicação.**  
Como se estabeleciam as relações entre os governos e os meios de comunicação no contexto analisado? Pesquise sobre o DIP (Departamento de Imprensa e Propaganda) no Brasil, o Departamento Autônomo de Imprensa e Publicidade (*El Departamento Autónomo de Prensa y Publicidad* – DAPP), no México, e as Subsecretaria de Informações (*Subsecretaría de Informaciones*) e Secretaria de Imprensa e Difusão (*Secretaría de Prensa y Difusión*) na Argentina. Quais foram suas atuações?
- **Analisar a política econômica: nacionalismo e desenvolvimentismo.**  
Como o governo analisado atuou em relação ao desenvolvimento econômico, o processo de industrialização e a nacionalização e/ou criação de empresas estatais? (Petróleo, gás, energia, ferrovias, dentre outras).
- **Questões relacionadas à classe trabalhadora em suas especificidades (campo/cidade).**  
Como se estabeleceram as relações entre governo e classe trabalhadora? Ou seja, como o Estado conseguiu apoio e “colaboração” dos trabalhadores? Analise os discursos políticos e a atuação da propaganda para a reflexão. Qual a relação com as políticas trabalhistas e com o paternalismo? Explique.

## ETAPA 3 – PRODUÇÃO FINAL E SOCIALIZAÇÃO;

---

### PARA PRODUÇÃO DO FANZINE DIGITAL:

Wikihow. Como fazer um zine. Disponível em: <https://pt.wikihow.com/Fazer-um-Zine>. Acesso em: 10 set. 2021.

Flipsnack. Criador de revista grátis on-line. Disponível em: <https://cutt.ly/4SRqyFT>. Acesso em: 10 set. 2021.

---



## 4º MOMENTO

- 4.1. Após a elaboração e a apresentação dos *Fanzines* ou *E-Zines* e sob orientação de seu professor, crie um varal das produções para socialização na escola.



## 5º MOMENTO

- 5.1. Após os estudos realizados na Situação de Aprendizagem, responda à questão a seguir:



**(Enem 2018)** Essa imagem foi impressa em cartilha<sup>9</sup> escolar durante a vigência do Estado Novo com o intuito de:

- destacar a sabedoria inata do líder governamental.
- atender a necessidade familiar de obediência infantil.
- promover o desenvolvimento consistente das atitudes solidárias.
- conquistar a aprovação política por meio do apelo carismático.
- estimular o interesse acadêmico por meio de exercícios intelectuais.

**Fonte:** INEP - ENEM 2018. Disponível em: <https://cutt.ly/ISRwCCS>. Acesso em: 21 set. 2021. p. 27.

Disponível em:

<http://cpdoc.fgv.br>.

Acesso em: 6 dez 2017.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

**TEMA:** Transformações no mundo do trabalho em diferentes tempos e espaços.

**SITUAÇÃO-PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETOS DE CONHECIMENTO:** Modos de produção, formas de trabalho e seus desdobramentos em diferentes sociedades, considerando as mudanças técnicas, tecnológicas e informacionais ocorridas (trabalho escravo, servil e assalariado e os perfis sociais das diferentes ocupações).

9 A Juventude no Estado Novo - Publicação do Departamento de Imprensa e Propaganda (DIP). Ver cartilha completa em: <https://cutt.ly/7SIMoTf>. Acesso em: 21 set. 2021.



## 1º MOMENTO

1.1. Sob orientação de seu professor, observe as imagens a seguir e discuta com seus colegas sobre a temática sugerida.

**IMAGEM 1**



Sapateiros (1568), xilogravura de Jost Amman (1539-1591). *Das Ständebuch* (O livro dos negócios).

**Fonte:** Wikipedia. Disponível em: <https://cutt.ly/OSRtNW7>. Acesso em: 04 out. 2021.

**IMAGEM 2**



Ilustrações da História da Manufatura de Algodão na Grã-Bretanha, 1835. Pub. H. Fisher, R. Fisher e P. Jackson.

**Fonte:** Wikipedia. Disponível em: <https://cutt.ly/KSRt2XF>. Acesso em: 04 out. 2021.

**IMAGEM 3**



Café (1935) de Cândido Portinari (1903 – 1962).

**Fonte:** Museu Nacional de Belas Artes, Rio de Janeiro - RJ. Disponível em: <https://cutt.ly/gSDNHHm>. Acesso em: 04 de out. 2021.

**IMAGEM 4**



Trabalhadores em linha de montagem de automóveis da Ford, 1928.

**Fonte:** Wikipedia. Disponível em: <https://cutt.ly/YSRy2VD>. Acesso em: 04 out. 2021.

- a) Você é um *jovem aprendiz*? O que sabe sobre esse programa<sup>10</sup>? Qual seria o objetivo do trabalho nessa modalidade para os jovens nos dias atuais? Todos os jovens podem trabalhar?

10 Lei do Jovem Aprendiz Nº 10.097/2000, ampliada pelo Decreto Federal nº 5.598/2005. Disponível em: <https://cutt.ly/DSRue41>. Acesso em: 04 out. 2021.

- b) O que é trabalho<sup>11</sup> e qual seria a sua função para os seres humanos?
- c) Observando as imagens, quais relações podem ser estabelecidas entre o trabalho e as maneiras de se produzir? Explique com suas palavras.
- d) Diante do aprimoramento das técnicas/tecnologias ao longo do tempo, dê exemplos de mudanças nos modos de produzir e de trabalhar a partir das imagens, situando-as em suas temporalidades históricas.

## 2º MOMENTO



- 2.1. Sob orientação de seu professor, em agrupamentos, aprofunde sua pesquisa sobre as temáticas a seguir e elabore um **infográfico**. Após a sua reflexão, apresente as suas conclusões aos demais grupos. Utilize o roteiro de pesquisa e as sugestões de textos e vídeos para auxiliá-lo na elaboração.



Fonte: Elaborado especialmente para este Material.<sup>12</sup>

### GRUPO 1 – ESCRavidÃO NA ANTIGUIDADE

#### ETAPA 1 – PESQUISA PRÉVIA;

##### Leitura de texto:

*Escravidão no mundo grego*



<https://cutt.ly/XEZ7PRb>

JONES, Peter (Org.). O mundo de Atenas. São Paulo: Martins Fontes, 1997. p. 189-90.

##### Leitura de texto:

*A escravidão romana.*



<https://cutt.ly/vEZ4eFZ>

FUNARI, Pedro Paulo. Grécia e Roma. São Paulo: Contexto, 2009. p. 95 – 96.

##### Assista ao vídeo:

*Escravidão na Antiguidade.*



EJA Mundo do Trabalho. Disponível em: <https://cutt.ly/vSRfC42>. Acesso em: 05 out. 2021.

INFOESCOLA. Escravidão na Grécia Antiga. Por Pedro Eurico Rodrigues. Disponível em: <https://cutt.ly/RSYKBEX>. Acesso em: 05 out. 2021.

BRASIL ESCOLA. A crise do escravismo no Império Romano. Por Rainer Sousa. Disponível em: <https://cutt.ly/ISYK7sv>. Acesso em: 05 out. 2021.

11 A palavra trabalho deriva do latim *tripalium*, que era um instrumento para castigar os escravizados na antiguidade romana. Ver: <https://cutt.ly/7SRupE3>. Acesso em: 04 out. 2021.

12 Imagens da Wikipedia. Imagem de escravizados trabalhando em uma mina de prata na Grécia Antiga, cerâmica do século V. a. C. Fonte: Wikipedia. Disponível em: <https://cutt.ly/XSRdVwJ>. Acesso em: 16 set. 2021. Imagem de iluminura (outubro) do Livro das Horas (*Les Très Riches Heures*) Duque de Berry, Museu Condé, Chantilly. Disponível em: <https://cutt.ly/5SRd1d4>. Acesso em: 16 set. 2021. Voyage Pittoresque et historique au Brésil (Viagem Pitoresca e Histórica ao Brasil). 3 vols., Paris, 1834, 1835, 1839. Escravidão no Brasil, de Jean-Baptiste Debret. Imagem disponível em: <https://cutt.ly/MSRd8bh>. Acesso em: 30 set. 2021. Trabalhador rural da zona canavieira de Alagoas, outubro de 2006. Cícero Omena. Imagem disponível em: <https://cutt.ly/ISRfqUI>. Acesso em: 30 set. 2021.

## ETAPA 2 – ANÁLISE DE ROTEIRO SUGERIDO;

- Apresente as principais características da escravidão na *pólis* grega de Atenas (século V a. C.) e da Romana.
- Quais funções eram desempenhadas pelos escravizados? Pesquise as diferenças e semelhanças com o período de escravidão nas Américas.
- Qual era a relação entre a expansão das conquistas romanas e a escravização dos povos dominados?

### GRUPO 2 – SERVIDÃO

## ETAPA 1 – PESQUISA PRÉVIA;

Leia o texto:  
*Os servos na Idade Média*



<https://cutt.ly/aEVtmeT>  
LE GOFF, Jaques. *A Idade Média explicada aos meus filhos*. Rio de Janeiro: Agir, 2007. p. 58.

Vídeo:  
*Servidão medieval:*



História Online. Uma história em 5 minutos. Disponível em:  
<https://cutt.ly/KSYHrOn>. Acesso em 05 out. 2021.

Leia o texto complementar:  
*Obrigações dos servos*



<https://cutt.ly/jRudcsw>  
FRANCO JÚNIOR, Hilário. *A Idade Média: nascimento do Ocidente*. São Paulo: Brasiliense, 2005. p. 36-38 e p. 39.

Educação UOL. Feudalismo - Servidão, impostos, taxas, suserania e vassalagem. Por Fernanda Machado. Disponível em:  
<https://cutt.ly/USYHfts>. Acesso em 05 out. 2021.

Mundo Educação. Servos. Por Rainer Sousa. Disponível em: <https://cutt.ly/6SYHxYw>. Acesso em 05 out. 2021.

## ETAPA 2 – ANÁLISE DE ROTEIRO SUGERIDO;

- Analise as principais características da servidão, considerando as especificidades dessa forma de trabalho durante a Idade Média.
- Identifique as características do trabalho servil e as posições sociais ocupadas por senhores e servos. Quais os tipos de funções os servos poderiam exercer? Na passagem do Feudalismo para o Capitalismo, as relações sociais mudaram?
- De acordo com a definição de escravidão na Antiguidade, o servo estaria em situação semelhante ao escravizado? Por quê?

## GRUPO 3 – ESCRAVIDÃO NAS AMÉRICAS

### ETAPA 1 – PESQUISA PRÉVIA;

Vídeo:

*Como aconteceu a escravidão no Brasil?*



História até a abolição – Toda Matéria.  
Disponível em:  
<https://cutt.ly/OSYSCKK>. Acesso em 05 out. 2021.

Leia o texto:  
*Verbetes Escravidão*



<https://cutt.ly/SRudZcW>  
LOPES, Nei. Enciclopédia brasileira da diáspora africana. São Paulo: Selo Negro, 2011.

Leia o texto:  
*O tráfico de viventes*



<https://cutt.ly/BEC4fzU>  
SCHWARCZ, L; STARLING, H. Brasil: uma biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. p. 79.

### ETAPA 2 – ANÁLISE DE ROTEIRO SUGERIDO;

- Quais as principais características da escravidão moderna no Brasil?
- Em que sentido as características da escravidão moderna se diferencia da instituída na Antiguidade?
- Quais os impactos da escravidão moderna nas questões raciais contemporâneas? Explique.

## GRUPO 4 – TRABALHO ESCRAVO CONTEMPORÂNEO/ TRABALHO ANÁLOGO AO ESCRAVO

### ETAPA 1 – PESQUISA PRÉVIA;

Leitura de texto:

*Trabalho escravo contemporâneo: 20 anos de combate (1995 – 2015)*



Programa Escravo, nem pensar!  
Disponível em:  
<https://cutt.ly/OSYF2G2>. Acesso em: 20 set. 2021.

**Leia ou ouça a Rádio USP:**  
*Escravidão não acabou, apenas se modernizou*



Jornal da USP. Disponível em:  
<https://jornal.usp.br/?p=83548>.  
Acesso em: 25 ago. 2021.

**Acesse o infográfico:**  
*Quadro comparativo: Escravidão no Brasil Colônia e Império e hoje*



<https://cutt.ly/MUq5yEG>  
Adaptado de: *Escravo, nem pensar!*  
*Almanaque do Alfabetizador*.  
Ministério da Educação, Organização Internacional do Trabalho e ONG Repórter Brasil, 2006.

Repórter Brasil. *Escravo nem Pensar! O trabalho escravo no Brasil*. Disponível em: <https://cutt.ly/MSIM5Bf>. Acesso em: 01 out. 2021.

## ETAPA 2 –ANÁLISE DE ROTEIRO SUGERIDO;

- O que significa *trabalho análogo*<sup>13</sup> ao escravo ou *trabalho escravo contemporâneo*? A que condições estão submetidas as pessoas que realizam esses trabalhos na atualidade, e quais as atividades econômicas exploram este tipo de mão de obra?
- Cite exemplos, divulgados pelos meios de comunicação, sobre pessoas em condição de trabalho análogo ao escravo ou trabalho escravo contemporâneo. Como a legislação aborda esse problema no Brasil? (Pesquise no QR Code disponível.)
- Que permanências e/ou rupturas podem ser evidenciadas entre a escravidão nos períodos anteriores da História em comparação a esta situação na contemporaneidade?

## ETAPA 3 – PRODUÇÃO DO INFOGRÁFICO;

### COMO CRIAR INFOGRÁFICOS:

Canva. Dê um show de informação e Arte Visual com um Infográfico. Disponível em: <https://cutt.ly/TSYZ5Pf>. Acesso em: 30 set. 2021.

Resultados Digitais. [Tutorial completo]. Como fazer um infográfico em 5 passos simples. Disponível em: <https://cutt.ly/zSYZMVU>. Acesso em: 30 set. 2021.

### ROTEIRO INFOGRÁFICO



<https://cutt.ly/YE14Sjh>

## ETAPA 4 – APRESENTAÇÃO E SOCIALIZAÇÃO DAS CONCLUSÕES;



### 3º MOMENTO

- 3.1. Sob orientação de seu professor, analise as fontes sugeridas, os questionamentos a seguir e, após a reflexão, elabore uma **Linha do Tempo** abordando os desdobramentos da Revolução Industrial e as novas organizações do trabalho e da produção.

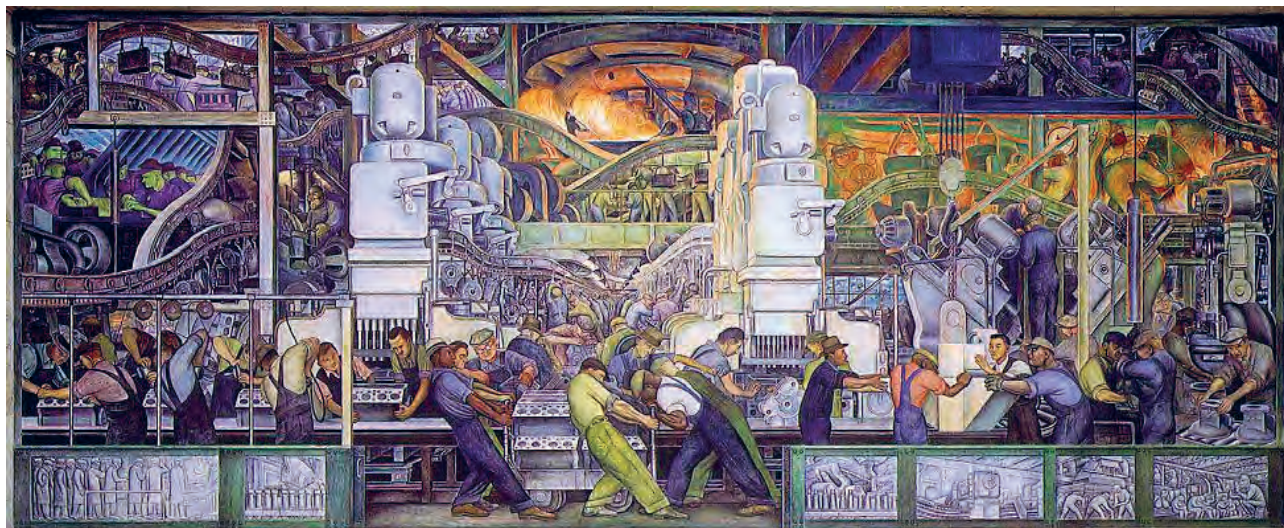
### FONTE 1



Para ver os demais afrescos (painéis) de Rivera, acesse o QR Code. Disponível em: <https://cutt.ly/MSYCvS4>. Acesso em: 26 mai. 2021.

13 **Análogo:** que é parecido ou que se parece com outra coisa ou pessoa; semelhante, idêntico. Dicionário online de Português. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/analogo/> Acesso em: 30 set. 2021.





Visão geral de um dos painéis de *A indústria de Detroit*, North Wall, 1932-1933. Diego Rivera. Instituto de Artes de Detroit, EUA. Disponível em: <https://cutt.ly/ESYC57G>. Acesso em: 26 mai. 2021.

### Detalhes da obra:



## FONTE 2 – A indústria de Detroit

Em 1932, o artista mexicano Diego Rivera foi contratado para criar vinte e sete painéis no pátio interno do Instituto de Artes de Detroit, EUA. A obra foi financiada por Edsel Ford, filho do fundador da *Ford Motor Company*, Henry Ford. Após visitar a fábrica, em seu Complexo *Ford River Rouge*, em Dearborn, Michigan, Rivera cria o mural *A Indústria de Detroit, que possui a representação visual mais completa do sistema taylorista e fordista*. No contexto do *New Deal* de Roosevelt que contornava uma das maiores crises do capitalismo – a denominada “grande depressão”, a obra do muralista, exaltava a grandiosidade da indústria automobilística, representando a complexidade do processo de fabricação de automóveis, enfatizando o papel do trabalhador como “motor” dessa indústria, e conseqüentemente do capitalismo. Além do trabalhador, de diferentes origens étnicas, a obra retrata a relação homem e máquina, as ambigüidades da ciência, revela o avanço da medicina e, principalmente, apresenta a crítica ao fordismo expresso nos corpos cansados dos operários.

**Fonte:** Elaborado especialmente para este Material.

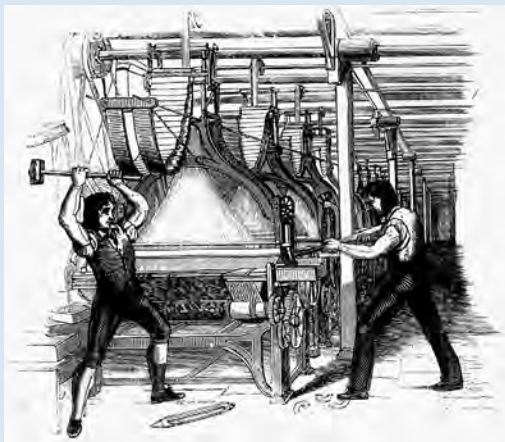
## FONTE 3 – O Taylorismo

A maioria desses homens crê que os interesses fundamentais dos empregadores e empregados sejam necessariamente antagônicos. Ao contrário, a administração científica tem, por seus fundamentos, a certeza de que os verdadeiros interesses de ambos são um único e mesmo: de que a prosperidade do empregador não pode existir, por muitos anos, se não for acompanhada da prosperidade do empregado, e vice-versa, e de que é preciso dar ao trabalhador o que ele mais deseja – altos salários – e ao empregador também o que realmente almeja – baixo custo de produção. [...].

[...] Estabeleço como princípio geral que, em quase todas as artes mecânicas, a ciência que estuda a ação dos trabalhadores é tão vasta e complicada que o operário, ainda o mais competente, é incapaz de compreender esta ciência, sem a orientação e auxílio de colaboradores e chefes, quer por falta de instrução, quer por capacidade mental insuficiente.

[...] Repassando os argumentos anteriores, ver-se-á que os resultados decorreram principalmente de: 1. Substituição do critério individual do operário por uma ciência; 2. Seleção e aperfeiçoamento científico do trabalhador, que é estudado, instruído, treinado e, pode-se dizer, experimentado, em vez de escolher ele os processos e aperfeiçoar-se por acaso; 3. Cooperação íntima da administração com os trabalhadores, de modo que façam juntos o trabalho, de acordo com leis científicas desenvolvidas, em lugar de deixar a solução de cada problema, individualmente, a critério do operário.

**Fonte:** TAYLOR, F. W. **Princípios da administração científica**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 1995, p. 25, 32, 34, 43, 53, 60 e 84.

**FONTE 4 – Luditas**

Gravura do contexto que retrata o movimento luditas, os “quebradores de máquinas” (instalações fabris e máquinas têxteis) como reação ao novo sistema produtivo.

**Fonte:** Wikipedia. Disponível em:

<https://cutt.ly/YSF3ska>. Acesso em: 16 set. 2021.

**FONTE 5 – O nascimento da classe operária inglesa**

[...] Quando a fiação de algodão estava na sua infância, antes da implantação daquelas terríveis máquinas que substituíram o trabalho humano, chamadas máquinas a vapor, havia muitos dos então chamados “pequenos mestres” [*little masters*] – homens que, com um pequeno capital, podiam adquirir algumas máquinas e contratar alguns empregados, entre vinte ou trinta homens e rapazes, cuja produção era levada ao mercado central de Manchester e colocada em mãos de intermediários. Esses intermediários a vendiam aos mercadores, sistema que permitia ao mestre fiandeiro permanecer em casa, trabalhando e dando assistência a seus trabalhadores.

O algodão era sempre fornecido em estado bruto, dos fardos para as mulheres dos fiandeiros em suas casas, para que elas o aquecessem e limpassem, deixando-o pronto para o trabalho dos fiandeiros na fábrica. Assim, podiam ganhar oito, dez ou doze xelins por semana, sem deixar de cozinhar e dar atenção a suas famílias.

Mas nenhuma está empregada dessa maneira, agora: todo algodão é partido e torcido por uma máquina a vapor, que é um demônio. Portanto, as mulheres dos fiandeiros não têm emprego, a menos que trabalhem na fábrica durante todo o dia naquilo que pode ser feito pelas crianças, por quatro ou cinco xelins semanais. Se antes um homem discordava de seu mestre, ele o deixava e podia empregar-se em outro lugar. Contudo, a fisionomia das coisas mudou em poucos anos. Surgiram as máquinas a vapor, exigindo um grande capital para sua aquisição e para a construção de edifícios suficientemente grandes para abrigá-las, juntamente com seiscentos ou setecentos trabalhadores. A energia do vapor produziu um artigo mais comercial [embora não melhor] que o pequeno mestre, pelo mesmo preço. A consequência foi sua rápida ruína, ao passo que os maiores capitalistas triunfaram com sua queda, pois representava o único obstáculo para o completo controle sobre os trabalhadores [...].

**Fonte:** Relato de um “oficial fiandeiro de algodão” ao público da cidade inglesa de Manchester, em 1818. In: THOMPSON, E. P.

**A formação da classe operária inglesa:** a maldição de Adão. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. v. 2, p.25-6.

- O processo de desenvolvimento industrial levou à divisão entre proprietários e trabalhadores, como as fontes analisadas retratam essa realidade?
- Qual o contexto de produção do mural de Diego Rivera *A Indústria de Detroit*? Como a obra ilustra o trabalho realizado na montadora de automóveis? De que forma os operários são retratados? Existem críticas na obra, no que concerne ao tipo de trabalho imposto? Explique.
- Quais as principais teorias explicitadas no texto de Taylor (fonte 3) para que a indústria tivesse maior produtividade?
- É possível estabelecer uma relação entre os trabalhos realizados pelos operários, representados pelos murais, e o método científico de Taylor para a produção fordista? Haveria precarização nas relações de trabalho e desumanização dos operários nesse tipo de modo de produzir? Justifique.

- e) Observando a imagem da fonte 4 e o relato do “oficial fiandeiro de algodão” (fonte 5) que descrevem o sistema de trabalho no contexto do “nascimento das fábricas” (1ª Revolução Industrial), quais as motivações do movimento *ludista* ao quebrar máquinas? Em que sentido a produção industrial promoveu uma ruptura para a economia do artesão e seus modos de fazer tradicionais?

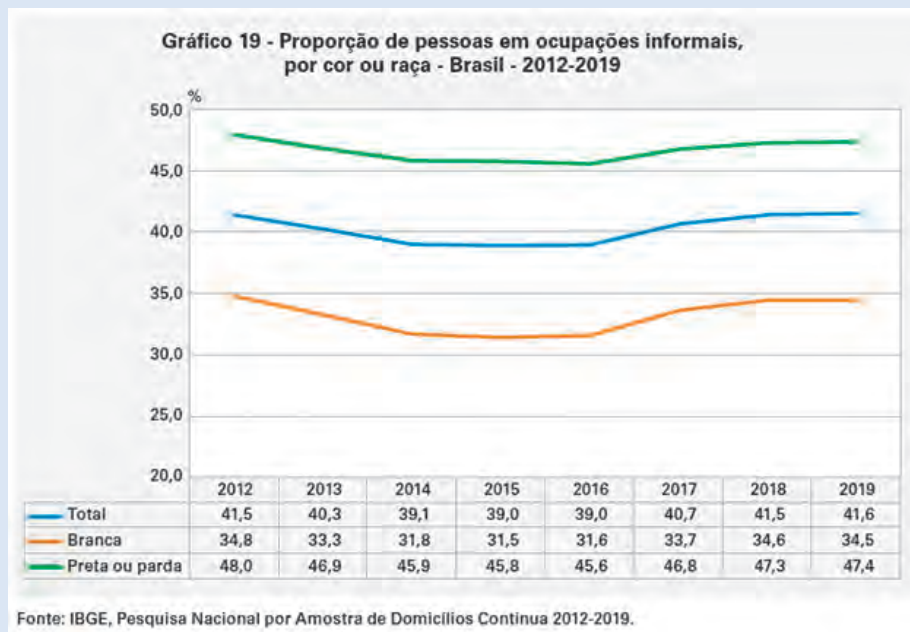
### SAIBA MAIS:

WikiHow. Como fazer uma linha do tempo. Disponível em: <https://cutt.ly/xSI1mvE>. Acesso em: 16 set. 2021.

## DESAFIO INTERDISCIPLINAR

Retome a análise das normativas (Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 e Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017), realizadas em **Sociologia**, para analisar o gráfico a seguir:

### Proporção de pessoas em ocupações informais, por cor ou raça – Brasil (2012-2019)



**Fonte:** IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2012-2019. p. 39. Disponível em: <https://cutt.ly/vSYWlj>. Acesso em: 26 nov. 2021.

- a) Analisando o gráfico, é possível afirmar que, a partir do ano de 2017, houve um aumento na porcentagem de pessoas em ocupações informais? Considerando seus conhecimentos a respeito das legislações trabalhistas no Brasil e do conceito de “preariado” estudado em Sociologia, formule hipóteses que possam justificar este aumento.
- b) Comparando a proporção de pessoas brancas com as pretas ou pardas em ocupações informais, o que é possível inferir?

- c) Nesta Situação de Aprendizagem, você já estudou os impactos da escravidão moderna nas questões raciais contemporâneas. Com o intuito de aprofundar seus conhecimentos sobre a temática, elabore um **texto dissertativo argumentativo**, destacando as características do racismo estrutural e suas relações com a precarização do trabalho, especialmente para pessoas pretas ou pardas.

### Assista!



Silvio Almeida. **O que é racismo estrutural?**  
Disponível em: <https://cutt.ly/aSY1QpZ>. Acesso em: 03 dez. 2021.



Canal Preto. **Entenda o que é racismo estrutural.**  
Disponível em: <https://cutt.ly/6SY1OSh>. Acesso em: 03 dez. 2021.



## 4º MOMENTO

4.1. Após os estudos realizados na Situação de Aprendizagem, responda à questão a seguir:



**(ENEM 2012)** Na imagem do início do século XX, identifica-se um modelo produtivo cuja forma de organização fabril baseava-se na:

- autonomia do produtor direto.
- adoção da divisão sexual do trabalho.
- exploração do trabalho repetitivo.
- utilização de empregados qualificados.
- incentivo à criatividade dos funcionários

Disponível em: <https://cutt.ly/XSF5ShE>.  
Acesso em: 07 dez. 2011 [adaptado].

**Fonte:** Acervo INEP. ENEM 2012. Disponível em: <https://cutt.ly/rSY9lto>.  
Acesso em: 14 set. 2021.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3

**TEMA:** Ressignificando os sentidos do trabalho no mundo em diferentes gerações.

**SITUAÇÃO-PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETOS DE CONHECIMENTO:** O trabalho em diferentes culturas: seus significados e sentidos no mundo globalizado.



## 1º MOMENTO

1.1. Observe as imagens a seguir e leia as legislações disponíveis para realizar a atividade proposta:

### FONTE 1



Trabalho infantil numa fábrica nos Estados Unidos em 1908. Fotografia de Lewis W. Hine. Divisão de Impressos e Fotografias da Biblioteca do Congresso Washington/DC, EUA. **Fonte:** Wikipedia. Disponível em: <https://cutt.ly/QSY7FZY>. Acesso em: 17 nov. 2021.

### FONTE 2



Em 2019, havia 706 mil crianças em ocupações consideradas trabalho infantil perigoso. Fotografia de Leopoldo Silva. **Fonte:** Agência Senado. Disponível em: <https://cutt.ly/HSY5jyC>. Acesso em: 17 nov. 2021.

### FONTE 3



A Lei nº 10.097, de 19 de dezembro de 2000, estabelece as normas para contratação de menor aprendiz.

Disponível em: <https://cutt.ly/sSY54qK>. Acesso em: 13 out. 2021.

### FONTE 4



Decreto nº 22.042, de 3 de novembro de 1932. Estabelece as condições do trabalho dos menores na indústria.

Disponível em: <https://cutt.ly/XSY6w99>. Acesso em: 13 out. 2021.

- Quais as formas de trabalho verificadas nas fotografias (local, trabalhadores e tipo de trabalho desenvolvido)?
- Em que situações encontram-se as crianças retratadas pelas fontes 1 e 2? Em quais contextos históricos as fotografias foram feitas? Explique com suas palavras.
- O trabalho infantil ainda é empregado nos dias atuais. Com a leitura das fontes 3 e 4, responda: quais diferenças podem ser observadas entre o Decreto nº 22.042/1932 e a Lei 10.097/2000, que permite o trabalho do jovem aprendiz? (Retome seus estudos da Situação de Aprendizagem 2).
- Apresente hipóteses acerca das razões da existência do trabalho infantil, na atualidade, mesmo após a criação de leis que as proíbem. Justifique sua resposta.



## 2º MOMENTO

- 2.1. “As crianças pobres sempre trabalharam. Para quem? Para seus donos no caso das crianças escravas da Colônia e do Império; para os ‘capitalistas’ do início da industrialização, como ocorreu com as crianças órfãs, abandonadas ou desvalidas a partir do final do século XIX; para os grandes proprietários de terras como boias-frias; nas unidades domésticas de produção artesanal ou agrícola; nas casas de família; e finalmente nas ruas, para manterem a si e as suas famílias”<sup>14</sup>. Com a orientação de seu professor, analise as fontes a seguir em uma **Rotação por Estação**, com o tema: **juventude e trabalho: rupturas e permanências**.

### ➤ ESTAÇÃO 1

#### **FONTE 1 – O trabalho dos meninos índios entre os jesuítas**

[...] as crianças eram consideradas importantes para a tribo, o que pode ser ainda constatado a partir da resistência de pais e mães indígenas em permitir que fossem levadas das suas aldeias para morarem com os padres. [...] assim que perceberam o fracasso da sua missão evangelizadora entre os índios adultos, que seria, segundo o plano do rei de Portugal, a via cristãmente justificável de subjugação e dominação dos povos que aqui habitavam, partiram para uma outra frente de batalha: doutrinar os filhos dos índios, fazendo com que abominassem os costumes dos pais e assumissem os padrões da cultura da dominação. [...] A vida dos meninos índios, sob a tutela dos jesuítas, não se restringia somente a aprender, tão despoticamente, a doutrina cristã, a ler e a escrever. Além disso, eles tinham que trabalhar para suprir o seu sustento e desempenhar muitos papéis de apoio nas atividades religiosas dos padres. [...] As mudanças, que os padres jesuítas impuseram sobre esses meninos índios, os transformaram em veículos de extrema importância para a colonização e subjugação do seu próprio povo. [...] Nas reduções jesuíticas, os meninos eram verdadeiros serviços domésticos dos padres, além de auxiliar nos serviços religiosos. Segundo Sepp [Padre Antônio]<sup>15</sup>, em sua casa havia seis meninos que moravam com ele, trabalhando nos serviços domésticos. Dizia ele: “Um traz os pratos, o outro os leva, um vai buscar água no rio, outro limpa as velas, este serve o pão, aquele traz as frutas da quinta”. [...] Sob o comando dos padres, os meninos ainda trabalhavam na construção das casas da aldeia.

**Fonte:** CHAVES, A.M. **Os significados das crianças indígenas brasileiras** (séculos XVI e XVII). Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano. São Paulo, v. 10 n. 1, 2000.  
Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/jhgd/article/view/39509>. Acesso em: 09 dez. 2021.

<sup>14</sup> RIZZINI, I. Pequenos trabalhadores do Brasil. Apud: DEL PRIORE, M. (Org.). **História das crianças no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1999. P. 376.

<sup>15</sup> **Anton Clemens Sepp von und zu Rechegg** (1655 -1733), foi um jesuíta, administrador de várias Missões, fundou a Redução de São João Batista no Rio Grande do Sul. SEPP, Antônio. (1698). Viagem às missões jesuíticas. In: Viagem às missões jesuíticas e trabalhos apostólicos. Belo Horizonte, Itatiaia/ São Paulo, EDUSP, 1980.

## FONTE 2 – “Pedagogia senhorial”

[...] Essa “pedagogia senhorial” manifestava-se de diversas formas, como os castigos. O francês Debret<sup>16</sup> apontou que, “sendo ainda criança o escravo, o peso da corrente é de apenas 5 a 6 libras, fixando-se uma das extremidades no pé e outra a um cepo de madeira que ele carrega à cabeça durante o serviço”.

Mas não somente o castigo fazia parte do “treinamento”. “[...] ainda novo, o filho da escrava é olhado como escravo em redução, somente diferente do escravo adulto que mais tarde será, pelo tamanho e pela força”. Dessa forma, durante a infância, os senhores deviam cuidar para que o escravo adquirisse todos os saberes e artimanhas, que o tornarão um escravo útil, como se espera. A infância escrava era um período de “iniciação aos comportamentos sociais no seu relacionamento com a sociedade dos senhores”. A criança escrava estava sujeita, portanto, à exposição ao mundo do trabalho desde muito cedo, e o cotidiano puramente constituído de folganças, como em alguns casos se entrevê, estava longe de ser a sua realidade.

**Fonte:** OLIVEIRA, R. D. “Negrinhas” e “Negrinhos”: visões sobre uma criança escrava nas narrativas de viajantes (Brasil, século XIX). *Revista de História*, 5, 1-2 (2013), p. 107-134. Disponível em: <https://cutt.ly/gSUtuey>. Acesso em: 06 dez. 2021.

## FONTE 3



As crianças trabalhavam com suas mães, as “escravas de ganho<sup>17</sup>”. Vendedora, Cristiano Junior. 1864-1865. Rio de Janeiro, RJ.

**Fonte:** Acervo Museu Histórico Nacional. Disponível em: <https://cutt.ly/USUtQGz>. Acesso em: 06 dez. 2021.

## FONTE 4

### *O mundo do trabalho infantil*

Embora, a Lei do Ventre Livre [1871]<sup>18</sup> representasse a proximidade com o fim da escravidão, ela também significou a fácil assimilação das crianças enquanto mão de obra escrava. Conforme indica a Lei, os menores seriam entregues ao governo e a eles seriam designados tutelas, demonstrando dessa forma um claro interesse em atender aos senhores. A esses senhores, foi concebido pelo Estado, o direito de obter uma maneira eficaz de mão de obra trabalhadora infantil em permanência servil. Determinado o fim da escravidão e com o advento da República os debates em torno da infância trabalhadora multiplicaram-se. De certo que a “extinção da escravatura foi um divisor de águas no que diz respeito ao debate sobre o trabalho infantil”. Era preciso preparar a criança e o adolescente para o mercado de trabalho. E foi nesse cenário que “libertos, ex-senhores, os demais homens e mulheres livres e o próprio Estado viram-se forçados a rever atitudes e estratégias, frente a um processo social”.

**Fonte:** SOARES, A. M. “Precisa-se de um pequeno, prefere-se de cor”: o mundo do trabalho infantil no pós-abolição no Rio de Janeiro (1888-1927). *Anais do XXVI Simpósio Nacional de História*, ANPUH. São Paulo, julho 2011. Disponível em: <https://cutt.ly/3SUtAwx>. Acesso em: 06 dez. 2021.

16 **Jean-Baptiste Debret** (1768 - 1848), foi um pintor francês que integrou a Missão Artística Francesa (1817). Publicou em 1831, já na França, a obra *Viagem Pitoresca e Histórica ao Brasil*.

17 Durante os períodos colonial e do Império, os denominados **escravos de ganho** exerciam um trabalho nas ruas das cidades e repassavam seus ganhos aos senhores. Havia uma cota diária estipulada. Dentre alguns dos trabalhos realizados estavam as quitandeiras, vendedoras como retratado na imagem.

18 **Lei do Ventre Livre**. Ver Lei nº 2.040, de 28 de setembro de 1871. Disponível em: <https://cutt.ly/bSUeMmw>. Acesso em: 13 dez. 2021.



## ROTEIRO DE ANÁLISE

- Após a leitura das fontes, identifique os contextos históricos a que elas se referem.
- Apesar de contrários à escravização dos povos originários, os jesuítas mantinham crianças e jovens sob sua tutela. Quais trabalhos eram realizados pelas crianças e jovens nas reduções jesuíticas, segundo a fonte 1? Como a educação jesuítica colaborou para o processo colonizador? Explique.
- A partir de suas respostas nas questões anteriores, é possível estabelecer relações entre o trabalho, a forma de “educar” e a visão sobre a infância e a juventude, ainda incipientes? Justifique.
- Notadamente, as crianças escravizadas eram consideradas “objetos”, “mercadorias”, dentro da sociedade brasileira do contexto. O que representa, na fonte 2, a ideia de “escravo em redução”. Explique a frase: *A infância escrava era um período de “iniciação aos comportamentos sociais no seu relacionamento com a sociedade dos senhores”*.
- O que está sendo retratado na imagem? Quais hipóteses podem ser levantadas sobre o cotidiano da criança que acompanha sua mãe, uma *escrava de ganho*? A que tipos de trabalhos as crianças e jovens estavam submetidos?
- Estabelecendo relações entre as fontes 2, 3 e 4, o que é possível afirmar sobre o trabalho, a infância e a Lei do Ventre Livre? Explique.

## ➤ ESTAÇÃO 2

### **FONTE 1 - Decreto nº 1.313, de 17 de janeiro de 1891 [Não regulamentado]**

*Estabelece providencias para regularisar o trabalho dos menores empregados nas fabricas da Capital Federal.*

O Generalissimo Manoel Deodoro da Fonseca, Chefe do Governo Provisorio da Republica dos Estados Unidos do Brazil, attendendo à conveniencia e necessidade de regularisar o trabalho e as condições dos menores empregados em avultado numero de fabricas existentes na Capital Federal [Rio de Janeiro], afim de impedir que, com prejuizo proprio e da prosperidade futura da patria, sejam sacrificadas milhares de crianças, Decreta:

Art. 1º E’ instituida a fiscalização permanente de todos os estabelecimentos fabris em que trabalharem menores [...].

[...] Art. 2º Não serão admittidas ao trabalho effectivo nas fabricas crianças de um e outro sexo menores de 12 annos, salvo, a titulo de aprendizagem, nas fabricas de tecidos as que se acharem comprehendidas entre aquella idade e a de oito annos completos.

[...] Dos admittidos ao aprendizagem nas fabricas de tecidos só poderão occupar-se durante tres horas os de 8 a 10 annos de idade, e durante quatro horas os de 10 a 12 annos, devendo para ambas as classes ser o tempo de trabalho interrompido por meia hora no primeiro caso e por uma hora no segundo. [Grafia Original].

**Fonte:** Decreto nº 1.313, de 17 de janeiro de 1891. Disponível em: <https://cutt.ly/DSIVNfb>. Acesso em: 09 dez. 2021.

**FONTE 2 – Crianças operárias**

[...] a exploração de menores nas bastilhas de trabalho desta capital constitui um dos crimes mais monstruosos e desumanos da burguesia [...]. Basta permanecer na porta de qualquer fábrica, à hora de principiar ou de cerrar a laboração, para se constatar, que uma enorme legião de crianças, entre os nove e os 14 anos, se define e atrofia, num esforço impróprio à sua idade, para enriquecer os industriais gananciosos [...]. Em 1917, o que motivou precisamente a formidável agitação operária então verificada, foi a ignominiosa e despudorada escravidão e exploração dos menores. Nessa época, a jornada de trabalho em vigor em todos estabelecimentos manufatureiros era superior a dez horas. Os salários, com que se gratificava o sacrifício imposto a estas crianças, não ia além duns magros quatrocentos ou quinhentos reaes por dia. O rigor disciplinar, enfim tresandava bastante ao que é adotado nas casernas penitenciárias. Hodiernamente, as condições de trabalho para os menores pouco se modificaram. A jornada está, é certo, reduzida a oito horas para muitas fábricas; os salários aumentaram em muitos centros de trabalho, uns tristes reaes. Mas que importa isso? Os mestres, os encarregados, os diretores de fábricas, que para os filhos são todos blandícias<sup>19</sup> e carinhos, para as crianças proletárias mostram-se uns verdadeiros carrascos. [...] Maltratam-se crianças com mais insensibilidade do que se espanca um animal. Edificante, não acham?

Jornal *A Plebe*, 10 de setembro de 1919. [Grafia original].

**Fonte:** PASSETTI, Edson. Crianças carentes e políticas públicas. Apud: DEL PRIORE, M. (Org.). **História das crianças no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1999. p. 352-353.

**FONTE 3 - Pequenos trabalhadores do Brasil**

[...] Na década de 1920, a falta de braços para a agricultura levou à criação de colônias agrícolas no Brasil, respaldadas pela ideia de que “a criança é o melhor imigrante”. Em todo o Brasil, por iniciativa do Departamento Nacional de Povoamento, funcionaram vinte patronatos agrícolas, colônias que albergavam e atendiam crianças recolhidas nas ruas, visando exatamente a “formação do trabalhador nacional”. Os patronatos recebiam o limbo da sociedade: garotos que perambulavam pelas cidades. Em acessos de “limpeza” e ordenamento social, a polícia recolhia os chamados “pivettes” – expressão datada de 1938 primeiramente no relatório de Sabóia Lima e hoje de uso corrente – e o juizado os enviava às colônias, onde seriam preparados para o trabalho agrícola. Uma década depois, a maioria dos patronatos foi extinta por terem se tornado “centros indesejáveis verdadeiros depósitos de menores”.

**Fonte:** RIZZINI, I. Pequenos trabalhadores do Brasil. Apud: DEL PRIORE, M. (Org.). **História das crianças no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1999. p. 378-380.

**ROTEIRO DE ANÁLISE**

- A qual contexto histórico as fontes estão fazendo referência?
- O Decreto nº 1.313, de 1891 (fonte 1), trouxe algum direito às crianças e jovens que trabalhavam em fábricas? A ideia de “aprender” um “ofício” fazia parte de um projeto político do contexto? Justifique sua resposta.

19 **Blandícias:** comportamento ou palavra carinhosa, afetuosa; recomendação. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/blandicia/>. Acesso em: 14 dez 2021.

- O trabalho de crianças e jovens imigrantes era predominante na indústria paulista, principalmente de italianos e espanhóis. É possível estabelecer relações entre o movimento operário e as reivindicações para regulamentação do trabalho infanto-juvenil? Explique a partir da fonte 2.
- Em que medida o discurso do capitalismo industrial defendia o trabalho precoce como uma alternativa à marginalidade e à pobreza? Justifique sua resposta.
- Qual relação pode ser estabelecida entre controle disciplinar, trabalho fabril, pobreza e “ordenamento social” de crianças e jovens? Explique a partir das fontes 2 e 3, e estabeleça relações com a atualidade.

### ➤ ESTAÇÃO 3

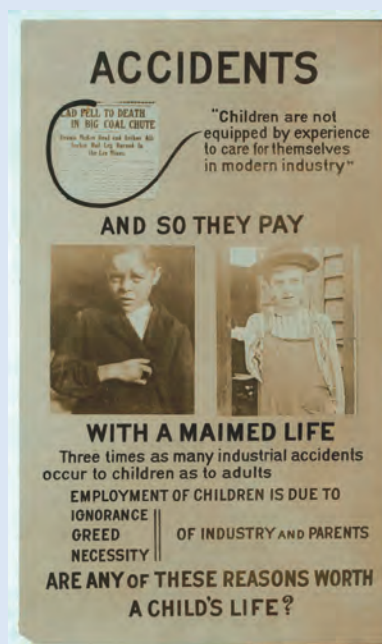
#### FONTE 1 – O papel das fotografias de Lewis W Hine<sup>20</sup>

As décadas em torno de 1900 assistiram ao auge do trabalho infantil nos Estados Unidos em termos estatísticos. Em 1890, cerca de um milhão de crianças entre 10 e 15 anos trabalhavam (12% do total), e em 1910 somavam quase dois milhões, ou 18% do total, e isso não incluía o trabalho nas fazendas. [...] No cenário mundial, sobretudo a partir da gênese do processo industrial, enquanto os discursos dos capitalistas defendiam o trabalho precoce como uma alternativa à vida ociosa e miserável [...].

[...] Evidências visuais das más condições de vida e trabalho de crianças, as fotografias de Hine deram sustentação às lutas travadas pelo NCLC [Comitê Nacional do Trabalho Infantil] e forneceram instrumentos a indivíduos e grupos sociais mobilizados frente ao poder público para aprovar leis mais consistentes em relação ao trabalho infantil. Hine dedicou-se, ainda, à clipagem de notícias, veiculadas em jornais, relativas ao trabalho infantil. Por exemplo, legou à posteridade uma coletânea de artigos, publicados em 1910, em um jornal da Pensilvânia, que colocam em destaque a aprovação, por aquele estado, de uma lei específica para o trabalho infantil.

**Fonte:** SANTOS JR, J.P; MATIAS, K D; PEREIRA, R. de Cássia M. **O trabalho infantil nos Estados Unidos pelas lentes de Lewis Hine.** Discursos fotográficos, Londrina, v.9, n.14, p.123-140, jan./jun. 2013. Disponível em: <https://cutt.ly/sSUdTOK>. Acesso em: 13 dez. 2021.

#### FONTE 2 - Painel de exposição



ACIDENTES: “as crianças não são munidas de experiência para cuidarem de si mesmas na indústria moderna”. E ASSIM ELES PAGAM COM A VIDA MUTILADA; Ocorrem três vezes mais acidentes com crianças do que com adultos na indústria. O ato de dar emprego a crianças se deve à IGNORÂNCIA/ AMBIÇÃO/ NECESSIDADE DA INDÚSTRIA E DOS PAIS. ALGUMA DESSAS RAZÕES VALE A VIDA DE UMA CRIANÇA? [Tradução Livre].

Fotografia de Lewis W. Hine, 1913-1914. **Fonte:** Divisão de Impressos e Fotografias da Biblioteca do Congresso Washington/ DC, EUA. Disponível em: <https://cutt.ly/vSUdzQ7>. Acesso em: 13 dez. 2021.

<sup>20</sup> Lewis Wickes Hine (1874-1940), foi um sociólogo e fotógrafo norte-americano, e trabalhou para o Comitê Nacional do Trabalho Infantil (NCLC), investigando e documentando as condições de trabalho e de vida de crianças nos Estados Unidos entre 1908 e 1924.

FONTE 3



Menina trabalhando em tear com o auxílio de uma caixa de madeira para alcançá-lo. Loudon, Tennessee/EUA. Fotografia de Lewis W. Hine, 1910.

**Fonte:** Divisão de Imprensa e Fotografias da Biblioteca do Congresso Washington/DC, EUA. Disponível em: <https://cutt.ly/wSUKOYs>. Acesso em: 17 nov. 2021.

FONTE 4



Cortadores da *Seacoast Canning Company*. Idades variam de 7 a 12 anos. Boa parte das crianças tiveram os dedos decepados pelo trabalho. Geralmente, ganham \$0,75 por dia. Estport, Maine/EUA. Fotografia de Lewis W. Hine, 1911.

**Fonte:** Divisão de Imprensa e Fotografias da Biblioteca do Congresso Washington/DC, EUA. Disponível em: <https://cutt.ly/wSUKDF5>. Acesso em: 17 nov. 2021.

FONTE 5



Crianças e jovens adolescentes trabalhando em minas de carvão na Pensilvânia, EUA. Fotografia publicada em 1911, por Lewis W. Hine.

**Fonte:** Divisão de Imprensa e Fotografias da Biblioteca do Congresso Washington/DC, EUA. Imagens disponíveis em: <https://cutt.ly/0SUKgR7> e <https://cutt.ly/rSUKWZV>. Acesso em: 10 dez. 2021;

FONTE 6



### ROTEIRO DE ANÁLISE

- Localize a época, local das fontes iconográficas;
- Descreva o tipo de trabalho que está sendo realizado pelas crianças nas fontes;
- Ao observar as imagens, levante hipóteses para os altos índices do trabalho infantil nos EUA, no início do século XX?

- A partir da leitura da tradução do cartaz (fonte 2) produzido pelo Comitê Nacional do Trabalho Infantil (NCLC), explique qual a denúncia trazida pela fonte e a quem está sendo atribuída a responsabilidade? Esse tipo de informação disponibilizada à população tinha qual propósito?
- Quais os objetivos do fotógrafo Lewis Hine ao documentar o trabalho dessas crianças no contexto? Justifique sua resposta.
- Qual foi a importância da criação, em 1904, do Comitê Nacional do Trabalho Infantil (*National Child Labor Committee, NCLC*)?



### DESAFIO INTERDISCIPLINAR

Nos estudos realizados em **Sociologia**, foram abordados os desafios enfrentados na inserção dos jovens no mundo do trabalho. Retome o “Momento Final”, no qual produziram um *Manifesto da juventude para o mercado de trabalho*. A partir dos conhecimentos construídos, aprofunde as informações do Manifesto, criando panfletos informativos sobre as políticas públicas (leis, programas, incentivos) que visam promover a profissionalização dos jovens e sua consequente inserção no mercado de trabalho. Para tanto, realize uma pesquisa sobre o tema (ver sugestões disponíveis). Após a produção, os panfletos devem ser distribuídos aos seus colegas de 14 anos ou mais, que podem iniciar suas vidas no mundo do trabalho, conforme a Lei nº 10.097, de 19 de dezembro de 2000, estudada por você no início da Situação de Aprendizagem. Outra possibilidade é criar um *grupo focal* sobre o tema com o Grêmio Estudantil de sua escola, possibilitando que a instância representativa dos estudantes, orientem a comunidade discente sobre o mundo do trabalho, seus direitos e possibilidades de atuação.

**Indicação de trechos:** Políticas de Trabalho e formação profissional para as juventudes (rural e urbano). In: Atlas das Juventudes: evidências para a transformação das juventudes. p. 116-117. Disponível em: <https://cutt.ly/gUq3m4p>. Acesso em 17. dez. 2021.



## 3º MOMENTO

- 3.1. Para compreender de que maneira a ideia de infância e adolescência são construídas historicamente, e como variados aspectos do mundo do trabalho impactaram a realidade das juventudes contemporâneas, retome as análises feitas no 2º momento (Rotação por Estação) e elabore um **Mapa Mental**, que deverá ser feito colaborativamente com seus colegas de grupo. Por fim, apresentem suas produções ao restante da turma seguindo as orientações de seu professor. Para a elaboração do mapa mental é importante que fiquem atentos ao tema norteador da atividade: **juventude e trabalho: rupturas e permanências**. Você e seus colegas de grupo devem seguir as etapas abaixo para produção de seu Mapa Mental.

## ROTEIRO DE ATIVIDADE

ROTEIRO DE ATIVIDADE		
<b>ETAPA A</b>	Elaboração do Mapa Mental colaborativo (os grupos devem ser os mesmos organizados para a Rotação por Estação, no 2º momento)	<p><b>1º</b> Retome suas análises realizadas nas Estações e registre no caderno o que compreendeu sobre o tema “juventude e trabalho: rupturas e permanências”. Neste momento, é importante refletir sobre alguns aspectos que irão auxiliá-lo na elaboração do mapa, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A percepção social que se tinha sobre a infância e juventude nas fontes analisadas;</li> <li>• Rupturas e permanências a respeito da infância e da juventude e as transformações no mundo do trabalho em diversos contextos históricos;</li> <li>• Condições sociais e reivindicações para crianças e jovens.</li> </ul> <p><b>2º</b> Organize as ideias debatidas de modo a estabelecer relações entre elas. Não se esqueça de deixar espaço para as imagens, caso escolha utilizá-las.</p>
<b>ETAPA B</b>	Apresentação para a turma	<p><b>1º</b> Com o mapa do grupo finalizado, apresentem as reflexões para o restante da turma.</p> <p><b>2º</b> Durante a exposição, lembrem-se de explicar as escolhas do grupo para os demais colegas, destacando os aspectos mencionados na ETAPA A.</p> <p><b>3º</b> Terminadas as apresentações, combinem com seu professor a melhor forma de expor os mapas produzidos pelos grupos.</p>

## SAIBA MAIS

Mapa Mental: o que é? Como fazer? Aprenda agora! Disponível em: <https://cutt.ly/VSUvAyZ>. Acesso em: 15 jul. 2020.

Como fazer um mapa mental. Disponível em: <https://cutt.ly/WSUvK44>. Acesso em: 15 jul. 2020.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4

**TEMA:** Estado, política, território e poder: concepções e significados.

**SITUAÇÃO-PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETOS DE CONHECIMENTO:** Doutrinas políticas em diversas temporalidades históricas e a construção da cidadania (liberalismo, neoliberalismo, socialismo, comunismo, anarquismo, social democracia, conservadorismo e progressismo).



## 1º MOMENTO

- 1.1. Sob orientação de seu professor, leia o texto a seguir, e realize a atividade proposta.

### TEXTO I – *Estado e liberdade*

Depois que nos livramos do preconceito de que tudo o que faz o Estado e a sua burocracia é errado, malfeito e contrário à liberdade, e de que tudo o que é feito pelos indivíduos particulares é eficiente e sinônimo de liberdade – podemos enfrentar adequadamente o verdadeiro problema. Reduzindo a uma só frase, o problema consiste em que, em nosso mundo moderno, tudo é político, o Estado está em toda a parte e a responsabilidade política acha-se entrelaçada em toda a estrutura da sociedade.

A liberdade consiste não em negar essa interpenetração, mas em definir seus usos legítimos em todas as esferas, demarcando limites e decidindo qual deve ser o caminho da penetração, e, em última análise, em salvaguardar a responsabilidade pública e a participação de todos no controle das decisões.

**Fonte:** MANNHEIM, Karl. **Liberdade, poder e planificação democrática**. São Paulo: Mestre Jou, 1972. p. 66.

- Qual seria, na sua opinião, o papel do Estado no mundo contemporâneo? Houve mudanças em sua constituição e nas formas de exercer o poder ao longo do tempo? Dê exemplos a partir de seus estudos históricos.
- Qual reflexão trazida pelo sociólogo Karl Mannheim sobre a liberdade em relação ao Estado e ao indivíduo?
- Como o autor avalia a importância da política na frase: *o problema consiste em que, em nosso mundo moderno, tudo é político, o Estado está em toda a parte e a responsabilidade política acha-se entrelaçada em toda a estrutura da sociedade*.
- Com o auxílio do seu professor, elabore uma **nuvem de palavras** destacando exemplos, em seu cotidiano, da presença do Estado.

### SAIBA MAIS:

#### Para construir Nuvens de Palavras.

Mentimeter. Disponível em: <https://www.mentimeter.com/pt-BR>. Acesso em: 11 nov. 2021.



## 2º MOMENTO

- 2.1. Observe a imagem e realize a leitura dos textos para realizar a atividade proposta.

## FONTE 1 – O Leviatã

Pois graças a esta autoridade que lhe é dada por cada indivíduo no Estado, é-lhe conferido o uso de tamanho poder e força que o terror assim inspirado o torna capaz de conformar as vontades de todos eles, no sentido da paz em seu próprio país, e da ajuda mútua contra os inimigos estrangeiros. É nele que consiste a essência do Estado, a qual pode ser assim definida: Uma pessoa de cujos atos uma grande multidão, mediante pactos recíprocos uns com os outros, foi instituída por cada um como autora, de modo a ela poder usar à força e os recursos de todos, da maneira que considerar conveniente, para assegurar a paz e a defesa comum. Aquele que é portador dessa pessoa se chama soberano, e dele se diz que possui poder soberano. Todos os restantes são súditos.



**Fonte:** HOBBS, Thomas. **Leviatã**. São Paulo: Martin Claret, 2002. p. 131.

Capa da primeira edição do livro *Leviatã*<sup>21</sup>. Gravura de Abraham Bosse, 1651. **Fonte:** Wikipedia. Disponível em: <https://cutt.ly/FS1180I>. Acesso em: 29 out. 2021.

## FONTE 2

[...] qualquer sociedade política não pode existir nem subsistir sem ter em si o poder de preservar a propriedade e, para isso castigar as ofensas de todos os membros dessa sociedade, haverá sociedade política somente quando cada um dos membros renunciar ao próprio poder natural, passando-o às mãos da comunidade [...]. Os que estão unidos em um corpo, tendo lei comum estabelecida e judicatura – para a qual apelar – com autoridade para decidir controvérsias e punir os ofensores, estão em sociedade civil uns com os outros; mas os que não têm essa apelação em comum [...] ainda se encontram no estado de natureza, sendo cada um [...] juiz para si e executor, o que constitui [...] o estado perfeito de natureza.

[...] é evidente que a monarquia absoluta, que alguns consideram o único governo do mundo, é de fato, incompatível objetivo da sociedade civil, não podendo por isso ser uma forma qualquer de governo civil, porque o objetivo da sociedade civil consiste em evitar e remediar os inconvenientes do estado de natureza que resultam necessariamente de poder cada homem ser juiz em seu próprio caso, estabelecendo-se uma autoridade conhecida para qual todos os membros dessa sociedade podem apelar [...].

Onde quer que existam pessoas que não tenham semelhante autoridade a que recorrem para decisão de qualquer diferença entre elas, estarão tais pessoas no estado de natureza; e assim se encontra qualquer príncipe absoluto em relação aos que estão sob seu domínio.

**Fonte:** LOCKE, John. **Segundo tratado sobre o governo**. Os Pensadores. Abril cultural, 1978. p. 67- 68.

<sup>21</sup> A frase em Latim que aparece no topo (*Non est potestas super terram quae comparetur ei*) pode ser traduzida como “Não há poder sobre a terra que se lhe compare”. O soberano é representado maior que todos os seus domínios e seu corpo é formado por uma multidão de pessoas pequenas, uma metáfora do poder sem limites do Estado.



- O que está sendo representado na gravura do frontispício do livro de Hobbes? Quais características do poder soberano podem ser observadas na imagem? Explique com suas palavras.
- Para Thomas Hobbes, qual a relação entre o estado de natureza dos homens e a necessidade do *contrato-social*? Em que trechos do fragmento de texto, Hobbes justifica a necessidade do poder absoluto do soberano? Explique.
- Como os argumentos de John Locke se diferenciam dos de Hobbes?
- Qual era a função da sociedade civil para Locke? Por que o absolutismo seria incompatível com a sociedade civil? Selecione um fragmento de texto de Locke no qual é possível reconhecer a influência do pensamento burguês e do liberalismo. Justifique sua escolha.



2.2. Thomas Hobbes (1588-1679) e John Locke (1632-1704) fundamentavam suas ideias na secularização do pensamento político pelo denominado **contrato-social**, rompendo com as justificativas das teorias do direito divino<sup>22</sup> dos reis, que sustentavam o absolutismo, desde o século XVI nos Estados Modernos. Hobbes experimentou a crise do absolutismo monárquico e Locke trazia uma perspectiva liberal e burguesa, de crítica ao controle do Estado à economia mercantil. A partir de seus estudos sobre os autores, **pesquise** os eventos históricos na Europa, no contexto de suas obras, e elabore uma linha do tempo.



WikiHow. **Como fazer uma linha do tempo**. Disponível em: <https://cutt.ly/aSUTS7R>.

Acesso em: 30 nov. 2021.

Adobe Spark. **Modelos gratuitos para criar linhas do tempo**. Disponível em:

<https://cutt.ly/JSUTT1k>. Acesso em: 30 nov. 2021.

Blog Ensinar História: Joelza Ester Domingues. **Iluminismo: do Antigo**

**Regime aos nossos dias**. Disponível em: <https://cutt.ly/YSUTvzC>. Acesso em: 30 nov. 2021.



## 3º MOMENTO

- 3.1. Sob orientação de seu professor, em um **Júri Simulado**, analise três diferentes correntes de pensamento político: o **Socialismo/ Comunismo, Anarquismo e Social-Democracia**. Suas concepções deverão ser defendidas ou questionadas por grupos de “advogados”. Para além dos “advogados”, existem outras funções a serem cumpridas neste julgamento e toda a turma será dividida em diferentes agrupamentos de trabalho. É importante que durante o julgamento haja a aplicação de conceitos políticos básicos como Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc. Toda a turma deverá realizar estudos prévios para o julgamento por meio dos Dossiês Temáticos, que contém fontes para subsidiar as pesquisas. No entanto, outros aportes também podem ser utilizados a critério de seu professor.

**Situação-Problema:** *Considerando as três correntes de pensamento político, qual delas pode solucionar problemas de ordem política, econômica e social que interferem no pleno acesso à cidadania na contemporaneidade? Explique como?*

22 Dentre alguns teóricos do direito divino dos reis estão, Jacques-Bénigne Bossuet, na França e Robert Filmer, na Inglaterra.

**1ª ETAPA: Pesquisa e leitura prévia;**

DOSSIÊ TEMÁTICO		
Socialismo/Comunismo	Anarquismo	Social-democracia
		
<a href="https://cutt.ly/iY1dfaU">https://cutt.ly/iY1dfaU</a>	<a href="https://cutt.ly/fY1dpdJ">https://cutt.ly/fY1dpdJ</a>	<a href="https://cutt.ly/rY1dzcY">https://cutt.ly/rY1dzcY</a>

**2ª ETAPA: Análise de roteiro de Estudos;****ROTEIRO DE ESTUDOS**

- Identifique e analise conceitualmente o socialismo/comunismo, o anarquismo e a social-democracia.
- Identifique as diferenças entre as propostas políticas dos socialistas/comunistas, dos anarquistas e dos social-democratas. O que aproxima e o que afasta marxistas, anarquistas e keynesianos?
- A partir da análise das correntes políticas, é possível afirmar que houve experiências exitosas? Explique por que e em que contexto histórico.
- Pensando em problemas de ordem política, econômica e social que interferem no pleno acesso à cidadania (direitos políticos, sociais e civis) como cada uma das correntes políticas estudadas propõe solucioná-las? Justifique sua resposta.
- Após a leitura e análise das temáticas, sistematize as informações por meio de um Mapa Conceitual.

**ETAPA 3 – Organização de Júri Simulado;**

FUNÇÃO (Grupos de Estudantes, Estudante ou o Professor)	ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS:
Juiz	Um estudante (ou professor), deverá ser responsável pela condução do julgamento, formulando os quesitos de avaliação a serem utilizados pelo conselho de sentença. A questão: <i>Considerando as três correntes de pensamento político, qual delas pode solucionar problemas de ordem política, econômica e social que interferem no pleno acesso à cidadania na contemporaneidade?</i> – deverá nortear a estruturação destes quesitos de avaliação. O juiz precisa ter uma postura imparcial, sem preferências em relação a uma ou outra corrente política.

<b>Escreventes</b>	Três estudantes deverão ser os responsáveis pela elaboração dos relatórios do julgamento em relação a cada corrente de pensamento político diferente. Ao final, três relatórios devem ter sido produzidos (socialismo/comunismo, anarquismo e social – democracia).
<b>Advogados: Socialismo / Comunismo; Anarquismo e Social- Democracia (3 grupos de até 4 estudantes)</b>	Após a realização dos estudos prévios, cada grupo de advogados terá 5 minutos para exposição de seus argumentos, 3 minutos para uma réplica e 2 minutos para a tréplica final. Essas sustentações poderão ser tanto de defesa da corrente de pensamento político, pela qual seu grupo ficou responsável, quanto de arguição das demais correntes em debate.
<b>Conselho de Sentença (Com até 8 estudantes)</b>	O Conselho deve avaliar os argumentos dos advogados, a partir dos quesitos propostos pelo juiz, e apresentar uma decisão final.
<b>Plenário (Demais estudantes)</b>	Ao final do julgamento, o Plenário deverá realizar uma análise crítica oralmente (ou escrita) sobre a argumentação dos grupos de advogados.



### DESAFIO INTERDISCIPLINAR

As teorias de John Locke evidenciam a crítica ao Absolutismo, na defesa da soberania popular. Seu pensamento, assim como de Rousseau, contribuiu com os fundamentos das teorias democráticas. A partir da Situação de Aprendizagem 4 de **Sociologia**, retome suas pesquisas sobre os processos históricos que levaram à formação e constituição de *formas de governos*, dos *regimes políticos* e *sistemas de governos* do país analisado pelo seu grupo e, elabore um **texto dissertativo argumentativo**, apresentando as diferenças em relação às concepções de democracia liberal (representativa) e socialista (direta).



## 4º MOMENTO

4.1. Após os estudos realizados na Situação de Aprendizagem, responda à questão a seguir:

**(ENEM 2016)**

### TEXTO I

Até aqui expus a natureza do homem (cujo orgulho e outras paixões o obrigaram a submeter-se ao governo), juntamente com o grande poder do seu governante, o qual comparei com o Leviatã, tirando essa comparação dos dois últimos versículos do capítulo 41 de Jó, onde Deus, após ter estabelecido o grande poder do Leviatã, lhe chamou Rei dos Soberbos. Não há nada na Terra, disse ele, que se lhe possa comparar.

HOBBS, T. **O Leviatã**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

**TEXTO II**

Eu asseguro, tranquilamente, que o governo civil é a solução adequada para as inconveniências do estado de natureza, que devem certamente ser grandes quando os homens podem ser juízes em causa própria, pois é fácil imaginar que um homem tão injusto a ponto de lesar o irmão dificilmente será justo para condenar a si mesmo pela mesma ofensa.

LOCKE, J. **Segundo tratado sobre o governo civil**. Petrópolis: Vozes, 1994.

Thomas Hobbes e John Locke, importantes teóricos contratualistas, discutiram aspectos ligados à natureza humana e ao Estado. Thomas Hobbes, diferentemente de John Locke, entende o estado de natureza como um(a)

- a) condição de guerra de todos contra todos, miséria universal, insegurança e medo da morte violenta.
- b) organização pré-social e pré-política em que o homem nasce com os direitos naturais: vida, liberdade, igualdade e propriedade.
- c) capricho típico da menoridade, que deve ser eliminado pela exigência moral, para que o homem possa constituir o Estado civil.
- d) situação em que os homens nascem como detentores de livre-arbítrio, mas são feridos em sua livre decisão pelo pecado original.
- e) estado de felicidade, saúde e liberdade que é destruído pela civilização, que perturba as relações sociais e violenta a humanidade.

**Fonte:** Acervo INEP. ENEM 2016 - 2a Aplicação. Disponível em: <https://cutt.ly/YSImIBH>. Acesso em: 10 nov. 2021.

# FILOSOFIA

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1

**TEMA:** Formas de organização e de articulação política em defesa da autonomia, da liberdade e da democracia.

**SITUAÇÃO-PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETOS DE CONHECIMENTO:** O pensamento político moderno, a cidadania liberal e suas repercussões na democracia contemporânea. A política, o poder e o Estado: ordem político-social, instituições e funcionamento das regulações e leis, em contexto histórico e filosófico.

### 1º MOMENTO

**Leia os trechos da Convenção nº 169 Sobre os povos indígenas e tribais:**

I — Convocada em Genebra pelo Conselho Administrativo da Repartição Internacional do Trabalho e tendo ali se reunido a 7 de junho de 1989, em sua septuagésima sexta sessão; (...)

Reconhecendo as aspirações desses povos a assumir o controle de suas próprias instituições e formas de vida e seu desenvolvimento econômico, e manter e fortalecer suas identidades, línguas e religiões, dentro do âmbito dos Estados onde moram;

Observando que em diversas partes do mundo esses povos não podem gozar dos direitos humanos fundamentais no mesmo grau que o restante da população dos Estados onde moram e que suas leis, valores, costumes e perspectivas têm sofrido erosão frequentemente;

Lembrando a particular contribuição dos povos indígenas e tribais à diversidade cultural, à harmonia social e ecológica da humanidade e à cooperação e compreensão internacionais; (...)

#### **PARTE I - POLÍTICA GERAL**

##### **Artigo 1º**

1. A presente convenção aplica-se:
  - a) aos povos tribais em países independentes, cujas condições sociais, culturais e econômicas os distingam de outros setores da coletividade nacional, e que estejam regidos, total ou parcialmente, por seus próprios costumes ou tradições ou por legislação especial;
  - b) aos povos em países independentes, considerados indígenas pelo fato de descenderem de populações que habitavam o país ou uma região geográfica pertencente ao país na época da conquista ou da colonização ou do estabelecimento das atuais fronteiras estatais e que, seja

qual for sua situação jurídica, conservam todas as suas próprias instituições sociais, econômicas, culturais e políticas, ou parte delas (...)

### Artigo 2º

1. Os governos deverão assumir a responsabilidade de desenvolver, com a participação dos povos interessados, uma ação coordenada e sistemática com vistas a proteger os direitos desses povos e a garantir o respeito pela sua integridade.
2. Essa ação deverá incluir medidas:
  - a) que assegurem aos membros desses povos o gozo, em condições de igualdade, dos direitos e oportunidades que a legislação nacional outorga aos demais membros da população;
  - b) que promovam a plena efetividade dos direitos sociais, econômicos e culturais desses povos, respeitando a sua identidade social e cultural, os seus costumes e tradições, e as suas instituições;
  - c) que ajudem os membros dos povos interessados a eliminar as diferenças socioeconômicas que possam existir entre os membros indígenas e os demais membros da comunidade nacional, de maneira compatível com suas aspirações e formas de vida.

**Fonte:** Organização Internacional do Trabalho. Convenção nº 169 sobre os povos indígenas e tribais. Texto completo, disponível em <https://cutt.ly/LOCJliA>. Acesso em: 2021.

### Após a leitura, responda:

- 1) Qual a relação do tema da Situação de Aprendizagem com a Convenção nº 169?
- 2) Indique as formas pelas quais, historicamente, os povos indígenas e tribais têm seus direitos sociais, econômicos e culturais violados.
- 3) O texto da Constituição Federal de 1988, CAPÍTULO VIII - DOS ÍNDIOS, Art. 231 afirma: “São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens. § 1º São terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições. § 2º As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se a sua posse permanente, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes”. Como os movimentos indígenas têm se organizado (ou podem ser organizado) para fazer valer os seus direitos?



### Quais são as questões que caracterizam o conflito territorial?

Saiba mais, acesse o QR Code e leia o artigo Conflitos associados à terra são principal causa de violência contra indígenas e comunidades tradicionais no Brasil, segundo MPF, disponível em:



<https://cutt.ly/LYacDW8>. Acesso em: 30 set. 2021.



## DESAFIO INTERDISCIPLINAR

No 2º Momento de **Geografia** você teve a oportunidade de refletir sobre os conflitos territoriais nas fronteiras latino-americanas. Após a realização da leitura do texto e o desenvolvimento da atividade proposta, como você identifica os conflitos territoriais vividos pelos povos indígenas no Brasil? Alinhando as pesquisas realizadas em Filosofia neste momento **elabore um card sobre os conflitos territoriais**. Este pode ser socializado com outros estudantes sendo postado em sua rede social com a **#curriculoemacaoCHS**.

## 2º MOMENTO

O pensamento político moderno surge com o declínio do período medieval. O surgimento da burguesia, a formação dos estados-nação modernos, a reforma protestante e as grandes navegações foram alguns dos principais eventos deste novo período. A filosofia humanista marca as características das discussões sobre a vida social e a organização política. Na Situação de Aprendizagem 2, do volume 1 da 2ª série, você teve contato, por meio do quadro curiosidades, com o filósofo **Etienne de La Boétie**<sup>1</sup>, esse filósofo humanista do século XVI pensou sobre as ações dos seres humanos. Para ele, a liberdade é natural ao ser humano, no entanto, ele busca compreender a existência de um poder dominante sobre a liberdade. Neste momento, você irá realizar a leitura do excerto de sua obra **Discurso Sobre a Servidão Voluntária** e refletir sobre o pensamento político moderno. Essa obra pode ser considerada um dos mais vibrantes hinos à liberdade. Vamos conferir!



Statue d'Étienne de la Boétie, à Sarlat-la-Canéda (Dordogne, França)

Disponível em:

<https://cutt.ly/kOCJ7wg>. Acesso em: 16 set. 2021.

### Discurso Sobre a Servidão Voluntária

É estranho que dois, três ou quatro se deixem esmagar por um só, mas é possível; poderão dar a desculpa de lhes ter faltado o ânimo. Mas quando vemos cem ou mil submissos a um só, não podemos dizer que não querem ou que não se atrevem a desafiá-lo. [...] Quantos prodígios temos ouvido contar sobre a valentia que a liberdade põe no coração dos que a defendem! Mas o que acontece afinal em todos os países, com todos os homens, todos os dias? Quem, só de ouvir contar, sem o ter visto, acreditaria que um único homem tenha logrado esmagar mil cidades, privando-as da liberdade? Se casos tais acontecessem apenas em países remotos e outros no-los

<sup>1</sup> *Étienne de La Boétie* (1530-1563) - Fundador da moderna filosofia política em França, nasceu na região de Périgord, no seio de uma família aristocrática, tendo ficado órfão em tenra idade. [...] Fez uma notável carreira como juiz e diplomata até à sua morte prematura. Grande amigo de Michel de Montaigne, veria a amizade entre os dois imortalizada na obra do famoso ensaísta. Distinguiu-se também como poeta e humanista, pelas traduções de Xenofonte e de Plutarco e pela sua proximidade com o eminente grupo de poetas da Pléiade. Disponível em: <https://cutt.ly/VSSdTKg>. Acesso em: 16 set. 2021.

contassem, quem não diria que era tudo invenção e impostura? Ora o mais espantoso é sabermos que nem sequer é preciso combater esse tirano, não é preciso defendermo-nos dele. Ele será destruído no dia em que o país se recuse a servi-lo. Não é necessário tirar-lhe nada, basta que ninguém lhe dê coisa alguma. Não é preciso que o país faça coisa alguma em favor de si próprio, basta que não faça nada contra si próprio. São, pois, os povos que se deixam oprimir, que tudo fazem para serem esmagados, pois deixariam de ser no dia em que deixassem de servir. É o povo que se escraviza, que se decapita, que, podendo escolher entre ser livre e ser escravo, se decide pela falta de liberdade e prefere o jugo, é ele que aceita o seu mal, que o procura por todos os meios.

**Fonte:** Discurso Sobre a Servidão Voluntária - Étienne de La Boétie. L.C.C. Publicações Eletrônicas. Os textos colocados entre [ ] são interpolações. Disponível em: <https://cutt.ly/NOCK73L>. Acesso em: 16 set. 2021.

Após a leitura, responda:

- 1) Qual situação é problematizada pelo autor?
- 2) Qual é o papel do povo na situação de opressão?
- 3) Qual é a proposta do autor para superar a opressão?
- 4) Qual sua compreensão sobre os conceitos de poder e liberdade a partir da leitura do texto? Que tal elaborar um meme para demonstrar a sua compreensão?



**CURIOSIDADES** - Você sabia que Étienne de La Boétie, antes de morrer, deixou em testamento seus escritos para o amigo Montaigne. Mas, o seu prestígio vem da obra, **Discurso da Servidão Voluntária**. Essa obra filosófica possibilita reflexões sobre como o governante expande e excede seus limites oprimindo a população com o consentimento dos próprios oprimidos. As ideias contidas na obra serviram de inspiração para inúmeras lutas de desobediência civil no século XX, e a mesma ideia levou, entre outros motivos, à queda pacífica de muitas ditaduras. **Ficou curioso para ler esse discurso?**

Acesse o QR Code e conheça a obra na íntegra! Disponível em: <https://cutt.ly/XOCLazo>. Acesso em: 17 set. 2021.

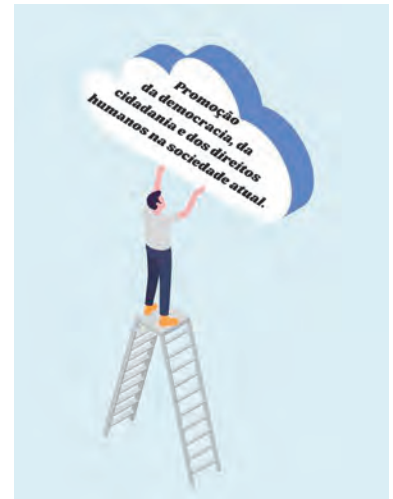


A partir dos estudos realizados em **História** e **Sociologia** sobre as formas de autoritarismo no Brasil e na América Latina responda: **Quais as implicações do poder autoritário para o desenvolvimento da autonomia e da liberdade do indivíduo?** Para ser mais assertivo em sua resposta, você deve retomar o significado dos conceitos autonomia e liberdade.



### 3º MOMENTO

Neste momento, vamos retomar a importância da articulação política para a defesa da **autonomia, da liberdade e da democracia**. O Renascimento e o Iluminismo marcam a modernidade e junto deles culminam as revoluções burguesas, baseadas em ideias como liberdade e valorização do indivíduo. Nesse sentido, o **absolutismo monárquico** perde espaço e ideais liberais passam a orientar questões políticas e econômicas. Mas quais são esses ideais liberais? Quais são os ideais do liberalismo econômico? E o que podemos compreender sobre liberalismo político? Quais são as críticas ao liberalismo? Pesquise e traga a sua compreensão e dúvidas sobre as questões propostas para serem discutidas na sua turma.



**Fonte:** Imagem elaborada por Erica Frau, especialmente para esse Material.



Rosiette-Stock/Pixabay/2706464

A partir do que foi estudado, podemos considerar que a busca por liberdade tem gerado uma série de demandas para a ampliação dos direitos. As leis e instituições que buscam limitar o poder de juízes e governantes têm aprimorado a democracia.

Cada indivíduo é um **sujeito político que possui direitos de participação**. Atualmente vivemos em uma sociedade democrática e no que se refere às eleições, a nossa democracia é representativa. Segundo Renato J. Ribeiro na obra **A Democracia**, a palavra representação, pode ser empregada em diferentes situações, sempre tem o sentido de fazer presente o ausente. No teatro, por exemplo, um ator representa um personagem, ou seja, dá voz e rosto para uma figura fictícia ou real, mas que não está presente naquela produção.

Na representação democrática, o representante político tem o sentido de representar todos aqueles que não podem estar presentes, nas decisões, mas que deram a ele uma procuração (voto) para representar. É claro que a participação

política deve ir além do voto e em muitas situações, você não precisa de representação. É preciso identificar as formas institucionais da democracia, mas reconhecer que a democracia se concretiza no cotidiano. A partir dessas informações, vamos pensar juntos: **quais são os desafios políticos e econômicos para ampliar a liberdade dos cidadãos brasileiros?** Pesquise um acontecimento da atualidade que evidencia esses desafios e, em seguida, elabore um texto argumentativo, apresentando o seu posicionamento.

## 4º MOMENTO

Para finalizar essa reflexão, vamos praticar respondendo à questão<sup>2</sup> que segue:

(ENEM 2020) Numa democracia representativa, como é o Brasil, o direito de votar para escolha dos governantes, que irão ocupar os cargos do Executivo e do Legislativo, é um dos direitos fundamentais da cidadania. Na impossibilidade de participação direta do povo nas decisões que deverão ser tomadas a respeito de questões da máxima relevância para o interesse público, a escolha de representantes para o desempenho dessas tarefas foi o caminho encontrado para que as opções reflitam a vontade do povo.

DALLARI, D. Em busca da democracia representativa.

Na perspectiva apontada no texto, a consolidação da democracia no Brasil baseia-se na representação popular por meio dos(as)

- (A) fóruns sociais.
- (B) partidos políticos.
- (C) conselhos federais.
- (D) entidades de classe.
- (E) organizações não governamentais.

Justifique a sua resposta.

### **E para concluir...**

Nesta Situação de Aprendizagem você refletiu sobre a organização e a articulação política em defesa da autonomia, da liberdade e da democracia. Pensar em autonomia e liberdade, exige pensar sobre o que e/ou quem limita a nossa liberdade: o outro? As leis? A discriminação? A falta de acesso a bens materiais e culturais? Nesse sentido, finalizamos esse momento com a pergunta do semestre - **como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?** Ao refletir sobre os assuntos abordados pelos componentes curriculares da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e a pergunta do semestre, responda: **você se considera livre? O que tem limitado a sua liberdade?**

---

2 Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas – INEP (MEC). ENEM 2020 (Digital). Caderno Branco, questão 60. Disponível em: <https://cutt.ly/aOCXthe>. Acesso em: 17 set. 2021.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

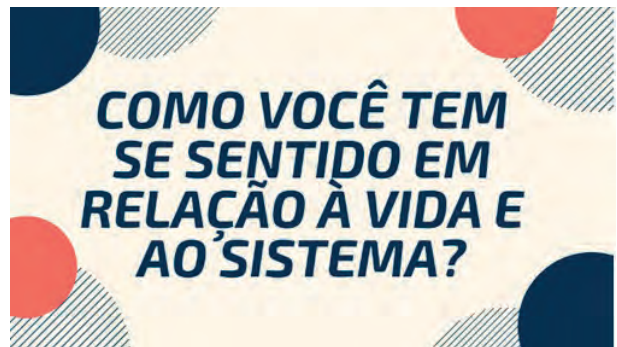
**TEMA:** Transformações no mundo do trabalho em diferentes tempos e espaços

**SITUAÇÃO-PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETOS DE CONHECIMENTO:** O liberalismo, anarquismo, socialismo e comunismo e seus ideais de liberdade e propriedade na relação com a produção e o consumo de tecnologia na sociedade contemporânea. A dimensão ética da economia e do trabalho: as categorias e os conceitos de classe social, proprietário, meios de produção, trabalho e renda.

### 1º MOMENTO

Caro estudante, nesta segunda Situação de Aprendizagem você será convidado a pensar sobre as transformações no mundo do trabalho em diferentes tempos e espaços. Esse tema permite a reflexão sobre marcos importantes da **Filosofia Política**. Liberalismo, Socialismo, Comunismo e Anarquismo são manifestações de sistemas de poder que permeiam a sociedade. Para iniciar esse momento, reflita e converse com os seus colegas sobre como a organização da sociedade tem orientado as nossas vidas. Considere nessa conversa, por exemplo, o sistema de saúde, educação, as ofertas e possibilidades de lazer, emprego, entre outros. É importante que alguém do grupo de conversa registre as considerações e opiniões.



Fonte: Imagem elaborada por Erica Frau, especialmente para esse Material.

### 2º MOMENTO

Você costuma pensar sobre o sistema político e econômico do seu país? Já refletiu sobre os impactos desses sistemas na sua vida? Ao longo dos anos, surgiram formas de governo e modelos econômicos que transformaram a história. A Filosofia Política consiste em realizar estudos e reflexões sobre as questões políticas e suas implicações no convívio social. Conceitos como o Liberalismo, o Socialismo, o Comunismo e o Anarquismo compõem a tradição filosófica no que diz respeito ao estudo das relações políticas e econômicas. Para construir conhecimento sobre essas teorias, organize-se para uma pesquisa a fim de entender como os conceitos “classe social”, “propriedade”, “meios de produção” e “trabalho e renda” são abordados pelo Liberalismo, Socialismo, Comunismo e Anarquismo. Registre as suas impressões e questões para serem apresentadas e discutidas na sala de aula.



O que é liberalismo? Trata-se de um conceito único ou podemos encontrar diferentes entendimentos sobre essa doutrina?



**Liberalismo: Por que tantos significados diferentes?** Alexandra Godoi. Casa do Saber. Disponível em: <https://cutt.ly/ETQjxtb>. Acesso em 17 nov. 2021.

A partir da pesquisa realizada e trabalhada por meio da sala de aula invertida e do conteúdo do box “Para saber mais”, propomos um desafio: identifique aspectos do Liberalismo, Socialismo, Comunismo e/ou Anarquismo nos trechos que seguem:

**TEXTO I** – Na Europa (...) foi originalmente uma ideologia burguesa, vinculada ao desenvolvimento do capitalismo e a crise do mundo senhorial (...) Na luta contra o absolutismo (...) defenderam a teoria do contrato social, afirmaram a soberania do povo e a supremacia da lei e lutaram pela divisão de poderes e pelas formas representativas de governo. COSTA, Emília Viotti da. Cap. 3 Liberalismo teoria e prática. In: **Da Monarquia à República: Momentos decisivos**. São Paulo: Ed. UNESP, p. 132-133.

**TEXTO II** – De acordo com essa ideia, os grupos humanos poderiam se organizar por conta própria, de forma igualitária e não hierárquica (sem chefes nem subordinados). (...) os governos corrompem a organização social, em vez de contribuir para ela. (...) o Estado age contra a sociedade, inibindo sua capacidade de auto-organização e dando origem à desigualdade social. **Anarquismo Britânica Escola**. Disponível em <https://cutt.ly/zTQlqaQ>. Acesso em: 17 nov. 2021.

**TEXTO III** – caracteriza pela superação da propriedade privada em favor de uma nova forma de propriedade individual, baseada na socialização dos meios de produção. MARINI, Ruy Mauro. **Duas notas sobre o socialismo**. Lutas Sociais 5, Artigo: PUC São Paulo: p. 122. Disponível em: <https://cutt.ly/yTQvudX>. Acesso em: 17 nov. 2021.



**CURIOSIDADES:** Você já pensou **até que ponto a China ainda é realmente comunista?** Em outubro de 2019, completaram-se 70 anos desde que Mao Tsé-Tung chegou ao poder na China e fundou a República Popular da China. O que resta do comunismo original de Mao na China, que se tornou a segunda maior economia do mundo? Assista o vídeo da **BBC News Brasil**<sup>3</sup> disponível no QR Code.



## 3º MOMENTO

No momento anterior, você foi desafiado a identificar e analisar diferentes filosofias políticas como, por exemplo, o liberalismo e o socialismo. Nesse terceiro momento, propomos análises que envolvem desigualdades. Para iniciar essa reflexão, leia e explore os dados a seguir.

3 Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=OLh-gZngg54>. Acesso em: 26 out. 2021.

Segundo dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) em 2019, a Internet era utilizada em 82,7% dos domicílios brasileiros, sendo que a maior parte dos usuários se concentra nas áreas urbanas. Entre os motivos para a não utilização da internet temos: falta de interesse em acessar a Internet, o alto custo do serviço de Internet e dificuldades de usar a Internet.

Nesse contexto, o IBGE apresenta, os seguintes dados:

**Área rural:** 24,1% indicaram falta de interesse em utilizar a internet; 25,3% indicaram que o serviço de acesso à internet era caro; 21,4% informaram que nenhum morador sabia usar o serviço de internet, 19,2% informaram que o serviço de internet não estava disponível para a área do domicílio; 6,6% indicaram que o equipamento para acessar a internet é caro e 3, 5 outro motivo.

**Área urbana:** 37,3 indicaram falta de interesse em utilizar a internet; 26,7% indicaram que o serviço de acesso à internet era caro; 27,9% informaram que nenhum morador sabia usar o serviço de internet, 0,6% informaram que o serviço de internet não estava disponível para a área do domicílio; 4,2% indicaram que o equipamento para acessar a internet é caro e 3, 2 outro motivo.

**Fonte:** IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por amostra em domicílios Contínua, 2019. Disponível em: Acesso em: <https://cutt.ly/ROCXViZ>. Acesso em: 17 nov. 2021.

- 1) De acordo com os dados apresentados, identifique a principal desigualdade entre as áreas rural e urbana em relação à não utilização da internet
- 2) A partir dos dados apresentados, qual é o principal motivo que das pessoas não acessarem os serviços de internet?
- 3) Quais consequências podem ser consideradas, caso essas motivações para a não utilização da internet sejam mantidas?



### DESAFIO INTERDISCIPLINAR

No componente **História**, a *indústria de Detroit* (Fontes 1 e 2), você se deparou com imagens de uma fábrica de automóveis. Nesse contexto, o trabalhador estava presente em todos os processos, mas cada operário era responsável por uma fase da montagem. Com o desenvolvimento tecnológico, os robôs substituíram os operários em diversas fases da montagem, em geral naquelas atividades consideradas mais pesadas, demoradas e de precisão. O que aconteceu com os operários que foram substituídos pelos robôs? Você acredita que para ingressar em atividades nas indústrias automobilísticas é preciso ter conhecimentos sobre administração e sobre as novas tecnologias informacionais? Há custos para atualização dos operários frente a esse modelo de produção? Pesquise, converse com os seus colegas e reflita sobre o tema do ponto de vista do liberalismo econômico e indique as possíveis consequências, para proprietários, investidores, operários, no contexto das mudanças no modo de produção dos automóveis? Para registrar a sua pesquisa e reflexões, escreva um artigo de opinião, indicando o público para o qual o artigo se dirige, o objetivo e onde será publicado. Defina uma questão e ponto de vista que pretende defender. Utilize exemplos, dados numéricos e citações e se possível, no final, apresente uma sugestão para a questão abordada.

## 4º MOMENTO

Neste momento, você irá refletir sobre os ideais de liberdade e propriedade e suas relações com a produção e o consumo de tecnologia na sociedade contemporânea. Buscando explorar a dimensão ética da economia e do trabalho, o jornalista Diego Viana pergunta: **o que significa o olhar para a economia e política como concepções do bem viver?** O vídeo - **O OLHAR FILOSÓFICO PARA A ECONOMIA E POLÍTICA**<sup>4</sup>, da Casa do Saber, disponível no *QR Code ao lado*, apresenta uma série de reflexões sobre como devemos e podemos viver. Ao pensarmos na maneira como vivemos e nas implicações da economia e da política sobre nossas vidas, filosofamos sobre a nossa relação com a sociedade. Pois, a vida privada e a vida pública devem propagar a ética. Em meio a tantos desafios, sobretudo tecnológicos e ambientais, Diego chama a atenção para os impactos da exploração e do consumismo sobre o planeta Terra. Para se aprofundar nas reflexões, acesse o *QR Code* a seguir e pense sobre a sua relação com a natureza e sobre quais preocupações você deve ter com a conservação e preservação do meio ambiente.



### Você já leu sobre os ODS e a Agenda 2030 da ONU?

“Os 17 Objetivos são integrados e indivisíveis, e mesclam, de forma equilibrada, as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental. São como uma lista de tarefas a serem cumpridas pelos governos, a sociedade civil, o setor privado e todos cidadãos na jornada coletiva para um 2030 sustentável. Nos próximos anos de implementação da Agenda 2030, os ODS e suas metas irão estimular e apoiar ações em áreas de importância crucial para a humanidade: Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz e Parcerias.”<sup>5</sup> **Qual a importância do desenvolvimento sustentável para o indivíduo, para a economia e para a política?**



- 1) Idealize uma proposta de intervenção orientada pelo objetivo 10 “redução das desigualdades” da Agenda 2030. Nessa proposta, inclua reflexões realizadas nessa Situação de Aprendizagem.

4 Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=6ulc74kl4b4>. Acesso em: 26 out. 2021.

5 Disponível em: <http://www.agenda2030.com.br/sobre/>. Acesso em: 28 out. 2021.

## 5º MOMENTO

Para finalizar essa reflexão, vamos praticar respondendo à questão abaixo:<sup>6</sup>

**(FUVEST- 1998)** Um comerciante está acostumado a empregar o seu dinheiro principalmente em projetos lucrativos, ao passo que um simples cavalheiro rural costuma empregar o seu em despesas. Um frequentemente vê seu dinheiro afastar-se e voltar às suas mãos com lucro; o outro, quando se separa do dinheiro, raramente espera vê-lo de novo. Esses hábitos diferentes afetam naturalmente os seus temperamentos e disposições em toda espécie de atividade. O comerciante é, em geral, um empreendedor audacioso; o cavalheiro rural, um tímido em seus empreendimentos...”

(Adam Smith, *A Riqueza das Nações*, Livro III, capítulo 4)

Neste pequeno trecho, Adam Smith:

- a) contrapõe lucro a renda, pois geram racionalidades e modos de vida distintos.
- b) mostra as vantagens do capitalismo comercial em face da estagnação medieval.
- c) defende a lucratividade do comércio contra os baixos rendimentos do campo.
- d) critica a preocupação dos comerciantes com seus lucros e dos cavalheiros com a ostentação de riquezas.
- e) expõe as causas da estagnação da agricultura no final do século XVIII.

### E para concluir...

Os estudos desenvolvidos nos cinco momentos propostos passaram por pensadores e correntes importantes da História da Filosofia, assim como temas importantes para a vida em sociedade. A partir da situação problema do semestre, **Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?**, reflita e procure compor uma resposta, considerando a adoção dos 5 Rs (**repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar**) e como assumir essa posição pode contribuir para a transformação da nossa relação com a economia, com a política, com a sociedade e com o planeta?

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3

**TEMA:** Resignificando os sentidos do trabalho no mundo em diferentes gerações

**SITUAÇÃO-PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETOS DE CONHECIMENTO:** A política e o trabalho na condição humana: suas formas de realização e alienação. Diferentes significados e sentidos do ócio e do lazer na relação com o mundo do trabalho.

## 1º MOMENTO

Caro estudante, nesta Situação de Aprendizagem você irá refletir sobre a política e o trabalho na condição humana, assim como sobre o ócio e o lazer. Para iniciar, observe atentamente as imagens<sup>7</sup> a seguir e em seguida leia os dois fragmentos de texto das obras de Hannah Arendt.

IMAGEM 1



Imagem: [Quiquemanx/Pixabay/3656511](#)

IMAGEM 2



Imagem: [Traphitho/Pixabay/5762503](#)

IMAGEM 3



Imagem: [Maruf\\_Rahman/Pixabay/5973744](#)

IMAGEM 4

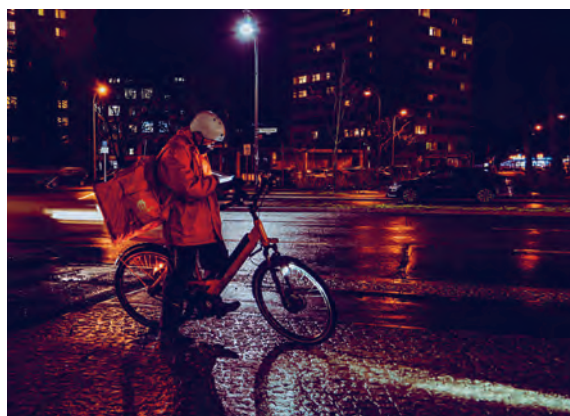


Imagem: [Wal\\_172619/Pixabay/4886839](#)

**Fragmento 1:** “A pluralidade é a condição da ação humana pelo fato de sermos todos os mesmos, isto é, humanos, sem que ninguém seja exatamente igual a qualquer pessoa que tenha existido, exista ou venha a existir”<sup>8</sup>

7 Imagens utilizadas para esse momento estão disponíveis no banco de imagens Pixabay, comunidade de compartilhamento de imagens e vídeo com licença gratuita de uso. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/>. Acesso em: 10 dez. 2021.

8 ARENDT, Hannah. **Condição Humana**. Trad. Roberto Raposo; introdução Celso Laffer. Rio de Janeiro: Forense Universitária; Rio de Janeiro: Salamandra; São Paulo: Ed. da Universidade São Paulo, 1981, p. 16.



**Fragmento 2:** “Parece-me bastante significativo que a questão muito discutida sobre se o homem deve ser “ajustado” à máquina ou se a máquina deve ser ajustada à natureza do homem nunca tenha sido levantada a respeito dos meros instrumentos e ferramentas. E a razão disto é que todas as ferramentas da manufatura permanecem a serviço da mão, ao passo que as máquinas realmente exigem que o trabalhador as sirva, ajuste o ritmo natural do seu corpo ao movimento mecânico delas. Em outras palavras, mesmo a mais refinada ferramenta permanece uma serva incapaz de guiar ou de substituir a mão; mesmo a máquina mais primitiva guia e substitui idealmente o trabalho do corpo.”<sup>9</sup>

A partir das imagens, responda:

- 1) Qual a imagem chamou mais a sua atenção? Justifique a sua resposta.
- 2) Quais das situações é a mais exaustiva na sua opinião?
- 3) A imagem 4 traz um morador de rua. O que você pensa sobre as pessoas que vivem em condição de rua? Qual a relação delas com o trabalho?

Após a leitura dos fragmentos, responda:

- 1) A partir do fragmento 1, como a pluralidade pode ser identificada a partir das imagens?
- 2) Qual imagem remete à compreensão de que a ferramenta está a serviço da mão?
- 3) Na sua opinião, qual imagem remete a um ajuste do corpo ao movimento da máquina. Explique.
- 4) A partir do fragmento 2, cite dois exemplos de atividades que limitam a autonomia do corpo do trabalhador.

Pesquise e responda.

- 1) Quais são os elementos que constituem a condição humana, segundo Hannah Arendt?
- 2) Qual a importância do labor, trabalho e ação em Hannah Arendt?
- 3) Quais aspectos da condição humana podem estar sendo negligenciados no contexto dos moradores de rua?
- 4) Tendo como referência as respostas dadas às questões 1 e 2 construa um mapa mental.



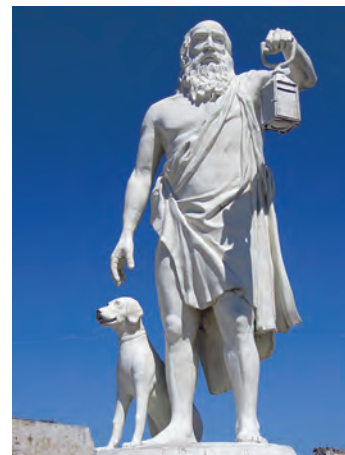
**Trabalho e emprego são a mesma coisa?** Somente quando estamos empregados trabalhamos? Para apoiá-lo nessa reflexão, veja o vídeo do Canal Emprego & Renda: Trabalho X Emprego. Disponível em: <https://cutt.ly/NYYWXi9>. Acesso em: 08 dez. 2021.



9 ARENDT, H., Correia, A., & Magalhães, T. C. (2019). “Trabalho, obra, ação”. *Cadernos De Ética E Filosofia Política*, 2(07), 175-202. Disponível em: <https://cutt.ly/TYYQrMU>. Acesso em: 07 dez. 2021.

## 2º MOMENTO

**Como se deve viver?** É possível responder essa indagação de forma direta e objetiva? Para refletir sobre as diferentes formas de vida, nesse momento vamos conhecer um pouco sobre a vida inusitada de **Diógenes de Sinope**<sup>10</sup> (404 a.C - 323 a.C). Exilado de sua cidade natal, mudou-se para Atenas e se tornou um mendigo, fazendo da pobreza extrema uma virtude. Esse filósofo vivia em um tonel, rejeitava toda e qualquer comodidade e andava pelas ruas de Atenas levando uma lanterna na mão dizendo: “procuro um homem”. Que busca era essa? Essa ação se relaciona à procura de um ser humano que fosse feliz vivendo a sua verdadeira natureza, livre das convenções sociais, do dinheiro, do luxo e do conforto.



Estátua de Diógenes em Sinop (wikipedia). Disponível em: <https://cutt.ly/MYYBF07>. Acesso em: 10 dez. 2021.

Para conhecer um pouco mais sobre esse filósofo, leia os excertos:

“De qualquer maneira, ele era sem cidade, sem teto, banido da pátria, mendigo, errante, em cotidiana busca de um pedaço de pão. Costumava dizer que opunha à fortuna a coragem, à convenção a natureza, à paixão a razão. Uma vez, quando tomava sol, Alexandre inesperadamente chegou e disse: “Pede-me o que quiseres”. E Diógenes respondeu: “Devolva o meu sol”.

“Certa vez pediu a alguém para lhe conseguir uma casinha; como este demorava, escolheu como habitação um tonel. No verão rolava sobre a areia ardente, no inverno abraçava estátuas cobertas de neve, desejando de qualquer maneira temperar-se diante das dificuldades.”

**Fonte:** Nicola, Ubaldino. **Antologia ilustrada de filosofia: das origens à idade moderna**. São Paulo: Globo 2005, p. 101 e 102.

Numa linha oposta a Diógenes, o filósofo **John Locke** coloca a propriedade e o trabalho como fundamento da sociedade civil. Segundo J. Locke o homem, por meio do trabalho e esforço dos indivíduos, o que é coletivo passa a ser privado. Dessa forma, o que é coletivo, por meio do trabalho, passa a ser particular. Para entender e questionar a perspectiva de J. Locke sobre o trabalho e propriedade, veja o seguinte trecho:

“A conversão do comum em próprio só pode resultar do ato de coleta, isto é, do esforço do agente. Ao agir sobre a natureza, o homem acrescenta ao objeto algo que lhe é próprio, que é parte de sua individualidade livre: o labor de seu corpo” (...) sendo os homens portadores de iguais direitos à vida e ao bem-estar, o direito de apropriação deve ser limitado. (...) A norma deve ser universal, isto é, deve válida para todo homem, de tal forma que não resulte em exclusão. Ao direito de apropriação exercido por alguns não pode corresponder a diminuição do direito de outros. É preciso, portanto, que a apropriação seja compatível com a norma de deixar “o suficiente e igualmente bom, em comum, para os outros”. A questão crucial não é a coleta de frutos ou a caça (...) O problema se complica, porém, quando se trata da terra. Ao cercar uma área, o indivíduo subtrai ao domínio comum não só

<sup>10</sup> As informações que conhecemos sobre a vida de **Diógenes, o Cínico ou o Cão**, são provenientes da obra **Vidas e Opiniões de Filósofos Eminentíssimos**, reunidas por **Diógenes Laércio** (historiador e biógrafo dos antigos filósofos gregos).

o fruto e a caça consumidos, porém renováveis, mas um pedaço da própria natureza (...). O direito ao produto da lavoura decorre do trabalho, tanto quanto o direito ao fruto coletado ou à caça abatida. Mas a situação é diferente, sob um aspecto, e isso justifica uma dúvida: quando se retira da posse comum a própria terra, não se viola o preceito de reservar aos outros o suficiente e de igual qualidade?

**Fonte:** KUNTZ, Rolf. Locke, liberdade + igualdade e propriedade. Instituto de Estudos Avançados. Disponível em: <https://cutt.ly/eYYB6j4>. Acesso em: 09 dez. 2021.

A partir dos trechos relacionados a Diógenes de Sinope e John Locke responda:

- 1) O primeiro fragmento afirma que Diógenes de Sinope *costumava opor a fortuna a coragem, a convenção à natureza e a paixão à razão*. Nessa oposição, quais seriam, a partir dos fragmentos lidos, as escolhas de Diógenes.
- 2) Segundo Diógenes, quais seriam os caminhos que levam à felicidade?
- 3) Qual é a relevância do trabalho para John Locke?
- 4) O direito a propriedade pelo trabalho na perspectiva de John Locke apresenta algumas dificuldades, indique uma.
- 5) Escolha um dos autores e escreva uma mensagem apoiando ou contrariando as suas perspectivas sobre: a relação trabalho e propriedade, caso escolha John Locke e, caso escolha Diógenes de Sinope, sobre a opção por defender um estilo de vida baseada no abandono do supérfluo e das convenções sociais. Nessa mensagem, não se esqueça de dar exemplos do tempo presente.

### 3º MOMENTO

Leia os seguintes trechos dos seguintes documentos:

**Artigo 24º** Toda a pessoa tem direito ao repouso e aos lazeres, especialmente, a uma limitação razoável da duração do trabalho e as férias periódicas pagas.

**Declaração Universal dos Direitos Humanos 1948.** Disponível em: <https://cutt.ly/4YYNivA>. Acesso em: 08 dez. 2021.

**Art. 6º** São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

**Constituição Federal de 1988** - Capítulo II - Dos Direitos Sociais. Disponível em: <https://cutt.ly/IYYNdFx>. Acesso em: 08 dez. 2021.

**Art. 217.** É dever do Estado fomentar práticas desportivas formais e não-formais, como direito de cada um, observados: (...)

§ 3º O Poder Público incentivará o lazer, como forma de promoção social.

**Constituição Federal de 1988** – Seção III: Do Desporto. Disponível em: <https://cutt.ly/zYYNzap>. Acesso em: 08 dez. 2021.

**Art. 227.** É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

**Constituição Federal de 1988** – Capítulo VII: Da Família, da Criança, do Adolescente, do Jovem e do Idoso. Disponível em: <https://cutt.ly/sYYNmhh>. Acesso em 08 dez. 2021.

Após a leitura do trecho da declaração Universal dos Direitos Humanos e dos trechos da Constituição, responda:

- 1) Os trechos lidos endossam ou contrariam a sua compreensão/experiência sobre a importância do lazer?
- 2) Na sua opinião, por que o lazer consta como um direito na Constituição Federal e como um direito humano?



### CURIOSIDADES:

O ócio é um fenômeno cultural que já teve conotação positiva, inclusive, fundamental para o desenvolvimento da filosofia e das artes, mas com a revolução industrial esse fenômeno passou a ser associado à preguiça, a falta de compromissos, o que pode ter uma conotação negativa em muitos contextos. Entretanto, um ensaio de autoria do filósofo e matemático inglês Bertrand Russell (1872-1970) entendeu que a falta de compromisso pode ser uma oportunidade para se divertir ou simplesmente refletir sobre a vida. Bertrand Russell escreveu **O Elogio ao Ócio**, sinalizando que o trabalho não é ou não deveria ser o objetivo da vida de um indivíduo. Leia o trecho do livro “O Elogio ao Ócio”, páginas 29 a 31 (Edição 218 da Revista Época. Disponível em: <https://cutt.ly/bYYNPrU>. Acesso em: 06 dez. 2021.



### DESAFIO INTERDISCIPLINAR

No componente **Sociologia**, você está estudando questões sobre emprego e mercado de trabalho. Essas discussões são fundamentais para entender a complexidade da “vida produtiva”. Diante desse contexto, organize uma roda de conversa para discutir as possibilidades de lazer para desempregados ou no contexto do precariado.

Essa situação tem sido estudada por pesquisadores da área de Ciências Humanas e o tema, inclusive, tem aparecido em diferentes produções cinematográficas, como por exemplo, no filme *Nomadland* (vencedor do Oscar 2021). Para saber mais e enriquecer essa conversa, veja o conteúdo do Jornal da USP: Sociólogo da USP analisa precarização do trabalho retratada em *Nomadland*. Disponível em: <https://cutt.ly/uYY1siT>. Acesso em: 10 dez. 2021.



## 4º MOMENTO

Para finalizar essa reflexão, vamos praticar respondendo à questão abaixo<sup>11</sup>:

**(ENEM 2021)** Seu turno de trabalho acabou, você já está em casa e é hora do jantar da família. Mas, em vez de relaxar, você começa a pensar na possibilidade de ter recebido alguma mensagem importante no e-mail profissional ou no grupo de *WhatsApp* da empresa. Imediatamente, você fica distante. Momentos depois, com alguns toques na tela do celular, você está de volta ao ambiente de trabalho. O jantar e a família ficaram em segundo plano.

A simples vontade de checar mensagens do trabalho pós-expediente prejudica sua saúde — e a de sua família.

O texto indica práticas nas relações cotidianas do trabalho que causam para o indivíduo a:

- a) Proteção da vida privada
- b) Ampliação das atividades extras
- c) Elevação das etapas burocráticas
- d) Diversificação do lazer recreativo
- e) Desobrigação dos afazeres domésticos

### E para concluir...

Nesta Situação de Aprendizagem, você refletiu sobre o trabalho, sobre a opção por uma vida simples, destituída de bens materiais que no caso de Diógenes era voluntária, sobre como o trabalho constitui um valor, capaz de justificar a organização da nossa sociedade e, ainda, sobre o lazer e o ócio.

A partir do que foi estudado e do seu modo de vida, reflita e responda: o que você precisa para o seu lazer? Você dispõe de “tempo livre”? Como esse tempo se revela para você por meio dos seus interesses artísticos, intelectuais, sociais, esportivos podem ser considerados nesse momento? Ou trata-se de mais um tempo para ficar diante das telas? Seu tempo livre está baseado no consumo e, por isso, seu tempo livre é determinado pela “indústria cultural”? A sua consideração pode ajudar a responder a pergunta - **como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?**

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4

**TEMA:** Estado, política, território e poder: concepções e significados

**SITUAÇÃO-PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETOS DE CONHECIMENTO:** Os sentidos histórico-filosóficos de poder, política, Estado e governo na definição do público e do privado. As diferentes perspectivas de poder, política, Estado e governo para pensar a pluralidade da realidade social.

## 1º MOMENTO

Caro estudante, nessa Situação de Aprendizagem, o tema diz respeito aos significados e concepções de Estado, política, território e poder. Ou seja, como esses termos se relacionam e como essa relação está presente no nosso cotidiano.

Para iniciar esse momento, observe as seguintes imagens:

### IMAGEM 1



Fonte: Wikipedia. Disponível em: <https://cutt.ly/0YLPEZs>. Acesso em: 07 dez. 2021.

### IMAGEM 2



Fonte: Wikipedia. Disponível em: <https://cutt.ly/wYLPivB>. Acesso em: 07 dez.2021.

### IMAGEM 3



Fonte: Wikipedia. Disponível em: <https://cutt.ly/eYLPGVd>. Acesso em: 07 dez. 2021.

A partir da observação responda:

- 1) O que você imagina que está acontecendo na imagem 1? Justifique a sua resposta.
- 2) A imagem 2, refere-se a Praça da Paz Celestial, na China. Essa praça ficou marcada pelo massacre empreendido pelo Estado a manifestação de estudantes no ano de 1989. A partir desse evento comente: praça da Paz Celestial é um espaço que acolhe todas as manifestações cívicas? O que esse evento na Praça da Paz Celestial pode nos dizer sobre o regime político da China?

- 3) Na imagem 3, a praça é um ponto de passagem. Contudo, vemos uma tenda que pode ser um ponto de interesse comum.
- 4) **Desafio!** Supondo que uma praça nos permita identificar um regime político (como um governante ou um governo em geral estabelece suas regras para o exercício do poder ou como o poder está distribuído), descreva como seria o mobiliário, o paisagismo, quais pessoas partilhariam o espaço dessa praça e de que forma em: a) um regime autoritário; b) um regime democrático; c) um regime totalitário.



**CURIOSIDADES:** A palavra *Ágora* (*ἀγορά* - assembleia) é um termo grego que significa uma reunião geral de pessoas, reunião de qualquer natureza. Essas reuniões acontecem nos espaços públicos, são movimentos e manifestações, expressões máximas da esfera pública. Esse espaço público foi considerado símbolo da democracia na antiguidade. A praça pública pode ter a mesma função da antiga *Ágora* e ser um espaço de interação e reunião dos cidadãos. Veja o vídeo *Praça Pública, documentário!* A partir desse vídeo você poderá ver as praças com “outros olhos”.



Disponível em: <https://cutt.ly/VOCNxd6>. Acesso em: 14 dez. 2021.

## 2º MOMENTO

No momento anterior, você refletiu sobre os usos dos espaços públicos, como por exemplo, as praças. Vamos retomar o significado de privado e público. Você sabe diferenciar a esfera pública da esfera privada? As discussões sobre o público e o privado, nas democracias, também revelam questões sobre territórios que se delimitam pelo que pertence ao indivíduo e o que pertence a todos. A esfera pública é o espaço do debate, do que é comum, do que pode ser negociado. A esfera privada revela-se no espaço da casa, da família e tudo o que é próprio do indivíduo. Esses espaços, contudo, não estão rigidamente separados. Há momentos em que uma esfera avança sobre a outra e, nesse contexto, por vezes, interesses privados passam a dominar a cena pública e em outros momentos as determinações públicas acabam invadindo a vida privada. Há, ainda, organismos que atuam nesse intervalo, entre o público e o privado, como sindicatos, igrejas e organizações não governamentais/ organizações da sociedade civil, que comunidade. O Estado é congrega três atributos básicos: forma de soberania ou atuam em causas de interesse público.

As relações entre o público e o privado podem adquirir diferentes contornos em diferentes países, povos, nações ou mesmo em diferentes governos, pois o exercício do poder político pode apresentar características distintas.

<b>Poder</b>	Possibilidade de exercer influência, controle sobre a conduta de outrem em uma relação social.
<b>Política</b>	Segundo o dicionário de Filosofia de Nicola Abbagnano, o termo política pode apresentar diferentes concepções, entre elas: arte ou ciência do governo, que pode envolver estratégias e formas de “dirigir ações livres na sociedade civil ou no Estado”.
<b>Estado</b>	Segundo o dicionário de Filosofia de Nicola Abbagnano, há diferentes possibilidades de definir Estado. Em geral, entende-se por Estado, a organização jurídica de determinada poder, povo e território.

Nas relações entre o público e o privado as instâncias de poder e estratégias políticas estão envolvidas. Agora, reflita e responda:

1. “Público” é o que está disponível a qualquer pessoa. Ou seja, todos podem participar de uma coisa pública igualmente. Nas relações entre o público e o privado, qual seria o papel do Estado numa sociedade democrática?
2. Considerando que a política permeia as ações livres na sociedade civil ou no Estado, como estratégias e formas de dirigir ações livres, na sociedade civil ou no Estado, qual seria o papel dos líderes comunitários, das associações e partidos políticos no contexto de uma sociedade democrática?
3. Cite exemplos de situações de apropriação do que é público em benefício de alguns indivíduos.
4. Na sua opinião, o que motiva pessoas a dedicarem sua vida para a melhora da sociedade por meio da atuação em sindicatos, igrejas, organizações não governamentais/ organizações da sociedade civil?
5. Há outras formas de atuação em benefício do interesse público? Explique.
6. A atuação para causas em benefício do interesse público faz parte do seu projeto de vida? Explique.
7. Elabore um mapa mental sobre as relações entre a esfera pública e a esfera privada.



No vídeo **Público X Privado**<sup>12</sup> disponível no QR Code ao lado, o professor Pedro Goergen, da Unicamp, comenta sobre essa antiga discussão humana. Nesse vídeo essas duas esferas são apresentadas e na sequência é apresentada a importância da participação consciente das pessoas na esfera pública. E uma das funções da escola é justamente formar um cidadão capaz de participar da vida pública.



**CURIOSIDADES:** a confusão entre o público e o privado é um marco ainda presente na sociedade brasileira. Em geral essa confusão fica mais clara quando uma liderança política assume o poder e passa a utilizar o bem público em benefício próprio e do grupo que o apoia. Entretanto, essa confusão pode ser observada nas atividades de grilagem de terras e ligações clandestinas de luz, água e esgoto e na sonegação de impostos, entre outros exemplos. Quando interesses privados avançam sobre o que é público, perde-se a ideia de cidadania.

### 3º MOMENTO

Leia os textos<sup>13</sup> e a seguir, responda as questões propostas.

#### Fragmento I

“A esfera pública e a esfera privada não estão desassociadas, pelo contrário, a esfera pública capta e expõe as demandas existentes na esfera privada, problematizando-as e trazendo as para

<sup>12</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KxoPapiSzp0>. Acesso em: 10 dez. 2021.

<sup>13</sup> Os fragmentos I, II e III foram extraídos do artigo *A dicotomia do público/privado em Hannah Arendt e Jürgen Habermas: interações e reflexões a luz da teoria crítica contemporânea*, de autoria de Ana Carolina Magalhães Gonzaga e Dilnéia Rochana Tavares do Couto. Revista **Complexitas** - Rev. Fil. Tem., Belém, v. 2, n.2, p. 18-33, jul./dec. 2017. Disponível em: <https://cutt.ly/CYLP2e8>. Acesso em: 13 dez. 2021, p.30.



o debate público. (...) Os problemas gerados pela sociedade são perceptíveis na vida cotidiana, nas histórias de vida de cada indivíduo, na medida em que problemas são captados e tematizados na esfera privada, logo poderão ser incorporados nos debates públicos e encaminhados ao sistema político como demanda pública a ser atendida.

### Fragmento II

Segundo Habermas as associações da sociedade civil “formam o substrato organizatório do público de pessoas privadas que buscam interpretações públicas para suas experiências e interesses sociais” (HABERMAS, 1997, p. 100), porém, ele adverte que é fundamental que a privacidade seja preservada por direitos fundamentais garantidores da livre expressão, livre crença, livre consciência e todos os direitos que fundamentam os direitos civis. Somente com uma esfera privada livre e preservada por direitos é que a esfera pública pode existir.”

### Fragmento III

Habermas caracteriza uma separação de público/privado em dois níveis: no nível dos sistemas e no nível do mundo da vida. No nível dos sistemas, a separação público/privado se dá entre o Estado (sistema público) e a economia oficial capitalista (sistema privado). Já no nível do mundo da vida, a distinção encontra-se entre a esfera pública (espaço da participação política e da formação da opinião) e a esfera privada (família nuclear moderna).

- 1) O que é possível concluir sobre a frase “Somente com uma esfera privada livre e preservada por direitos é que a esfera pública pode existir” (Fragmento II)? Explique sua resposta.
- 2) Indique exemplos que confirmam ou que refutem as considerações do FrAGMENTO I.
- 3) No “mundo da vida”, segundo Habermas, a esfera pública se caracteriza por ser um espaço de participação e formação da opinião. Na sua percepção, como a participação e a formação de opinião foi se alterando a partir do desenvolvimento das tecnologias digitais?



A partir das leituras dos fragmentos, elabore uma definição de “esfera pública”, tendo como referência o regime democrático, indicando porque essa definição não funcionaria em um regime autoritário. **Habermas**<sup>14</sup> é um dos mais importantes e influentes pensadores da atualidade, notabilizando-se pela destreza em transitar por diversas áreas do conhecimento sem perder a visão de conjunto própria do saber filosófico. Para saber mais sobre o seu pensamento, leia o artigo – **Um pensador da razão pública**,<sup>15</sup> disponível no QR Code ao lado.



14 Imagem disponível em: <https://cutt.ly/5YLP7Ns>. Acesso em: 11 dez. 2021.

15 Disponível em: <https://cutt.ly/5YLAtpa>. Acesso em: 11 dez. 2021.



### DESAFIO INTERDISCIPLINAR

Ao longo da Situação de Aprendizagem, você pode observar e refletir sobre as relações entre o público e o privado. No componente Sociologia, você estudou que o Brasil passou por mudanças históricas significativas na organização e distribuição do poder político, mas o que mudou nas relações entre o público e o privado? Escolha uma situação que exemplifica quando interesses privados avançam sobre o que é público e crie um meme.

## 4º MOMENTO

Para finalizar essa reflexão, vamos praticar respondendo à questão abaixo:<sup>16</sup>

**(Enem 2017)** O conceito de democracia, no pensamento de Habermas, é construído a partir de uma dimensão procedimental, calcada no discurso e na deliberação. A legitimidade democrática exige que o processo de tomada de decisões políticas ocorra a partir de uma ampla discussão pública, para somente então decidir. Assim, o caráter deliberativo corresponde a um processo coletivo de ponderação e análise, permeado pelo discurso, que antecede a decisão.

VITALE, D. Jürgen Habermas, modernidade e democracia deliberativa. Cadernos do CRH (UFBA), v. 19, 2006 (adaptado).

O conceito de democracia proposto por Jürgen Habermas pode favorecer processos de inclusão social. De acordo com o texto, é uma condição para que isso aconteça o(a)

- (A) participação direta periódica do cidadão.
- (B) debate livre e racional entre cidadãos e Estado.
- (C) interlocução entre os poderes governamentais.
- (D) eleição de lideranças políticas com mandatos temporários.
- (E) controle do poder político por cidadãos mais esclarecidos.

### E para concluir...

Nessa Situação de Aprendizagem, você foi convidado a pensar sobre os sentidos histórico-filosóficos do poder. A política se manifesta para a sociedade por meio do Estado e do Governo, mas estes não os únicos meios de manifestação. As reflexões sobre público e do privado revelam que cada indivíduo que compõe a sociedade exerce seu papel de cidadão, articulando ou contrapondo os interesses privados com o bem comum. Para continuar as reflexões, produza uma tirinha sobre o assunto abordado. Nessa tirinha, você pode agregar os diferentes momentos dessa situação de aprendizagem.

# SOCIOLOGIA

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1

**TEMA:** Formas de organização e de articulação política em defesa da autonomia, da liberdade e da democracia.

**SITUAÇÃO-PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETOS DE CONHECIMENTO:** Formas de autoritarismo nas sociedades brasileira e latino-americana; as instituições político partidárias e manifestação da cidadania.

### 1º MOMENTO

Atualmente, todos os países da América Latina, que integram a **Organização dos Estados Americanos (OEA)**, declaram-se, em suas constituições, como **Estados Democráticos de Direito** e assinam a **Carta Democrática Interamericana de 2001**, na qual se comprometem com a promoção e a defesa da *democracia*, enquanto direito dos povos das Américas. Assim

sendo, é de se esperar que esses países garantam aos seus cidadãos, o “povo”, liberdade e oportunidades iguais de *organização, associação, participação e representação política* no poder e nos processos decisórios, bem como acesso a *mecanismos de transparência e controle* das ações dos governos, dentre outros aspectos da concepção de democracia preconizada pela Carta. Contudo, **qual será a qualidade dessas democracias?**

**Estado Democrático de Direito**



AGU Explica

<https://cutt.ly/GYEylw6>



**OEA**

Mais direitos para mais pessoas

**Carta Interamericana Democrática**



<https://cutt.ly/DTm6wl>



<https://cutt.ly/ATZrDxQ>

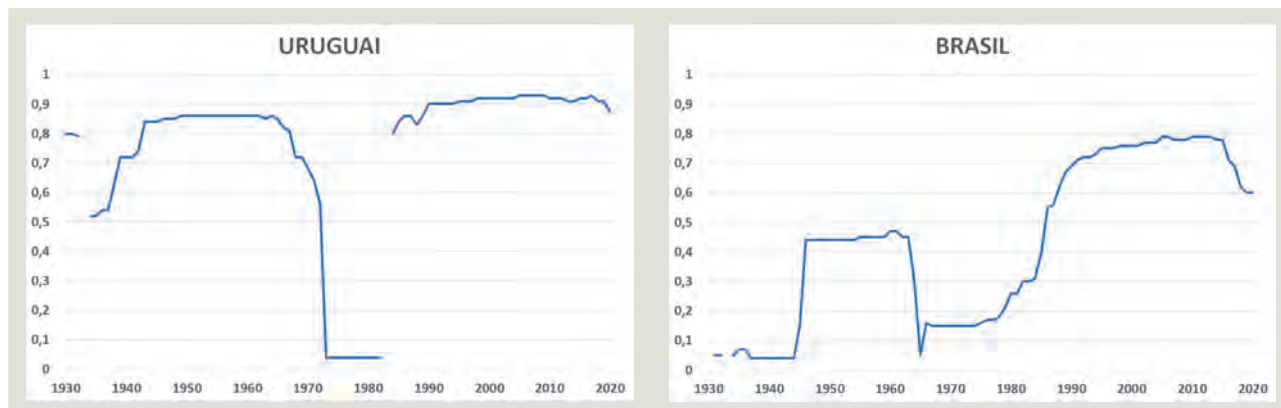
Para ajudar a pensar sobre isso, analise o infográfico a seguir, elaborado a partir de um estudo da **Democracy Matrix – DeMaX**, projeto vinculado à Universidade de Würzburg (Alemanha), no qual alguns países latino-americanos foram caracterizados como mais ou menos democráticos, a partir de indicadores que medem, por exemplo, *igualdade de participação, independência entre as instituições, liberdade de organização e pluralismo partidário*:

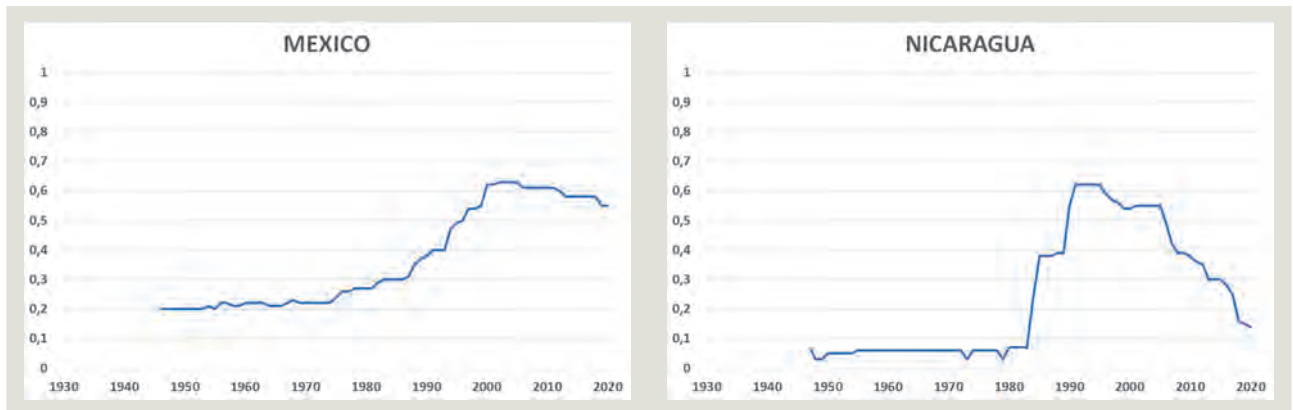


Fonte: DeMaX 2019. Disponível em: <https://cutt.ly/oTYuHTp>. Acesso: 19 nov. 2021.

1. Com base em seus conhecimentos sobre *democracia* e sobre o contexto atual dos países mencionados no infográfico, que fatores podem estar associados à classificação desses regimes pelo estudo como *mais* ou *menos* democráticos?
2. O que, na sua opinião, define um regime como *mais* democrático ou *menos* democrático?

O projeto DeMaX também traz dados sobre o estado dos regimes políticos nos países latino-americanos entre 1930 e 2020, permitindo verificar, de uma perspectiva histórica, períodos em que foram mais ou menos democráticos. Veja quatro exemplos a seguir:





Com base em seus conhecimentos sobre *história* e *cultura política* dos países latino-americanos, como você explicaria:

1. Os momentos de queda no índice de qualidade da democracia e os fatores que possam estar associados a esse movimento *decrecente*;
2. Os momentos de elevação no índice de qualidade da democracia e os fatores que possam estar associados a esse movimento *ascendente*.

**Participe do debate:** com base nos gráficos e no que você sabe acerca do contexto atual das democracias latino-americanas, que fatores podem explicar a recente queda nos índices de qualidade dessas democracias?

## 2º MOMENTO

Para ampliar um pouco mais a perspectiva sobre a *qualidade das democracias* na América Latina, organize-se em grupo e siga as orientações do professor:

1. Assista aos vídeos a seguir e, juntamente com seu grupo, elenque os aspectos que *definem* e os que *fragilizam* uma democracia;

### O QUE DEFINE E O QUE FRAGILIZA UMA DEMOCRACIA?

#### Caminhos da Democracia e Poliarquia

ILB – Senado Federal



<https://cutt.ly/GUeixVH>

#### O que é Populismo?

Politize!



<https://cutt.ly/7UeoKvd>

**Autoritarismo cresce em todo o mundo** (podcast)

Jornal da USP



<https://cutt.ly/LUepqSs>

**7 perguntas sobre democracia e autocracia**

Instituto Claro



<https://cutt.ly/4UepR2v>

2. Em seguida, colabore com o seu grupo na elaboração de um breve **relatório sobre o que define e o que fragiliza a democracia** e, ao final, compartilhe o trabalho com toda a turma;
3. Com base nos relatórios produzidos por todos os grupos, contribua com a elaboração coletiva de um **roteiro** que ajude a *identificar* a presença do *populismo*, do *autoritarismo* e do *paternalismo* nas democracias latino-americanas.
4. Com base no **roteiro** elaborado coletivamente, defina, juntamente com seu grupo e o professor, um país latino-americano que será objeto de aplicação do roteiro para identificar, em meio a fatos noticiados pela imprensa (local ou estrangeira), práticas *populistas*, *autoritárias e/ou paternalistas* que possam estar associadas à queda na qualidade do regime democrático deste país, conforme verificado no estudo da DeMax;
5. A partir dos dados e informações pesquisados, elabore com seu grupo um relatório, descrevendo a(s) prática(s) identificada(s) e caracterizando-a(s) como autoritária(s), populista(s) e/ou paternalista(s), conforme o caso, justificando tal(is) caracterização(ões) e argumentando como ela(s) está(ão) relacionada(s) à fragilização da democracia no país analisado;
6. Por fim, participe do World Café sobre o “Estado da Democracia na América Latina”, no qual serão retomadas as hipóteses formuladas na atividade anterior, considerando, agora, o que esses novos dados sobre *populismo*, *paternalismo* e *autoritarismo* indicam sobre a qualidade das democracias na América Latina.

### 3º MOMENTO

Um aspecto das experiências históricas de desenvolvimento dos regimes políticos dos países latino-americanos, ao longo do século XX, foi a constituição de sucessivos governos que atuaram *em nome do povo*, *pelo povo* e *para o povo*, mas, poucas vezes, *com o povo*, em toda a sua diversidade, *participando do poder ou nele representado plenamente*. Em junho de 1988, às vésperas da promulgação da atual Constituição Federal, que instituiu o regime democrático e de direito no país, o sociólogo brasileiro Octávio Ianni escreveu sobre como percebia a *cultura política* nos países da América Latina:

### Com a palavra, Octávio Ianni



Octávio Ianni

Fonte: Fundação Padre Anchieta/  
Reprodução. Disponível em:

<https://bit.ly/3ksltlN>.

Acesso: 21 set. 2021

A cultura política predominante nos países latino-americanos está impregnada de ideais e práticas autoritárias. (...) As muitas constituições e os inúmeros golpes de Estado dizem bastante, quando queremos compreender o que é uma cultura política autoritária. A antidemocracia, como prática, muitas vezes, está acompanhada de declarações de intenções “democráticas”. Não há golpe de Estado que não esteja acompanhado de um discurso sobre a necessidade de restaurar a democracia, (...) a soberania nacional, [a ordem] e estabelecer a felicidade geral. (...) Um elemento básico dessa cultura do autoritarismo consiste na alegação de que a sociedade civil, principalmente em seus setores populares, é débil, pouco organizada, incapaz, sujeita a anarquia. Assim se chega logo à ideia de que a violência é inerente à sociedade como um todo e, em especial, aos seus setores compostos por operários, camponeses, empregados e outros. As lutas pela terra, salário, saúde, habitação, educação e outras reivindicações são vistas como sintomas de desordem, germes da subversão. De modo velado ou aberto, criminaliza-se a sociedade civil, principalmente em seus movimentos sociais populares. (...) A manipulação prática e ideológica da questão social, como o lugar da violência, (...) constitui uma parte importante da cultura antidemocrática. Em síntese, tem sido contínuo e reiterado o divórcio entre o Estado e boa parte da sociedade, no sentido de que a maioria do povo pouco ou nada se reconhece no Estado. O trabalhador do campo e da cidade, operário, camponês, empregado, compreendendo o índio, mestiço, negro, mulato e branco de diversas procedências, pouco ou nada se vê representado no governo, regime, forma de Estado. As mais diversas formas assumidas pelo Estado – oligárquico, populista e militar, liberal e conservador – pouco ressoam as reivindicações, as propostas alternativas formuladas pelos movimentos sociais e partidos políticos de base popular. Em vários países, o governo é exercido em favor de interesses restritos, em detrimento da maioria, de tal maneira que o povo é levado a sentir-se diferente, estranho, excluído (...).

Ianni, Octavio. **Raízes da antidemocracia na América Latina**. Lua Nova: Revista de Cultura e Política [online]. 1988, n. 14. Disponível em: <https://bit.ly/3AFNyfb>. Acesso em: 20 set. 2021.

A partir da década de 1980, houve avanços importantes nos processos de democratização dos países latino-americanos, o que ampliou os espaços de resolução dos conflitos e demandas sociais, bem como as oportunidades de participação e de representação política dos vários grupos e segmentos historicamente marginalizados. Apesar disso, há muito o que fazer para fortalecer, aperfeiçoar e aprofundar as democracias e suas instituições na região. A historiadora Lilia Schwarcz nos oferece algumas perspectivas para pensar o contexto atual da democracia brasileira:

### Com a palavra, Lilia Schwarcz



Desde o período colonial, passando pelo Império e chegando à República, temos praticado uma cidadania incompleta e falha, marcada por políticas de mandonismo, muito patrimonialismo, várias formas de racismo, sexismo, discriminação e violência. A despeito de vivenciarmos, desde 1988, e com a promulgação da Constituição Cidadã, o mais extenso período de vigência de um estado de direito e de uma democracia no Brasil republicano, não logramos diminuir nossa desigualdade, combater o racismo institucional e estrutural contra negros e indígenas, erradicar as práticas de violência de gênero. (...) O desafio brasileiro é imenso. E, sem pauta segura e agenda fixa, será difícil contornar alguns temas. Será necessário incentivar a diversidade cidadã; combater a desigualdade e a intolerância social, cultural e religiosa; ampliar os projetos educacionais e da área da saúde; firmar compromissos com o aperfeiçoamento das instituições; contestar atos administrativos que atentem contra a nossa democracia e a ameacem; e exigir garantias constitucionais. (...) A alternância no poder, que possibilita o revezamento de governos de esquerda e de direita, é saudável e faz parte do jogo da democracia. (...) Problema maior é cair no canto da sereia dos governos de verve autoritária, que fazem apelos morais e prometem saídas fáceis. Andamos precisados de menos líderes carismáticos e de mais cidadania consciente e ativa.

Schwarcz, Lilia Moritz. **Sobre o Autoritarismo Brasileiro**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.



A partir das ideias dos autores, retome os estudos realizados nos componentes de Filosofia e História, em que se abordou questões relacionadas ao poder, ao pensamento político moderno, à democracia e aos movimentos populistas no Brasil, na Argentina e no México, reflita sobre:

- A presença do autoritarismo, do populismo e do paternalismo nas relações cotidianas e políticas, e como essas práticas estão relacionadas às desigualdades sociais;
- O impacto da “cultura antidemocrática”, mencionada por Ianni, no desenvolvimento da cidadania e dos direitos humanos;
  - A necessidade de uma “cidadania consciente e ativa”, nos dizeres de Schwarcz, como forma de coibir práticas não condizentes com os princípios, valores e instituições democráticas previstos em nossa constituição;
  - Formas de organização e de articulação política para a defesa e melhoria da qualidade da democracia, da liberdade e da autonomia.



## MOMENTO FINAL

Em 2018, por ocasião dos 30 anos da Constituição Federal, o professor e filósofo Mário Sérgio Cortella comentou acerca da “jovem” democracia brasileira e os desafios para o seu “amadurecimento”. Assista ao vídeo para desenvolver o exercício, destacando alguns pontos da reflexão do autor:

- O significado do que ele considera a “imaturidade” de nossa democracia;
- O sentido que ele atribui à democracia como “patrimônio”;
- A condição da liberdade e da autonomia como possibilidade de aperfeiçoamento da democracia;
- O papel dos indivíduos e dos coletivos para o “amadurecimento”, ou não, da democracia.

Siga as orientações de seu professor para desenvolver a atividade e, por fim, promova a seguinte reflexão: *como cidadãos de uma jovem e imperfeita democracia, a Constituição nos garante, ainda que formalmente, a liberdade e a autonomia para escolhermos caminhos que conduzam ao “amadurecimento” democrático ou o contrário. Na sua opinião, é legítimo que escolhas sejam feitas, mesmo que isso custe a liberdade e a autonomia que temos?*



Mário Sérgio Cortella  
Fonte: CPFL Cultura/ Flickr

**Democracia**



<https://cutt.ly/DTCpHB8>

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

**TEMA:** Desigualdades e vulnerabilidades: desafios e caminhos para uma sociedade democrática e inclusiva.

**SITUAÇÃO-PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETO DE CONHECIMENTO:** Relações de trabalho e mercado na sociedade globalizada: perspectivas do trabalho nos contextos urbano, rural e digital; garantia do emprego; precarização do trabalho (autônomo, freelancer, temporário, parcial, terceirizado, trainee etc.).

### 1º MOMENTO

Você conhece a banda de rock Legião Urbana? Escute e/ou leia a letra da música *Riding song*, do álbum **Uma outra estação**.



Fonte: EMI/Divulgação



<https://cutt.ly/uEC2pSU>

Após ouvir e/ou ler a letra, discuta essas perguntas com seus colegas e professor em uma roda de conversa:

- Você já escolheu o caminho profissional que deseja trilhar?
- Se não sabe, o que fará para que não escolham por você?
- Já traçou estratégias para consolidar a escolha?
- Estudou o mercado de trabalho para a profissão/campo de atuação escolhido?
- Como os integrantes da banda lidaram com sua formação acadêmica, de acordo com os relatos?
- Você acredita que se eles não escolhessem fazer música, o que fizeram ou deixaram de fazer, em termos de estudo, dificultaria sua inserção no mercado de trabalho?
- De que forma eles encaram o que fazem na banda em termos de trabalho?

Fique atento na mediação do professor durante a roda de conversa e especialmente na explicação, ao final da roda de conversa. Não deixe de contribuir com o professor. Suas conexões são importantes para a construção de conclusões que o encaminharão ao desenvolvimento das tarefas dos próximos momentos.



Observe as quatro imagens disponíveis no 1º Momento, da Situação de Aprendizagem 2, de História. Em todas elas são apresentadas pessoas executando um tipo de trabalho. O que caracteriza as ações como trabalho? Este elemento de caracterização se aplica ao que os músicos de uma banda fazem ou todos os demais artistas fazem? Isto é, o trabalho também produz arte? O professor orientará de que forma você deve elaborar essa reflexão.



Na Wikipedia há um artigo que relata a produção do álbum **Uma outra estação**, da Legião Urbana, além de explicar brevemente o contexto de cada uma das canções que compõem o trabalho (disponível em: <https://cutt.ly/DEMnUkX>, acesso em: 07 out. 2021).



## 2º MOMENTO

### VOCÊ SABE O QUE É “PRECARIADO”?



Emerson Costa/2021

Se você não sabe, na tarefa deste momento vai ficar sabendo por meio de uma leitura dirigida do artigo de Állison Cleiton de Araújo, “PRECARIADO: do que se trata?” (Disponível em: <https://bit.ly/3FI7CAI>. Acesso em: 13 out. 2021). Verifique com o professor como você pode acessar o texto. Pode ser por meio de *gadgets* eletrônicos com aplicativos que facilitem a introdução de marcações, comentários, observações etc., ou anotações em seu caderno, folhas avulsas ou qualquer outro suporte analógico. Neste caso, você deve referenciar cuidadosamente os trechos que comentou no texto para que saiba exatamente do que se trata o trecho destacado. Ou talvez o professor compartilhe o texto impresso, bem como pode combinar que você e seus colegas façam isso.



Após a leitura, com orientação e mediação do professor, você e seus colegas devem travar um diálogo final. Especialmente, para que se observe de que forma vocês apreenderam o conceito de “preariado” a partir da contribuição do texto, embasados pelos teóricos nele abordados.

As suas considerações finais devem ser redigidas em forma de verbete de dicionário, em folha avulsa, individualmente, e trocadas entre pares, para que você aponte conexões, concordâncias e/ou discordâncias entre a sua visão e a visão do colega. Sua análise deve vir abaixo da produção do colega. Fique atento à devolutiva do professor após a avaliação que ele fará.

### 3º MOMENTO



Você sabia que em 13 de julho de 2017 foi aprovada a Lei nº 13.467, “a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho”, mais conhecida por “Lei da Reforma Trabalhista”? Acesse no portal do Planalto a Lei nº 13.467 (Disponível em: <https://cutt.ly/tSXZ4CS>. Acesso em: 24 mar 2022) e o Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, que “aprova a Consolidação das Leis do Trabalho” (Disponível em: <https://bit.ly/3p4BxwD>. Acesso em: 13 out. 2021), para fazer uma análise comparativa de ambas, em grupo.



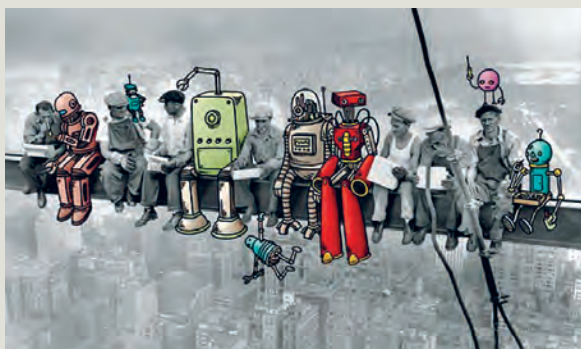
TRT-23ª Região/Coordenadoria de Comunicação Social

Você e seus colegas de grupo devem apontar indícios que podem favorecer ou não a precarização do trabalho em ambas as legislações.

Note que, ao decreto-lei, foram incorporadas as alterações propostas pela lei de 2017, substituindo a redação original, que se apresenta, a partir de então, tachada. Isso facilita uma análise comparativa entre ambas.

Após a análise, os resultados a que seu grupo chegar devem ser convertidos em um infográfico com linguagem clara e objetiva, de forma que seja compreensível para o maior número possível de pessoas. A arte pode ser digital e compartilhada nas redes sociais da turma com a [#curriculoemacaoCHS](https://twitter.com/curriculoemacaoCHS). Mas vocês também devem reproduzi-la em suporte físico, para expor no mural da escola ou local apropriado para tanto.

### 4º MOMENTO



Lunch with robots atop skyscraper/Andrew Rae

A tarefa deste momento consiste em uma pesquisa por anúncios de vagas de emprego, em múltiplas mídias. Esse trabalho pode ser feito em grupo, conforme orientação do professor. O recorte temporal entre os anos 1970 e 2020 é um marcador para facilitar o início e o final da busca, mas não é determinante. Sua borda inicial pode ser dilatada para anos anteriores, bem como avançada para anos posteriores. Assim como a borda final pode ser recuada para anos anteriores.

Sem dúvida, os classificados de jornal são a fonte mais rica com o tipo de informação a ser pesquisada. Caso você tenha dificuldade em garimpar informações na internet ou em bibliotecas, você pode recorrer a entrevistas com pessoas mais velhas, de forma que reconstrua, por meio de memórias, o mercado de trabalho. A quantidade de entrevistas é um dos fatores de credibilidade, portanto, não seja econômico. Reportagens e pesquisas acadêmicas também são fontes importantes e trazem dados consistentes acerca do assunto. Não deixe de considerá-las.

Preste atenção à contextualização que o professor fará durante a aula, para que você compreenda a dinâmica do emprego ao longo do tempo e, em especial, ao longo dos últimos anos.

De posse dos dados, você deve tratá-los de forma a construir uma linha do tempo que demonstra a modificação do mercado de trabalho ao longo do período pesquisado: as exigências, os benefícios, os salários, os perfis profissionais, os tipos de emprego etc. O que deixou de ser padrão, o que se tornou padrão, as profissões que sumiram, as que se mantiveram, as que surgiram. Todas essas informações devem aparecer na linha do tempo, além de servir de aporte para responder à questão: os trabalhadores tiveram seus direitos ampliados ou restringidos no recorte temporal? Essa resposta não deve constar ao final da linha do tempo, mas a pergunta sim. Pois, quem deve concluir é aquele que lê a linha do tempo.

A arte pode ser digital e compartilhada nas redes sociais da turma com a **#curriculoemacaoCHS**. Sua contraparte impressa deve ser exposta no mural da escola ou em local análogo.

## MOMENTO FINAL



autor desconhecido

A tarefa final consiste na análise de alguns versos da letra da música **A fábrica**, da Legião Urbana (Disponível em: <https://bit.ly/3ID3ppp>. Acesso em: 14 out 2021.), que vão ao encontro do que você estudou nesta Situação de aprendizagem:



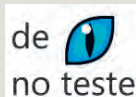
O professor indicará os versos a serem trabalhados.

Converse com o professor e com os colegas, caso você tenha alguma sugestão, vocês podem trocar a letra da música por outra fonte. Também podem acrescentar ou excluir tópicos na discussão.

O objetivo é que vocês desenvolvam um debate acerca do mercado de trabalho e sua própria inserção nele, por meio de empregos que sejam dignos e garantam direitos, segurança, perspectiva de futuro etc. Além disso, que reflitam sobre a necessidade de arranjos políticos entre os trabalhadores, para que defendam direitos adquiridos e busquem sua ampliação. Note que não se trata da defesa de uma estagnação do emprego, mas que na sua evolução, o ator mais importante, o trabalhador, não seja deixado em segundo plano.



O filme **Tempos modernos**, de Charlie Chaplin, é um clássico do cinema, que trata das questões de emprego e sobrevivência em uma sociedade submersa em novidades tecnológicas, mas que não acolhe a todos. De maneira bem-humorada, Carlitos expõe uma crítica social contundente e inegavelmente atual (Disponível em: <https://youtu.be/3tL3E5fIZis>. Acesso em: 13 out 2021).



**(FATEC/2020)** O conceito de precariado se refere a uma classe emergente, definida por uma combinação distinta de relações. As pessoas do precariado estão sendo forçadas a aceitar uma vida de empregos instáveis, sem uma identidade ocupacional, sendo exploradas e sem horários regulares de trabalho.

<https://tinyurl.com/y6kgyeqz>. Acesso em: 10.10.2019. Adaptado.

De acordo com o texto, o precariado é um grupo de pessoas que

- (A) não aceita a tutela do Estado e negocia sua força de trabalho diretamente com o governo, que o repassa às empresas, conseguindo, dessa forma, remunerações acima do mercado.
- (B) não é explorado pelo fato de trabalhar sem folgas semanais, uma vez que possui registro na carteira de trabalho, e aceita, voluntariamente, não tirar as férias anuais previstas em lei.
- (C) não possui um emprego formal e, portanto, não possui direitos trabalhistas, estando sujeito às atividades com longas jornadas de trabalho, por prazo determinado e em condições insalubres.
- (D) não recebe mais que um salário-mínimo, contudo, possui horários regulares de trabalho e está amparado pelas leis trabalhistas, que permitem uma remuneração menor que a prevista na Constituição Federal.
- (E) não quer ter um emprego formal, mas tem seus direitos trabalhistas legais respeitados, mesmo cumprindo jornadas de trabalho superiores a vinte horas diárias, e também possui estabilidade no emprego de caráter oficial.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3

**TEMA:** Desigualdades e vulnerabilidades: desafios e caminhos para uma sociedade democrática e inclusiva.

**SITUAÇÃO-PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

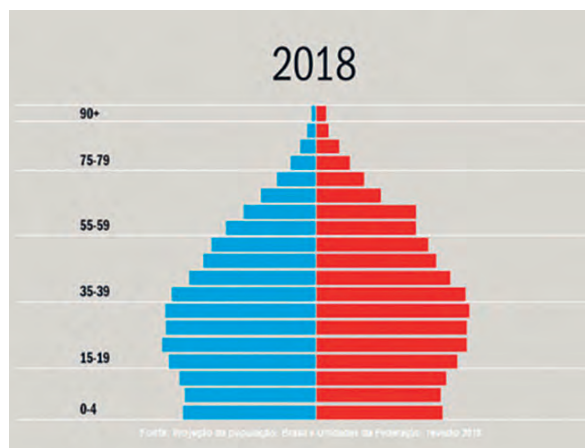
**OBJETO DE CONHECIMENTO:** Inserção da juventude no atual mercado de trabalho, que se abre em múltiplas identidades: vínculos informais, terceirização, empreendedorismo e polifuncionalidade.

### 1º MOMENTO

Você já deve ter ouvido em algum momento de sua vida que o *Brasil é um país jovem*. Mas já parou para pensar de onde vem informações que sustentam tais afirmativas? Preste atenção ao que o professor tem a dizer e analise o gráfico a seguir para responder às perguntas:

- Qual recorte da pirâmide você utilizaria para corroborar a afirmativa de que “estamos no ápice da presença da juventude na composição da população brasileira”? Por quê?
- Por que a pirâmide vem assumindo um formato mais bojudo e quais implicações no mercado de trabalho?
- Como você correlaciona o fato acima analisado e as condições de empregabilidade vivenciada por você e/ou por colegas, conhecidos e outros indivíduos na mesma faixa etária na qual você se encontra?

Fique atento ao professor, porque pode ser que ele acrescente outras perguntas a essas ou mesmo as substitua. Caso você tenha outras questões, faça sua sugestão.



Fonte: IBGE


As respostas que você elaborou, bem como os elementos discutidos com o professor e seus colegas devem ser anotados no suporte em que achar mais conveniente (digital ou analógico), porque servirão como apoio para a realização das tarefas dos próximos momentos.



Na Situação de aprendizagem 3, 1º Momento, de História, as fontes 3 e 4 se referem às legislações acerca do trabalho de crianças e jovens. Utilize os dados demográficos estudados na pirâmide para incrementar sua resposta aos itens “c” e “d” da atividade.

## 2º MOMENTO

Assista ao vídeo que trata da “trajetória do jovem no mercado de trabalho”. Ele apresenta algumas informações sobre uma pesquisa da FGV Social, que tem como foco os jovens.



Disponível em: <https://cutt.ly/rTuJzkh>.  
Acesso em: 09 nov. 2021.

Preste atenção às orientações do professor e anote os pontos importantes, como:

- A forma como a crise afetou a juventude no mercado de trabalho.
- A importância da juventude para a economia e a previdência social.
- A relação entre a população economicamente ativa e a juventude, dentre outros elementos.

Depois de assistir ao vídeo, você e seus colegas devem discutir em uma roda de conversa as questões acima, aquelas apresentadas no 1º Momento e outras pertinentes ao contexto, com mediação do professor.

Ao final das discussões você e seus colegas deverão elaborar um mapa conceitual em que estejam organizados os dados, de forma que se possa retomar as informações, os conceitos, as conclusões e demais elementos com gênese na roda de conversa, sempre que tiver dúvida ou para aprimorar o que escreveu. Preste atenção às orientações do professor para construção deste material. Ao final, o mapa pode ser divulgado nas redes sociais da turma com a **#curriculoEmAcaoCHS**.



As informações contidas no vídeo da **Trajetoira do jovem no mercado de trabalho** mais o mapa mental elaborado por você e seus colegas deverão dar suporte para a elaboração do artigo proposto no 3º Momento, da Situação de aprendizagem 3, de Geografia.



### 3º MOMENTO



A tarefa, neste momento, trata-se de uma reflexão coletiva para que você e seus colegas discutam quatro temas bastante importantes quanto ao mercado de trabalho: **vínculos informais**, **terceirização**, **empreendedorismo** e **polifuncionalidade** (também chamada de multifuncionalidade).

As tarefas realizadas nos dois primeiros momentos e as aprendizagens construídas na Situação de Aprendizagem 3, que abarcam questões sobre o precariado, são fundamentais para que, neste processo, você e seus colegas identifiquem e discutam as compreensões, as articulações, as concordâncias, as discordâncias, as considerações, as dúvidas, entre tantas outras perspectivas, quanto a o que os jovens representam no mercado de trabalho contemporâneo e como são tratados por este.

Os textos estão disponíveis nos seguintes endereços e devem ser lidos e estudados previamente, em horário contrário ao da aula:



Emerson Costa/2021

<p><b>Vínculos informais</b> Disponível em: <a href="https://cutt.ly/VTvG1j7">https://cutt.ly/VTvG1j7</a>. Acesso em: 16 nov. 2021.</p>	
<p><b>Terceirização</b> Disponível em: <a href="https://cutt.ly/6TvJzra">https://cutt.ly/6TvJzra</a>. Acesso em: 16 nov. 2021.</p>	
<p><b>Empreendedorismo</b> Disponíveis em: <a href="https://cutt.ly/9TvZYBu">https://cutt.ly/9TvZYBu</a> <a href="https://cutt.ly/TTvJ6bG">https://cutt.ly/TTvJ6bG</a>. Acesso em: 16 nov. 2021.</p>	 
<p><b>Polifuncionalidade</b> ou <b>multifuncionalidade</b> Disponível em: <a href="https://cutt.ly/aTvZ28e">https://cutt.ly/aTvZ28e</a>. Acesso em 16 nov. 2021.</p>	

O professor, ou um ou mais colegas, ficará a cargo da relatoria das discussões. Mas não se furte em fazer suas anotações ao longo do processo, porque ao final você precisará elaborar um esquema em que concatene as conclusões, de forma a situar as juventudes nas condições correntes do mercado de trabalho e se situar enquanto indivíduo jovem neste contexto.

Fique atento às orientações do professor, pois o esquema não precisa ser necessariamente requintado como um infográfico, mas deve ser claro o suficiente para que qualquer pessoa, além de você, compreenda as informações. Ele deve ser elaborado a partir de suas anotações e da produção dos relatores, que será compartilhada com todos.



O portal **Português** traz dicas de como elaborar um esquema, comparando-o com outra forma de organização de conteúdo: o resumo. Ele pode ser útil na elaboração de seu esquema, é uma entre inúmeras fontes com dicas disponíveis na web (Disponível em: <https://cutt.ly/uTW9pK1>. Acesso em: 18 nov. 2021).



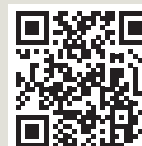
## 4º MOMENTO

Atenha-se às explicações do professor, para realizar a tarefa deste momento, que se inicia com a escuta em grupo da matéria do Jornal da USP:



Fonte: Outras mídias

**Desemprego entre os jovens aponta mercado de trabalho desafiador**



Disponível em:

<https://jornal.usp.br/?p=399886>.

Acesso em: 18 nov. 2021.

No portal do jornal encontra-se a matéria em narração em áudio, também sua apresentação em texto. Uma leitura prévia do texto pode ser de grande valia para o momento em que você e seus colegas farão a escuta coletiva.

Na primeira escuta, você deve eleger os temas que acha mais pertinentes e interessantes para discussão. Durante a discussão, após a escuta, é fundamental que você anote absolutamente tudo o que acredita ser útil, porque essa tarefa servirá de aporte para a realização da tarefa do Momento Final.

## MOMENTO FINAL



Quimono/Pixabay 1710763

A tarefa final consiste na redação de um manifesto por você e seus colegas, apoiados por todos os materiais produzidos ao longo das tarefas dos momentos anteriores, mais o conteúdo do guia “6 desafios enfrentados pelos jovens no mercado de trabalho e o que os jovens no mercado de trabalho podem fazer para superar essas dificuldades” (Disponível em: <https://cutt.ly/LTE0DNP>. Acesso em: 18 nov. 2021.) E outros que você e seus colegas, com respaldo do professor, entenderem ser mais coerentes para seu contexto.

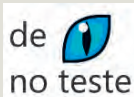




Fique atento às orientações do professor para elaboração do texto. O vídeo “Manifesto” (Disponível em: [https://youtu.be/kZxi\\_d-YbNQ](https://youtu.be/kZxi_d-YbNQ). Acesso em: 18 de nov. 2021), contém uma explicação clara e com exemplos desse gênero literário. Assim como o texto “Manifesto”, do portal Mundo Educação (Disponível em: <https://cutt.ly/8TE8EZR>.



Acesso em: 18 de nov. 2021).



(UNITAU-2016) A terceirização pode provocar a precarização das relações de trabalho, porque não há vínculo empregatício entre a empresa contratante e os trabalhadores ou sócios das empresas contratadas. Em relação a essa afirmação, pode-se dizer que

- A) A afirmação é verdadeira, e a razão, uma afirmação falsa.
- B) A afirmação é falsa, e a razão, uma afirmação verdadeira.
- C) A afirmação é verdadeira, e a razão, apesar de verdadeira, não justifica a afirmação.
- D) A afirmação e a razão são falsas.
- E) A afirmação é verdadeira, e a razão, também verdadeira, justifica a afirmação.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4

**TEMA:** Estado, política, território e poder: concepções e significados.

**SITUAÇÃO-PROBLEMA:** Como explicar e entender a “liberdade de escolha” no mundo em que vivemos?

**OBJETOS DE CONHECIMENTO:** Conceito e organização do Estado por meio de sistemas políticos: formas de governo (república, monarquia, socialismo, anarquismo, socialdemocracia, conservadorismo e progressismo); regimes de governo (democrático, autoritário e totalitário) e sistemas de governo (presidencialismo e parlamentarismo).

### 1º MOMENTO

Desde 1822, quando o Brasil se tornou um **Estado** independente e soberano, a formação do *sistema político* brasileiro, que compreende o conjunto de instituições políticas (leis, regras, normas etc.) relacionadas à constituição do poder, à organização administrativa e aos processos políticos de tomada de decisão, passou por diferentes configurações, como é possível verificar em trechos de algumas das constituições criadas ao longo de 200 anos.

**CONSTITUIÇÃO POLÍTICA DO IMPÉRIO DO BRAZIL****1824**

Art. 1. O IMPÉRIO do Brazil é a associação Política de todos os Cidadãos Brasileiros.

Art. 3. O seu Governo é Monarchico Hereditario, Constitucional e Representativo

Art. 11. Os Representantes da Nação Brasileira são o Imperador, e a Assembléa Geral.

**CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL****1934**

Art 1º - A Nação brasileira, constituída pela união perpétua e indissolúvel dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios em Estados Unidos do Brasil, mantém como forma de Governo, sob o regime representativo, a República federativa (...).

Art 2º - Todos os poderes emanam do povo e em nome dele são exercidos.

**CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL****1988**

Art. 1º A República Federativa do Brasil (...) constitui-se em Estado Democrático de Direito

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente (...).

Os trechos selecionados de cada uma das constituições apresentam características do Estado e da organização política da sociedade brasileira em diferentes momentos de sua história. Analisar essas características nos ajuda a compreender a distribuição e a organização do **poder** entre os distintos grupos sociais da sociedade brasileira, na sua relação com o Estado e com as estruturas e os processos de governo e de tomada de decisão, permitindo, por exemplo, compreender o processo de construção da cidadania no Brasil. Para esse tipo de análise, podemos mobilizar alguns conceitos políticos, tais como *formas de governo*, *regime político* e *sistemas de governo*. Organize-se em grupo e siga as orientações de seu professor para desenvolver a atividade.

**PODER** consiste na habilidade que os indivíduos, ou membros de um grupo, possuem de atingir objetivos ou ampliar os interesses que defendem. O poder é um aspecto que permeia todas as relações humanas. Muitos conflitos da sociedade são lutas em torno do poder, pois o grau de poder que um indivíduo ou grupo consegue alcançar determina até que ponto eles poderão realizar seus desejos às custas dos desejos dos outros.

Giddens, Anthony. Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005, p. 573.

**PESQUISA E PRODUÇÃO DE TEXTO****TIME A****Formas de Governo**

O que são? Quais existem?

- Grupos 1
- Grupos 2
- Grupos 3

**TIME B****Regimes Políticos**

O que são? Quais existem?

- Grupos 4
- Grupos 5
- Grupos 6

**TIME C****Sistemas de Governo**

O que são? Quais existem?

- Grupos 7
- Grupos 8
- Grupos 9

## SUGESTÃO DE FONTES PARA TODOS OS GRUPOS:

**Dicionário de conceitos políticos**

Instituto do Legislativo Paulista

<https://cutt.ly/MYcgOLc>

A publicação apresenta 54 verbetes com definições sintéticas de conceitos políticos como “Formas de governo” (p. 68), “Regime Político” (p.132) e “Sistemas de Governo” (p. 145), dentre outros.

**#aguexplica**

Advocacia Geral da União

<https://cutt.ly/EYccl2A>

Repositório de vídeos que apresentam definições de vários conceitos políticos, especialmente “República”, “Presidencialismo x Parlamentarismo”, “Estado Democrático de Direito”, entre outros que ajudam no desenvolvimento da atividade.

1. **Leitura, fichamento e produção textual no grupo:** neste primeiro momento, o objetivo é produzir um **verbeta** sobre o conceito que seu grupo ficou responsável. Leia o texto indicado e registre, em tópicos, os aspectos mais importantes para a construção do conceito (fichamento). Em seguida, você e seus colegas de grupo compartilham seus fichamentos, a partir dos quais, colaborativamente, produzirão o texto do verbete;
2. **Leitura, troca de ideias e produção textual no Time:** assim que o verbete for escrito pelo grupo, compartilhe-o com os grupos do seu Time, que desenvolveram o mesmo conceito, promovendo leituras conjuntas, troca de ideias e sugestões que contribuam para a redação de um texto único, contemplando a perspectiva desenvolvida por todos os grupos;
3. **Giro colaborativo entre os Times:** uma vez pronto o verbete único do seu Time, coloque-o em circulação junto com os textos dos outros Times. Por exemplo, o Time que escreveu sobre *formas de governo* receberá os textos dos Times que escreveram sobre *regimes* e *sistemas*, e vice-versa. Assim, todos os grupos farão sugestões que contribuam para o aperfeiçoamento dos três verbetes produzidos.
4. **Finalização do verbete no Time:** Assim que o verbete que você ajudou a elaborar voltar para o seu Time, auxilie a finalizá-lo, incorporando as sugestões que foram feitas.
5. **Leitura final:** Por fim, colabore com a leitura final conjunta dos textos produzidos e discussão: *como aplicar tais conceitos para analisar o Estado e o sistema político brasileiro?*

**Exercício de fixação:** Volte aos trechos das constituições mencionados anteriormente e classifique o sistema político brasileiro nos quatro períodos históricos, utilizando os verbetes produzidos:

	Forma de governo	Regime político	Sistema de governo
1824			
1934			
1988			

Organização do  
Estado Brasileiro  
UNIVESP



<https://cutt.ly/qYImE07>

## 2º MOMENTO

As experiências políticas de cada país deram origem a variadas combinações entre *regimes políticos*, *formas* e *sistemas de governo*, resultando em sistemas políticos diversos. Olhar para essa diversidade nos ajuda a compreender como os processos políticos são complexos e estão relacionados à história e à cultura de cada lugar, bem como perceber, a partir de uma perspectiva comparada, o quanto alguns países e suas formas de organização do poder assemelham-se com uns e diferem de outros. Com quais países o sistema político brasileiro é mais parecido e por quê? Que outras formas de organização do poder existem além da brasileira? Toda república, como a brasileira, é democrática? Toda monarquia, como o Brasil já foi um dia, é parlamentarista? Vamos conhecer um pouco mais sobre outros sistemas políticos e compará-los com o brasileiro. Faremos isso em duas etapas:

**Etapa 1:** O objetivo é aplicar os conceitos estudados anteriormente para caracterizar os sistemas políticos de alguns países e organizar um desafio em formato de *quiz*. Para isso, reúna-se com seu grupo e siga as orientações de seu professor para desenvolver a atividade.

TIMES	GRUPOS	BLOCOS DE PAÍSES
A	1, 2 e 3	Américas Caribe África (Ocidental, Central, Meridional)
B	4, 5 e 6	África (Setentrional e Oriental) Ásia (Oriente Médio) Ásia (Meridional, Sudeste asiático e Extremo Oriente)
C	7, 8 e 9	Europa Ásia (Setentrional e Central) Oceania

1. O seu grupo comporá um *time* (A, B ou C) com outros dois grupos. Em comum acordo, cada grupo do seu *time* ficará responsável por um bloco de países de determinada região do globo;
2. Uma vez definido o bloco de países que o seu grupo será responsável, colabore com a identificação e caracterização de, ao menos, três países com *regimes políticos*, *formas* e *sistemas de governo* distintos;

- O seu grupo deve formular uma questão para cada país, tendo por base algumas de suas características relacionadas à *forma de governo*, ao *regime político* ou ao *sistema de governo* dos países selecionados;

### Exemplo de questão para o Quiz

#### Brasil

No Brasil, são realizadas, a cada quatro anos, eleições diretas para presidente, que ocupa o poder executivo e acumula as funções de chefe de Estado e de Governo, com autonomia perante o parlamento para escolher os ministros e tomar decisões de governo. **O sistema de governo brasileiro é:**

- Parlamentarista
- Semipresidencialista
- Presidencialista
- Constitucionalista

- Assim que seu grupo formular as questões, reúna-se com os outros grupos do seu *time* para compartilhar as produções e, conjuntamente, selecionarem até cinco países (ou seja, cinco questões) para compor o desafio;
- Definidas as questões, é hora de organizar o *quizz* do seu time, usando um aplicativo para esse fim (<https://cutt.ly/OD5A9mr>), conforme as orientações de seu professor;
- Conforme as regras estabelecidas coletivamente, é hora de se preparar para o desafio:
  - 1ª rodada: Time A desafia os times B e C
  - 2ª rodada: Time B desafia os times A e C
  - 3ª rodada: Time C desafia os times A e B

### Sistematização da Etapa 1

Identifique, entre os países abordados no *quizz*, aqueles que apresentam *forma de governo*, *regime político* e *sistema de governo* semelhantes ao sistema político brasileiro e reflita: **quais fatores poderiam explicar essas semelhanças?**

**Etapa 2:** O objetivo é analisar como diferentes sociedades se organizaram politicamente a partir do processo histórico de formação e constituição da *forma de governo*, do *regime político* e do *sistema de governo* de algum país abordado no *quizz*. Para isso, reúna-se com seu grupo e siga as orientações de seu professor para desenvolver a atividade.

- O seu grupo deve levantar informações acerca do processo histórico que gerou o tipo de organização política existente em algum dos países pesquisados anteriormente;
- Para incrementar a sua pesquisa, busque verificar se alguma das doutrinas políticas abordadas no componente de História, como o liberalismo e o socialismo, influenciou e/ou se faz presente na organização política deste país;
- A pesquisa pode se basear nas seguintes questões norteadoras:

- Qual a atual *forma de governo*, o atual *regime político* e o atual *sistema de governo* desse país?
  - Desde quando esse tipo de organização do poder e do processo político existe nesse país? Como era anteriormente?
  - O processo de formação do sistema político desse país foi pacífico ou conflituoso? Descreva brevemente.
  - Quais atores externos (organizações como a ONU ou outros países, por exemplo) atuaram nesse processo? Descreva-os, brevemente, relacionando os seus papéis no processo.
  - Qual outro aspecto desse processo você considera relevante destacar?
  - Alguma das doutrinas políticas (liberalismo, socialismo etc.) estudadas no componente de História se faz presente nesse sistema político?
4. Após o levantamento, colabore com seu grupo na sistematização dos dados e na elaboração de um relatório sucinto.
  5. Ao final, compartilhe o relatório do seu grupo com os demais grupos em uma roda de conversa.



### Sistematização da Etapa 2

No componente de **História**, abordou-se algumas doutrinas políticas, como o liberalismo e o socialismo, que influenciaram a organização política dos países abordados na Etapa 2. Busque relacionar essas doutrinas com as *formas de governo*, os *regimes políticos* e os *sistemas de governo* de países cujos sistemas políticos são semelhantes ao brasileiro e reflita: **como essas doutrinas podem ajudar a explicar a formação do sistema político brasileiro (sua forma de governo, seu regime político e seu sistema de governo) e suas semelhanças com outros países?**

## MOMENTO FINAL

Ao longo da Situação de Aprendizagem, você pôde estudar formas de organização do poder e dos processos políticos de alguns países, que constituem diferentes *regimes políticos*, *formas* e *sistemas de governo*. O Brasil, que nem sempre foi uma “República Federativa” e um “Estado Democrático de Direito” com um “sistema presidencialista”, coexiste com distintas sociedades, cada qual com seus sistemas políticos que, como o nosso, também passaram por mudanças até se tornarem o que são hoje, muito em função das escolhas de seus cidadãos, ou de parte deles, conforme o contexto.

Hoje, a Constituição Federal assegura liberdades que nos permitem debater, criticar, propor e fazer escolhas, que podem impactar o sistema político vigente no Brasil e provocar novas mudanças. Há, por exemplo, movimentos que buscam implementar o parlamentarismo, outros que almejam um sistema semi-presidencialista. Há quem defenda a restauração da monarquia, sob a égide constitucional. E, ainda, grupos que consideram o regime democrático incapaz de resolver os problemas nacionais. O fato é que existem diferentes concepções, ideias e perspectivas sobre o tipo de Estado e de sistema político “ideais” para o Brasil, algumas delas, tal como vimos na Situação de Aprendizagem 1, calcadas em uma cultura política autoritária e antidemocrática, ainda presente em nossa sociedade, que podem provocar mudanças significativas em nossas vidas.





Assista, a seguir, ao vídeo do professor Mário Sérgio Cortella, em que ele discute a importância da participação e de nossas escolhas políticas.

### **Participação Política**

Mario Sérgio Cortella



<https://youtu.be/fFiRnyCYnOI>

Acesso: 20 dez. 2021

A luz das reflexões desenvolvidas nesta Situação de Aprendizagem e nos componentes de Filosofia, História e Geografia, reflita: *considerando que o nosso sistema político está em constante transformação e que, como cidadãos, somos parte fundamental nesse processo, como orientar nossas escolhas, em meio à pluralidade de doutrinas e experiências políticas de organização do poder e dos processos decisórios, para o aperfeiçoamento desse sistema?*





# Inova

Tecnologia e Inovação

Projeto de Vida



# TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



Prezado(a) estudante, as Situações de Aprendizagem aqui apresentadas foram elaboradas de forma que ao longo deste bimestre, você possa ampliar seus conhecimentos, desenvolvendo as atividades que são subsídios para que ao final, você possa resolver os desafios propostos.

Bons estudos!

A seguir, apresentamos as propostas de cada Situação de Aprendizagem:

<b>Situação de Aprendizagem 1</b>	Grande tema	Desinformação.
	Pergunta essencial	Quais impactos que a desinformação causa na sociedade?
	Desafio	Elaborar uma campanha utilizando contranarrativas para desconstruir discursos de ódio e preconceitos.
<b>Situação de Aprendizagem 2</b>	Grande tema	Moda.
	Pergunta essencial	De que forma a moda pode melhorar a qualidade de vida das pessoas?
	Desafio	Criar um personagem e um produto que possa melhorar a qualidade de vida desse personagem.
<b>Situação de Aprendizagem 3</b>	Grande tema	Processos e programação.
	Pergunta essencial	Como é possível planejar processos para que o computador resolva uma situação do cotidiano?
	Desafio	Criar processo que possa ser aplicado para resolver um problema da escola.
<b>Situação de Aprendizagem 4</b>	Grande tema	Pixels e imagens.
	Pergunta essencial	Como é possível programar um computador para obter uma imagem de boa resolução?
	Desafio	Organizar uma exposição com imagens criadas a partir do conceito de pixel art.

# SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1

## MÍDIAS E DESINFORMAÇÃO

### ATIVIDADE 1 – PAINEL DA DESINFORMAÇÃO

- 1.1 Escreva a seguir palavras-chave que em geral estão presentes em conteúdos de desinformações ou *fake News*:



*Fonte: Elaborado pelos autores.*

- 1.2 Discuta com colegas de classe sobre conteúdos vistos em meios de comunicação, anúncios publicitários, redes sociais ou recebidos por aplicativo de mensagem que vocês acreditam ser preconceituosos, discriminatórios ou que incitam o ódio e a violência. Crie um painel visual para representação de 3 a 6 conteúdos levantados.

A large, empty rounded rectangle with an orange border, intended for students to create a visual panel representing 3 to 6 identified content items.

- 1.3 A partir das discussões realizadas, produza um texto dissertação-argumentativo, que responda à questão: Por que as pessoas compartilham conteúdos ofensivos, discriminatórios e/ou preconceituosos em ambiente digital?

A large, empty rounded rectangle with an orange border, intended for students to write a dissertative-argumentative text in response to the question.

Lembre-se de não apenas expor o conteúdo da desinformação ou *fake news*, mas também de acrescentar ao painel palavras-chave que expliquem, na opinião do grupo, porque os conteúdos apresentados são desinformações ou *fake news*.

## ATIVIDADE 2 – ESSA INFORMAÇÃO É POSITIVA?

- 2.1 Ao compartilhar um conteúdo sem refletir, podemos contribuir para espalhar a desinformação. Então, o que devemos fazer? Pratique o ceticismo saudável. Ao se deparar com um conteúdo do qual desconfia, diga para si mesmo(a): “Epa! Peraí, o quê?”. Escreva o que cada expressão significa para você diante de uma notícia:

Epa!

Peraí

O quê?

- 2.2 Ao ler uma informação, como você orientaria uma pessoa para interpretar e verificar a confiabilidade da informação? Para entender se uma informação é confiável ou não, é preciso sair dela, isto é, olhar para fora, em quatro movimentos. Escreva essas dicas nos blocos de notas (*post it*) a seguir:

**Pause**

**Investigue a fonte**

**Conheça o texto**

**Busque mais informações**



### Ler para conhecer...

#### Contranarrativa: desconstruindo o discurso de ódio

Uma das expressões da desinformação é o discurso de ódio. Esse, muitas vezes, se propaga de modo a reforçar crenças ainda muito enraizadas em nossa cultura, mas, na verdade, não passam de senso comum, isto é, de uma visão conformada sobre a realidade, sendo que, muitas vezes, não tem qualquer relação direta com ela. Por exemplo, é muito comum afirmar que homens dirigem melhor que mulheres. E, por haver essa crença, muitas mulheres são vítimas de insultos de gênero no trânsito, quando cometem algum deslize, que também são cometidos por homens. O senso comum, portanto, reproduz do cotidiano da sociedade visões predominantes que, no entanto, não têm fundamento.

2.3 Uma forma de enfrentar discursos de ódio com base em senso comum é com a produção de contranarrativas, isto é, histórias que demonstram o contrário que essas visões predominantes e sem fundamento propagam.

Escreva o exemplo dado como uma contranarrativa:



“Contranarrativas para o discurso de ódio são maneiras de se opor e desconstruir narrativas comuns de discriminação e intolerância, mas vão além e têm uma abordagem propositiva, focando no diálogo, na igualdade, no respeito às diferenças e na liberdade. Isso pode ser feito com fatos, dados, humor, sensibilidade, humanidade e experiências que possibilitem experimentar diferentes pontos de vista. Provocar empatia é um dos objetivos (SAFERLAB, online<sup>1</sup>).

2.4 Relacione as duas colunas para indicar as boas práticas que contribuem para tornar a *internet* um espaço de mais diálogo e empatia.

( 1 ) Critique argumentos, não pessoas	( ) Trata-se de procurar entender por que a pessoa pensa de determinada forma, o que ajuda a identificar os pontos fracos de sua argumentação para contra argumentar, de forma respeitosa.
( 2 ) Aceite divergências	( ) Proponha soluções para problemas ou exemplos de soluções.
( 3 ) Seja propositivo	( ) Para falar de um grupo do qual não se faz parte, é imprescindível contar com o apoio de uma pessoa que o integre para saber qual a melhor abordagem e como você pode contribuir para a causa.
( 4 ) Busque a melhor interpretação	( ) Seja generoso(a) e identifique, no ponto de vista do outro, sua melhor argumentação e valorize-a, quando possível. Trata-se de um bom ponto de partida para o diálogo, em que você apresentará visões contrárias.

<sup>1</sup> Disponível em: <http://saferlab.org.br/guia.pdf>. Adaptado 2.4. Acesso em: 25 nov.2020.



( 5 ) Entenda o contexto	( ) Ater-se ao que foi dito e não a quem propagou determinadas mensagens de ódio ou preconceito.
( 6 ) Promova a igualdade	( ) Contanto que os argumentos não firam a dignidade de ninguém, pensar diferente é saudável e faz parte de uma sociedade democrática.
( 7 ) Aprenda com quem vive na pele	( ) Não discrimine, ainda que em pequena escala.

## ATIVIDADE 3 – CAMPANHA: CONTRANARRATIVAS

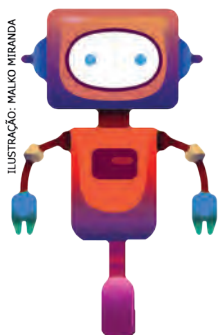
3.1 Estruture sua campanha de acordo com os itens abaixo:

- Defina a narrativa a ser enfrentada:** Identifique o tipo de preconceito que seu grupo quer discutir na campanha;
- Defina a contranarrativa:** O que seu grupo pretende afirmar na campanha para ajudar a desconstruir o preconceito?  
Pesquise expressões para sua contranarrativa de acordo com o tema escolhido.
- Crie a mensagem:** Crie uma mensagem que desconstrua o senso comum preconceituoso e pense como ela será apresentada ao público, nas redes sociais. Será o testemunho de alguém que sofreu o preconceito? Será a apresentação de dados sobre a questão? Ou terá uma abordagem bem-humorada?
- Defina a mídia:** O seu conteúdo será divulgado em que formato? Vídeo, *podcast*, meme, texto, cartaz?
- Crie um protótipo:** Construa seu vídeo, *podcast*, meme, texto, cartaz ou outro produto com a mensagem que você e seu grupo quer transmitir.
- Divulgue o protótipo em suas redes e monitore as reações:** Perceba como as pessoas reagem e se posicionam, em comentários, sobre a mensagem que você e seu grupo difundiram. Caso haja alguma reação adversa, procure respondê-las exercitando os 6 passos acima descritos, como forma positiva de construir contranarrativas.

Compartilhe em **#Technovasp**

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

### MODA PARA TODOS<sup>2</sup>



Como seria ajudar alguém com um produto ou solução que você desenhou? Você já se imaginou como um criador de soluções para as necessidades de alguém? Muitas pessoas encontram dificuldades em realizar tarefas comuns, como caminhar, se vestir, organizar a rotina diária, ir trabalhar, se divertir. Pensando em situações como essa, vamos explorar diferentes materiais para imaginar e criar um acessório que possa causar impacto positivo na vida de uma pessoa.

### ATIVIDADE 1 – CRIANDO UMA SOLUÇÃO PARA ALGUÉM

Veja sugestões de materiais e ferramentas que você pode utilizar na atividade:

Materiais	
Tesoura Lápis Borracha Canetas hidrográficas Cola bastão ou líquida Cola quente Papel Barbante Fita adesiva Kit costura	Sementes, pedras e folhas Retalhos de tecido Materiais Reutilizáveis: Garrafas; Potinhos de iogurte; Cone de costura; Caixinha de creme dental, Caixinha de leite; Bandeja de isopor; Rede espuma polietileno (protetora de frutas); Rolinhos de papel; Tampinhas; Lacs de latinhas; Latinhas; CDs antigos, Pregadores, Papelão etc.
Se puder, utilize também alguns componentes eletrônicos:	
LED Bateria 1.5v	Sucata eletrônica: Placas de circuito eletrônico; Teclados sem uso entre outras peças.

### IMAGINE!

- 1.1 Você já imaginou como uma ação colaborativa pode impactar positivamente a vida de uma ou mais pessoas? Comente

<sup>2</sup> Autoria: Ellen Regina Romero Barbosa e Gislaire Batista Munhoz. Apoio Criativo: Thaís Eastwood e Eduardo Bento Pereira. Ideação e revisão: Leo Burd e Carolina Rodeghiero. Copyright © 2020 by Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa. Material disponível sob licença Creative Commons Atribuição-Compartilhado (CC-BY-SA)





Temos visto cada dia mais esforços coletivos que têm apresentado novas tecnologias tais como produção de medicamentos, diversidade nas formas de aprender, equipamentos que facilitam a locomoção buscando atender às necessidades sociais, promovendo oportunidade de equidade na comunidade que estamos inseridos.

Assim como você, cada pessoa tem uma forma de se expressar e de se relacionar com o mundo. E toda ação se torna mais rica e produtiva quando realizada em grupo!

- 1.2 Que tal formar uma equipe com seus(suas) colegas para observar as necessidades das pessoas e pensar em soluções para elas?

- 1.3 Antes de idealizar a solução, vocês podem escolher um dos personagens sugeridos a seguir e pensar nas suas principais características, estilo e necessidades. Se preferirem, podem criar seu próprio personagem.

**Personagem 1:** Skatista que nasceu com dificuldade de mobilidade física.

**Personagem 2:** Homem, jovem, solteiro e com filhos pequenos. Atua no setor financeiro.

**Personagem 3:** Mulher com baixa visão. Trabalha no ramo moda.

**Personagem 4:** Que tal criar algum?

- 1.4 Para contribuir com você e sua equipe a refinar quem é o personagem e qual o melhor acessório, deem uma olhadinha nas perguntas abaixo e, se quiserem, podem pensar em outras perguntas:

Como ela(e) é?

Como gosta de ser visto ou chamado?

Qual sua principal característica?

Como seu acessório pode impactar sua vida?

- 1.5 Agora que vocês começaram a pensar sobre o personagem que querem trabalhar/criar, vamos dar vida a ele! Você pode registrar no espaço a seguir suas ideias sobre o estilo, principais características e necessidades de seu personagem. Mas afinal, o que é um "personagem"?



**PERSONAGEM é uma representação fictícia, criada com base em dados reais sobre suas características, motivações, comportamento, desafios, preocupações etc.**

Para esse processo imaginativo seja ainda mais interessante, não se esqueça de observar os materiais que estão disponíveis e conversar com o(a) professor(a) e colegas sobre suas ideias ou dificuldades.

- 1.6 Você pode expressar suas ideias em palavras, desenhos e colagens:

#### Ficha técnica da Personagem

Nome:  
Idade:  
Cabelo:  
Cor dos olhos:  
Personalidade:  
Estilo:

Hobbies:  
Sonho:

O acessório preferido:  
Características físicas:

Desafios que enfrenta diariamente:

**Aqui você pode representar o(a) personagem**  
ou escrever mais informações sobre ele(ela):

## ATIVIDADE 2 – MOMENTO DE CRIAÇÃO

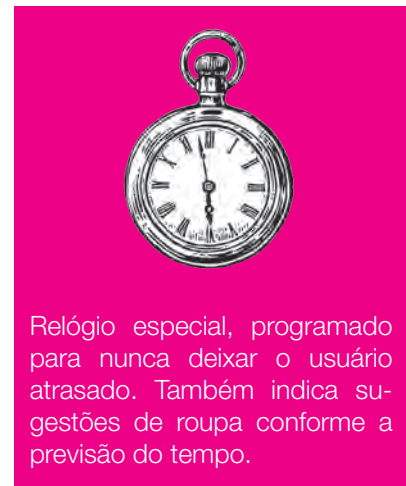
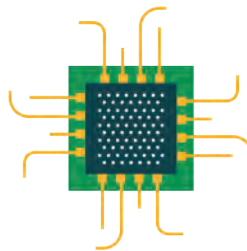
### CRIE

- 2.1 Pensando sobre o estilo, características e principais necessidades de seu(sua) personagem, que tal desenharem um acessório que possa impactar a vida dele(a) e ajudá-lo(a) em seu cotidiano?

Explore os materiais e as ferramentas disponíveis no espaço, observando a galeria de inspirações e criem um acessório que possa traduzir a personalidade do(da) personagem que vocês escolheram.

#### Para inspirar!

Veja algumas invenções que ajudaram ou deixaram mais divertida a vida de algumas pessoas:



*Imagem: Freepik*

### BORA CRIAR?!

- 2.2 Coloquem a mão na massa e criem seu projeto! Se preferir, use este espaço para rascunhar ideias:

Nome do acessório:

Cores:

Principais características:

Funcionalidade:

Designer(s):

**Lembre-se, você é um designer! O projeto foi realizado colaborativamente, inclua os nomes de seus(suas) colegas!**

### Dicas

Explore livremente diferentes materiais e ferramentas!

Se estiver com dificuldade converse com seus(suas) colegas sobre suas ideias, talvez vocês tenham ideias que se complementam e podem criar algo juntos;

Não se preocupe em ter o projeto finalizado, você pode seguir sempre aprimorando seu trabalho fora da sala de aula;

Pense em coisas das quais você gosta: filmes, séries, animações ou *youtubers* que você já viu, pois eles podem servir de inspirações para você!

## COMPARTILHE!

2.3 Agora é hora de você e sua equipe compartilharem com a turma o personagem que criaram e a solução que projetaram para ele em forma de acessório!

### O que vocês criaram e o processo de criação:

Tipo de acessório, materiais utilizados, etapas da criação.

### A motivação para o design do acessório:

O que motivou a escolha deste personagem?  
Por que esse acessório pode ajudá-lo?

### A perspectiva de seguir desenvolvendo seu projeto:

O que você faria diferente se tivesse mais tempo ou outros materiais disponíveis?

Não se esqueça de compartilhar também o nome do personagem criado e suas principais características. Curtiu o que você e seus colegas criaram? Quer conhecer as criações de outros alunos? Compartilhe nas redes sociais usando a hashtag **#Teclnovasp** e **#BoraCriar #ModaTI**

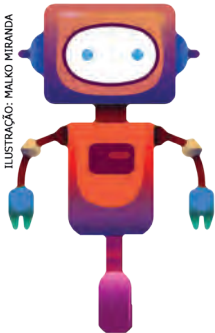
2.4 Se quiser, utilize este espaço para anotar novas ideias sobre o seu projeto e sobre a inspiração que você teve ao conhecer um pouco mais sobre a identidade dos(as) colegas:

### Você sabia?

Você pode transitar entre o imaginar, criar e compartilhar o quanto quiser!

**A sua voz faz diferença no mundo! Continue usando a sua criatividade para expressar quem você é!**

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3 COMANDOS E PROGRAMAÇÃO



Olá, vamos estudar e compreender a lógica e a importância dos comandos para executarmos alguma tarefa e para a programação. Existem comandos que são apropriados para uma atividade específica e outros que são utilizados para desenvolver a mesma tarefa por várias pessoas, resolvendo algum tipo de problema, por esse motivo precisam ser bem planejados de forma que qualquer pessoa possa executá-lo com êxito. No entanto para chegar nesse planejamento, precisamos passar por algumas etapas importantes do pensamento computacional: decomposição, reconhecimento de padrões, abstração e algoritmo. Vamos lá?

### ATIVIDADE 1 – LABIRINTO

- 1.1 Você deverá superar os desafios do labirinto e vencer o vampiro que está na saída. Para isso, você deverá recolher todos os itens fundamentais para derrotá-lo, escolhendo o caminho mais curto.

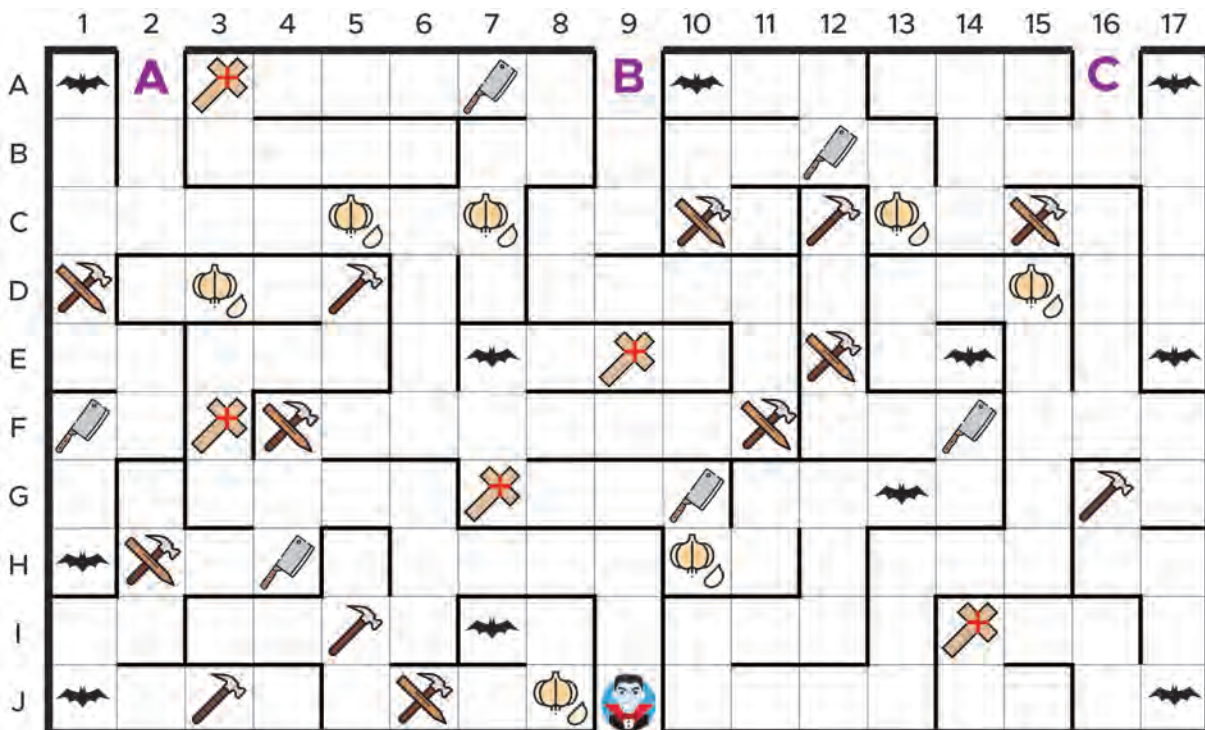


Imagem: Freepik<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Vampiro: [https://www.flaticon.com/free-icon/vampire\\_1183756](https://www.flaticon.com/free-icon/vampire_1183756)  
 Alho: [https://www.flaticon.com/br/icone-gratis/dente-de-alho\\_1759653](https://www.flaticon.com/br/icone-gratis/dente-de-alho_1759653)  
 Martelo: [https://www.flaticon.com/br/icone-gratis/martelo\\_967287](https://www.flaticon.com/br/icone-gratis/martelo_967287)  
 Morcego: [https://www.flaticon.com/br/icone-gratis/silhueta-de-morcego\\_30352](https://www.flaticon.com/br/icone-gratis/silhueta-de-morcego_30352)  
 Cutelo: [https://www.flaticon.com/br/icone-gratis/cutelo\\_1702806](https://www.flaticon.com/br/icone-gratis/cutelo_1702806)

a) Qual caminho você escolheu?



b) Justifique os critérios de sua escolha.



c) Quais itens você coletou no percurso?



1.2 Vamos lá! Após superar o desafio do labirinto, que tal criar um manual do explorador? Utilize as etapas do pensamento computacional para elaborar uma sequência que possa auxiliar novos exploradores. Esse manual deverá conter instruções para chegar à saída certa.

### **Decomposição**

a) Utilize as perguntas da atividade 1 e desmonte todas as etapas, informações, critérios, objetivos, possibilidades, tudo o que seja possível.





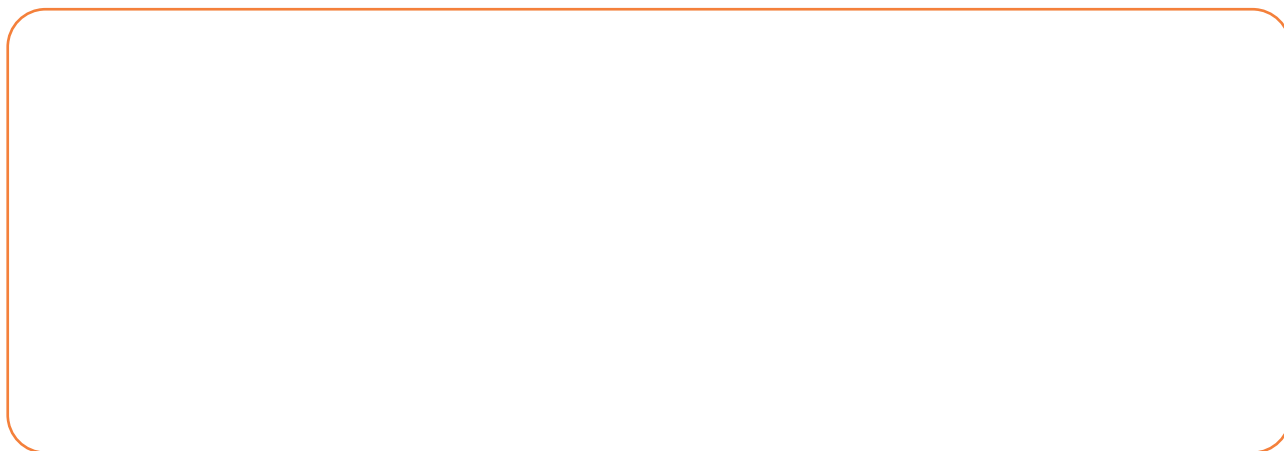


## ATIVIDADE 2 – QUEM É O MAIS ALTO DA TURMA?

2.1 Já pensou de que forma o computador atende aos comandos dados para executar uma ação? Exemplifique:



2.2 Serão escolhidos cinco estudantes pelo(a) seu(sua) professor(a) para compararmos a altura entre eles(as). Acompanhe a orientação dada e, a seguir, como seria possível resolver esse problema?



2.3 Descreva um conjunto de comandos para que um computador encontre o(a) estudante mais alto(a):



## ATIVIDADE 3 – ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO

3.1 O que você entende por processo?

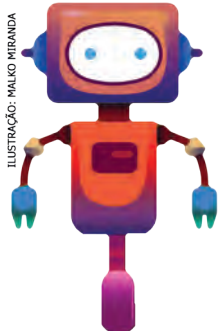
3.2 Como você poderia deixar o conjunto de códigos da atividade anterior mais eficiente?

3.3 Crie um processo por meio de um fluxograma, para que um computador escolha o melhor jogador de futebol do Brasil.

3.4 Desafio: A organização dos processos é importante para resolver alguns problemas de otimização de procedimentos.

Pense nos processos de sua escola que acontecem em áreas coletivas e crie no seu caderno, um fluxograma com o objetivo de auxiliar na utilização desses espaços pela comunidade. Algumas sugestões:

- Utilização da quadra.
- Utilização da biblioteca.
- Utilização dos laboratórios.
- Outros espaços de acordo com a sua escola.



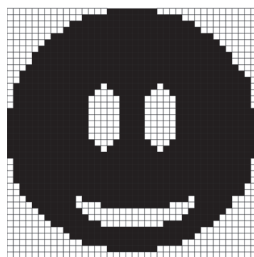
## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4

### IMAGENS E PIXELS

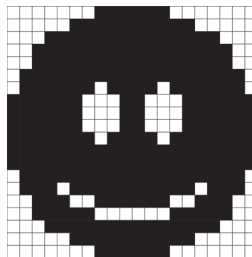
Olá, vamos estudar o significado de *pixels* e de que forma contribuem para obtermos imagens em alta resolução, além de conhecer o *pixel-art* e criar um! Atente-se para os códigos que são reconhecidos pelo computador. Então, vamos usar a criatividade para criar seu *pixel-art*.

#### ATIVIDADE 1 – *PIXEL*: COLORINDO COM NÚMEROS

- 1.1 Como os computadores exibem imagens e desenhos, se eles só compreendem zeros e uns? Compare a mesma imagem. Qual é a relação entre elas? O que você considera importante ao publicar uma imagem?



20 x 20 pixels



40 x 40 pixels



200 x 200 pixels

Imagem: SPFE\_Tecnologia e Inovação\_2020



Imagem										Código do seu(sua) colega

## ATIVIDADE 2 – *PIXEL ART* UMA DESCOBERTA



### Ler para conhecer...

O *pixel morto* ocorre quando pequenos pontos (*pixels*) pretos aparecem na tela, mostrando que aquele *pixel* não pode mais ser ligado, pois ele está queimado.

Relacione a quantidade de *pixels* com a qualidade da imagem: quanto mais *pixels*, mais nítida a imagem.

Existem diferentes tipos de *pixels*. Um especial, chamado RGB (de *Red*, *Green* e *Blue*), e consegue, por meio da alteração da energia inserida nele, misturar as cores chegando a impressionantes 16 milhões de combinações de cores.

O *pixel art* é uma arte digital que utiliza diversos pixels agrupados e foi difundida a partir da década de 90 com a popularização dos computadores.

Na atividade a seguir, vamos descobrir as imagens escondidas usando a técnica do *pixel art*. (Lembre-se: caso o código comece com zero significa que o primeiro *pixel* é preto).

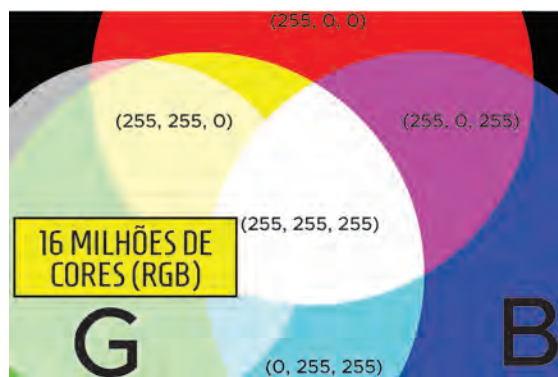


Imagem: SPFE\_Tecnologia e Inovação\_2020.

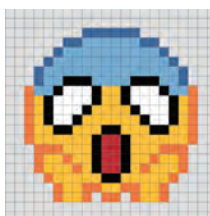


Imagem: SPFE\_Tecnologia e Inovação\_2020

2.1 Agora que você sabe como os números representam imagens, com o uso de um lápis descubra as figuras ocultas nas duas grades a seguir:

a) PIXEL ART 1

							0, 8
							0, 8
							0, 1, 6, 1
							8
							2, 1, 2, 1, 2
							8
							2, 1, 2, 1, 2
							2, 4, 2

b) PIXEL ART 2

																4, 1, 1, 1, 13
																3, 1, 1, 1, 1, 1, 12
																5, 1, 14
																20
																2, 7, 11
																1, 10, 9
																0, 12, 8
																0, 4, 2, 7, 3, 1, 1, 1, 1
																0, 5, 1, 7, 2, 5
																0, 13, 2, 5
																0, 14, 2, 3, 1
																0, 1, 5, 13, 1
																1, 1, 4, 3, 3, 6, 2
																2, 15, 3
																4, 2, 2, 2, 10

2.2 Organizem uma produção de imagem utilizando o conceito de *pixel art* que represente sua campanha da contranarrativa elaborada na Situação de Aprendizagem 1. Faça um planejamento e escreva os códigos.

Compartilhe em **#Technovasp**.

Parabéns! Você finalizou essa etapa dos estudos, acesse o *link* a seguir para avaliar esse material e sua trajetória de aprendizagem. Sua opinião será muito importante para aprimorarmos esse material.

<https://forms.gle/vHp51M7XcHzhrcxh6>







# PROJETO DE VIDA

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1 A FELICIDADE DO INSTANTE PRESENTE

**Competência socioemocional em foco:** entusiasmo e interesse artístico

O que significa para você ser feliz? Essa é uma pergunta que exige uma reflexão profunda sobre quem é e a própria vida. Você já se perguntou sobre isso?

Pode parecer pretensioso tentar definir algo tão importante como a felicidade, não é mesmo? É por isso que a proposta dessa aula não é esgotar esse assunto, mas iniciar uma conversa sobre o que você pensa sobre isso. Que tal começar a refletir sobre o sentido da sua vida? De que forma você tem enxergado as coisas que te acontecem? Assim como, a importância do seu sonho? Será que ele orienta as escolhas e decisões que vem tomando hoje? Essas são apenas algumas reflexões que gostaríamos que fizesse antes de responder o que significa ser feliz para você.

Para algumas pessoas, a felicidade pode ser atribuída a conquistar o que se deseja. Contudo, essa explicação nos leva a vários questionamentos, pois o que justificaria encontramos pessoas que possuem o que sempre desejaram, mas não se consideram felizes? A verdade é que a felicidade não tem nada a ver com o que se possa ter. E sim, tem relação com a forma como enxergamos a nossa vida, independente dos acontecimentos bons ou ruins. É por isso que o ter importa menos quando o assunto é felicidade. Você concorda?

A felicidade também não tem a ver com uma vida perfeita ou perfeccionismo, simplesmente porque a perfeição não existe. Você já viu alguém atribuir a sua felicidade ao fato de ser perfeito? Acredito que muito dificilmente. Ao contrário, a perfeição nos afasta da felicidade, pois estamos sempre perseguindo algo inatingível.

Enfim, é necessário que você saiba, que o que somos é infinitamente mais importante do que o que sabemos, possuímos ou gostaríamos de ser. Parece difícil acreditar, mas existem pessoas que não se acham felizes porque não são ou não têm o que gostariam. Para essas pessoas, a insatisfação as impede de serem felizes. Por isso é importante falarmos sobre o entusiasmo também - que é o quanto nos envolvemos ativamente com as coisas da vida e temos uma visão positiva dos acontecimentos.

Contudo, você sabia que existe algo em comum entre as pessoas que se consideram felizes? Sim, é o quanto essas pessoas possuem consciência do seu propósito de vida! Para essas pessoas, o amor-próprio é algo praticado o tempo todo, pois elas se aceitam e estão sempre dispostas a melhorar o que desejam. São pessoas livres de qualquer tipo de comparação, pois elas sabem do seu valor.

Aqui, entenda propósito de vida, como sendo algo que dá sentido à sua vida. Poderíamos dizer que ter um sonho, é ter um propósito. Tudo bem? Pois bem, você já pensou no seu propósito de vida e o quanto é feliz?



Imagem disponível em: <[https://br.freepik.com/fotos/mulher-afro-americana-com-um-simbolo-de-ponto-de-verificacao\\_3213041.htm](https://br.freepik.com/fotos/mulher-afro-americana-com-um-simbolo-de-ponto-de-verificacao_3213041.htm)>.

Na disciplina de Projeto de Vida, ser feliz é se entregar à vida com ousadia, sabendo que somos imperfeitos, que existem riscos e incertezas. É abraçar as experiências, pois a felicidade está na jornada e não no que deixamos de fazer ou ainda não realizamos. É por isso que você não precisa esperar um momento extraordinário na sua vida para se sentir feliz e entusiasmado.

Além disso, é importante que você saiba que, em se tratando de Projeto de Vida, a felicidade não está condicionada a uma vida sem planos, objetivos e metas. É por isso que planejar é tão fundamental quanto sonhar, pois projetar a vida é um dos passos para se viver com propósito e ser feliz.

Ao planejar as etapas necessárias para a realização do seu sonho, você é capaz de atribuir valor às suas experiências, mesmo diante de algumas derrotas, frustrações ou momentos difíceis. A felicidade, portanto, está na forma como enxergamos e valorizamos o que vivemos.

Partindo disso, vamos convidá-lo (a) a uma viagem no aqui e agora, pois aproveitar o presente é também investir no futuro. Além disso, é no presente que a sua vida está sendo construída e é dele que surgem suas experiências de dor e alegria. Ao fazer essa viagem, você terá que mapear os seus momentos de felicidade, como um viajante que vai construindo a melhor versão da sua história. Isso o/a levará a questionamentos sobre suas ações e escolhas e o quanto você se sente feliz por elas.

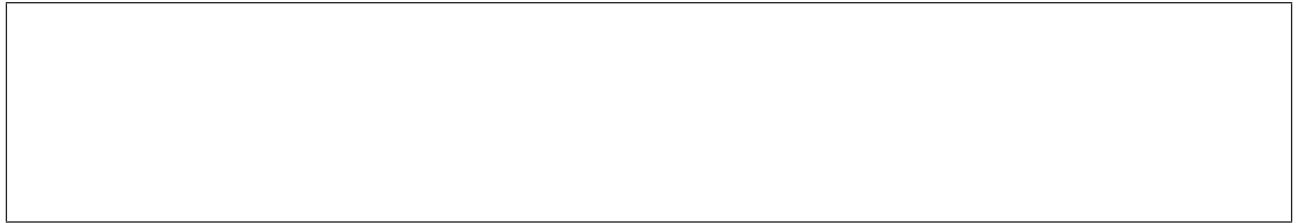


## ATIVIDADE 1: MAPA NARRATIVO

1. Imagine que a felicidade é um lugar que você visitou várias vezes ao longo da sua jornada até aqui, como sendo um ponto determinado de um espaço geográfico chamado vida. Pois bem, agora reflita: quais seriam as recordações em relação a esse lugar?
2. Eleja algumas recordações felizes para tomar como ponto de partida na sua viagem. Escreva-as no espaço abaixo da figura:



Imagem editada por Regina, livre de direitos autorais. Disponível em: <[https://br.freepik.com/vetores/fundo-mundial-com-forma-de-coracao\\_1974733.htm](https://br.freepik.com/vetores/fundo-mundial-com-forma-de-coracao_1974733.htm)>. Acesso em agosto de 2021.



3. Um Mapa Narrativo é elaborado para contar alguma história na qual mapear é tão significativo quanto o resultado da história. Assim, pensando na construção de um mapa como processo narrativo, essa atividade propõe que você construa o seu. O ponto de partida não poderia ser diferente, são as experiências felizes da sua vida, as que você mapeou na questão anterior. Partindo delas, inicie a construção do seu mapa no seu Diário de Práticas e Vivências. Para isso, siga o roteiro apresentado:



Imagem livre de direitos autorais. Editada por Regina. Disponível em: <[https://br.freepik.com/fotos/mulher-europeia-alegre-faz-viagem-interessante-olha-para-o-lado-segura-mapa-verifica-rota-ou-localizacao-viaja-na-cidade-turistica\\_11486785.htm](https://br.freepik.com/fotos/mulher-europeia-alegre-faz-viagem-interessante-olha-para-o-lado-segura-mapa-verifica-rota-ou-localizacao-viaja-na-cidade-turistica_11486785.htm)>.

- I. Defina as histórias que deseja contar. Lembre-se: a finalidade desse mapa é contar as experiências felizes e momentos que sentiu entusiasmo. É por esse motivo que ele é do tipo narrativo;
- II. Determine o público ao qual a história se dirige. Caso você se sinta mais confortável, crie o seu mapa para motivar um colega, que também está construindo o seu Projeto de Vida;
- III. Descreva a localização das experiências: organizar por localização é uma forma interessante e útil de ordenar as informações;
- IV. Utilize a geografia para criar o seu mapa e descrever alguma informação espacialmente;
- V. Procure expressar como você vê o seu entorno e o mundo, com foco na experiência trazida;
- VI. Caso seja necessário, crie legendas para alguns desenhos do seu mapa;
- VII. Combine fotografias suas com imagens diversas. Assim como, com seus textos narrativos para enriquecer sua história;
- VIII. Publique e promova o seu mapa, destacando o que mais lhe deixou feliz na sua jornada até aqui. Ele pode ser compartilhado com o público em geral e/ou integrar um site da internet, um blog ou simplesmente, compartilhá-lo nas redes sociais.

Nessa aula você criou apenas uma parte do seu mapa narrativo, que terá sequência nos próximos encontros. Daqui em diante, você deve seguir as orientações para ir inserindo novas informações

nele, com o intuito de mapear outros pontos da sua jornada. Vale ressaltar que além do Plano de Ação, o mapa é também uma forma de registrar o seu Projeto de Vida e aprofundar o conhecimento sobre quem é, suas escolhas e decisões. Espera-se que as informações apresentadas no mapa possam ser utilizadas em diversos momentos da sua vida, seja para recordar algo, ajudar a tomar decisões ou para mantê-lo motivado na direção do seu sonho.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

### PODEMOS SER MUITOS!

**Competência socioemocional em foco:** autoconfiança e tolerância à frustração

Você já deve ter escutado várias vezes que “errar é humano”, mas quantas vezes foi capaz de refletir profundamente sobre a sua incompletude e imperfeição, por meio de um erro que cometeu?

Acredito que na maioria das vezes tenha sido comum se sentir envergonhado(a) e culpado(a) pelo que fez. Digo isso porque uns dos motivos de se sentir assim reflete questões culturais que foram interiorizadas por nós, ao longo de séculos e que nos fazem muito mal. Considerando que na nossa

sociedade, padrões de perfeição e sucesso foram sendo construídos, sem dar brechas ao erro. Contudo, é impossível não admitir, como já diz o ditado: errar é humano! Não sei o que você pensa sobre isso, mas errar faz parte da vida de qualquer pessoa e todos nós precisamos aceitar isso com menos julgamentos. Ao assumir essa postura, fazemos as pazes com a nossa própria humanidade. Acreditamos que essa postura é a melhor forma de ser honesto consigo mesmo e lidar com as próprias fraquezas.



Imagem livre de direitos autorais. Disponível em: <[https://br.freepik.com/fotos-gratis/homem-de-lado-com-dreads-tocando-violao\\_9461278.htm](https://br.freepik.com/fotos-gratis/homem-de-lado-com-dreads-tocando-violao_9461278.htm)>. Acesso em novembro de 2021.

Analisando o erro por outra perspectiva, convenhamos que eles nos permitiram ter grandes avanços na nossa sociedade. A título de exemplo, quem não estudou as tentativas e erros de Thomas Edison ao inventar a lâmpada elétrica? É difícil acreditar que ele testou 1.200 vezes, usando todos os tipos de materiais que se possa imaginar, como fios de cabelo, fibra de coco, cartas de baralho e bambu, até criar a lâmpada. O próprio Thomas dizia que errava de propósito para saber todas as maneiras que não dariam certo criar algo.

Partindo desse exemplo de Thomas, podemos dizer que errar é um aprendizado, que é errando que percebemos, de maneira mais rica, a realidade. Nesse sentido, o erro nos traz uma percepção que se transforma, ampliando o nosso terreno conhecido. Você concorda com isso? Podemos até dizer que: feliz de quem ao errar sempre descobre algo novo!

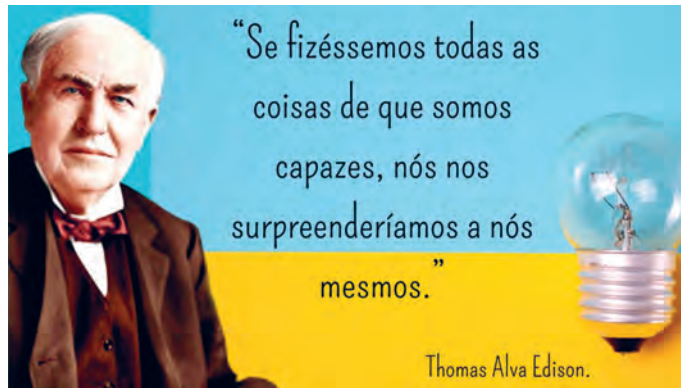


Imagem livre de direitos autorais.

Ainda sobre a história Thomas Edison, você sabia que ele foi expulso da escola? Sim, sua mãe recebeu uma carta escolar alegando que ele não tinha interesse pelos estudos e que tinha dificuldades de aprendizagem. O conteúdo verdadeiro dessa carta só foi revelado após a morte da sua mãe, que na época do acontecimento, tinha lido o conteúdo da carta de forma diferente, para Thomas. Ela leu da seguinte forma: “seu filho é um gênio. Esta escola é muito pequena para ele e não tem professor ao seu nível. Por favor, ensine-o a você mesma”. Você deve estar se perguntando o que teria acontecido se Thomas Edison soubesse a verdade quando ainda frequentava a escola? Bom, não temos como saber, mas tenho certeza de que não duvidamos que ele foi um dos maiores inventores do século XIX.

Esse fato sobre a carta para a mãe de Thomas, nos possibilita **pensar no futuro, nos nossos sonhos, como fruto de muitas representações possíveis, que não devem ser limitadas por nossos erros e fracassos**. Pelo contrário, **devemos acreditar na nossa capacidade de realização e nas decisões acertadas que buscamos tomar**. Isso quer dizer que, devemos viver a experiência de realizar os nossos sonhos, sem medo de cometer erros, encarando a vida com autoconfiança. Imagine se Thomas Edison desistisse na primeira tentativa e erro? Você sabia que ele foi responsável por outras descobertas e inventos? Pois foi, ele inventou a estrada de ferro eletromagnética, a câmera cinematográfica, a bateria de carro elétrico, a embalagem a vácuo e outras invenções. Isso só demonstra o quanto podemos ser muitos.

Dessa forma, sendo você um viajante que constrói a própria história em busca da realização do seu sonho, o que você traz na sua bagagem? Você já pensou sobre isso? Será que a perseverança, determinação e esforço exercem um papel fundamental na forma como você lida com os seus erros? E a criatividade e ousadia, surgem diante da solução de um problema? Será que assim como Thomas Edison, você se sente capaz de muitos feitos?

Deixo você aqui com essas reflexões e termino dizendo algo muito importante: não se sinta fracassado diante de algum erro ou se acontecer de se perder numa parte do caminho, se houver momentos de confusões e escolhas ruins. Faça dessas situações referências para dar mais passos na direção do seu sonho. Mais que querer acertar sempre, é encontrar sentido na sua vida e construir a sua própria história.



## ATIVIDADE 1: TERRITÓRIO COMUM

1. Sabendo que todo mundo tem o que contar, que os narradores recorrem aos mapas para iluminar e contextualizar suas palavras, vamos dar mais um passo na construção do seu Mapa Narra-

tivo. Agora, integrando as informações do Plano de Ação do seu Projeto de Vida, com suas experiências. Para isso, represente as seguintes rotas no seu mapa:

- a. **Rota de riscos e/ou oportunidades:** crie uma representação no seu mapa que descreve como você lida com os seus erros e fracassos. Para isso, você pode inserir ilustrações e/ou gráficos que demonstram sua postura ou o que sente diante de um erro que cometeu.



- b. **Rota de aprendizagem:** sendo você um viajante e que leva consigo uma bagagem de experiências e histórias para contar, o que você poderia descrever de aprendizados sobre algum erro que cometeu? Represente isso como sendo um endereço/localização que deseja visitar sempre que precisar;

- c. **Rota de mudanças e transformações:** pense em algumas mudanças que realizou no Plano de Ação do seu Projeto de Vida, para evitar ou corrigir algum erro e procure representá-las no seu mapa, como sendo uma zona chamada “Atualizações de rotas”, para que possa pontuar os principais ajustes que fez durante a sua jornada.

Imagem livre de direitos autorais. Disponível em: <<https://pixabay.com/pt/vectors/estrada-viajar-por-enrolamento-4376170/>>.

## ATIVIDADE 2

1. Agora imagine que as rotas anteriores lhe permitiram ter clareza sobre a sua forma de ser e atuar na sua vida. Tomando-as como referências, marque qual das indicações apresentadas na sequência, você mais se identifica na sua jornada até aqui e converse com um colega sobre isso.
  - Você continua sendo você, ainda que erre e a transformação pela qual tem passado se resume a muitas tentativas - erros - aprendizados.
  - Ter clareza sobre o que você quer e assumir atitudes positivas o tem permitido alcançar os seus objetivos e fazer dos seus erros aprendizados.
  - A constância no alcance de objetivos e metas tem sido a prova que você nunca deixou de acreditar em si mesmo e de tentar, apesar dos seus erros e fracassos.

Chegamos ao final de mais aula, espera-se que as reflexões sobre os seus erros e fracassos tenham feito você enxergar a vida por outra perspectiva, acreditando no seu potencial de realizar mudanças e fazer as coisas acontecerem. Como visto, você não deve se limitar ao que fez de errado, mas usar o erro para gerar novos conhecimentos e aplicá-lo em outras situações adversas da sua vida.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3

### AVALIAÇÃO FORMATIVA DE COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS

**Competência socioemocional em foco:** tolerância à frustração, entusiasmo, foco, determinação, interesse artístico e respeito.

### MISSÃO 1: CONVERSA ENTRE AMIGOS

Está na hora de olhar como você e seus colegas andam colocando a mão na massa para exercitar as duas competências socioemocionais escolhidas por sua turma no primeiro bimestre. Juntos, vocês farão uma autoavaliação, contando um pouco do que já fizeram até aqui, o que aprenderam e descobriram. Lembre-se: avaliar o percurso pessoal e da turma é muito importante em Projeto de Vida!

#### MÃO NA MASSA: DICAS PARA SER AINDA MELHOR

Em trio, vocês irão fazer um diagnóstico das duas competências priorizadas pela turma. Todos terão a oportunidade de falar sobre suas experiências e de escutar o que os colegas têm a dizer. Para ajudar, sigam os passos abaixo.

**Esta atividade mão na massa tem como objetivo colaborar para o desenvolvimento socioemocional dos colegas.** Assim, ao fazer o diagnóstico e dar dicas de como melhorar uma competência, vocês podem se lembrar de uma situação concreta que tenham vivenciado juntos na escola para justificar suas falas.

**Passo 1:** Quais as duas competências socioemocionais priorizadas pela turma?

**Passo 2:** Antes de conversar com os colegas sobre as duas competências, organizem individualmente algumas ideias no quadro a seguir:

	Competência 1	Competência 2
Situações de aprendizagem que me recordo que tiveram como foco as duas competências		
Para mim, essa competência é importante porque... (complete)		

**Passo 2:** Conversem entre si sobre as respostas anteriores. Suas opiniões foram diferentes ou semelhantes? Por quê? Combinem com o(a) professor(a) o tempo destinado a esta atividade.

**Passo 3:** Agora vamos medir como realmente estamos exercitando as duas competências! Primeiro, troquem seus Cadernos do Estudante entre si para que cada um fique com o material de um membro do trio. Depois indiquem como vocês veem o desenvolvimento das competências pelo colega, a partir de situações no ambiente escolar!

COMPETÊNCIA 1 \_\_\_\_\_

 Precisa melhorar Bom Muito bom

Justificativa do seu diagnóstico (dê exemplo concretos): \_\_\_\_\_

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

COMPETÊNCIA 2 \_\_\_\_\_

 Precisa melhorar Bom Muito bom

Justificativa do seu diagnóstico (dê exemplo concretos): \_\_\_\_\_

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

**Passo 4:** Ainda no Caderno do Estudante do colega, escreva uma dica de como ele pode melhorar ainda mais uma das duas competências. Sua sugestão é valiosa, por isso, seja cuidadoso com o jeito de expressá-la!

A gente pode sempre melhorar! Minha dica para você é...

**Passo 5: É a vez do “papo sério”!** Após a finalização dos passos anteriores, conversem sobre suas respostas com os colegas do trio. Escolham uma pessoa do grupo para cuidar do tempo de fala! Todos devem ter oportunidade de apresentar suas justificativas do diagnóstico das competências. É importante sempre ser **empático e respeitoso, escutar atentamente** o diagnóstico e dicas do colega e, ao final, agradecer e **comemorar!**

**Tudo certo? Então, vamos lá!**

**Para finalizar, que tal escrever algumas frases em seu Diário de Práticas e Vivências sobre as seguintes questões?**

- *Você gostou de conversar sobre as competências priorizadas pela turma? O que foi mais marcante?*
- *Você pretende colocar em prática a dica do colega? Como acha que pode fazer isso?*
- *Você não concordou com alguma coisa que foi dita para você? Se sim, do que discordou e por quê?*

## MISSÃO 2: IDENTIFICANDO MINHAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS

Você já realizou autoavaliação sobre suas competências socioemocionais utilizando o instrumento de rubricas em outros bimestres de Projeto de Vida. Vamos acessá-lo novamente para fazer mais uma rodada de autoavaliação! Não é uma avaliação com respostas certas ou erradas, nem vale nota!



**MÃO NA MASSA: AUTOAVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS**

Para realizar esta atividade, confira o “Caderno de Respostas” e siga as orientações do professor! Acesse a Secretaria Escolar Digital com seu RA e senha, em: <https://sed.educacao.sp.gov.br>.

**MISSÃO 3: ATUALIZANDO MEU PLANO DE DESENVOLVIMENTO PESSOAL**

Até agora, você realizou devolutivas formativas e fez uma nova avaliação formativa usando o instrumento por rubricas! Ufa, **falta apenas atualizar o seu plano de desenvolvimento pessoal!**

**MÃO NA MASSA: ATUALIZANDO MEU PLANO DE DESENVOLVIMENTO PESSOAL**

Para seguir em frente, pegue seu Diário de Práticas e Vivências para atualizar o seu plano para desenvolver as duas competências socioemocionais escolhidas. Aproveite todos os presentes que recebeu dos colegas e do professor para registrar o que você pode fazer para continuar se desenvolvendo. **Pense em coisas que você pode fazer no seu dia a dia!**

*Visualizar o percurso de desenvolvimento socioemocional é também uma forma de descobrir como realizar novos desafios com entusiasmo.*



## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4

### DO ALTO DE UMA MONTANHA: O VOO DA IMAGINAÇÃO

**Competência socioemocional em foco:** determinação e foco

Para a construção do seu Projeto de Vida você tomou como ponto de partida a definição de uma Visão positiva de futuro, como forma de projetar a longo prazo o que você deseja. Ao fazer isso, você buscou transformar o seu sonho em algo realizável, pois tudo o que você vem construindo segue na direção da sua Visão.

Como você sabe, não é do sonho que se constrói o próprio futuro, mas da Visão. O sonho sonhado é apenas uma ilusão do que poderia ser, pois não basta desejá-lo. É da Visão, por meio da definição de objetivos, metas, prazos e uma boa dose de cuidados, determinação e obstinação pessoal, que ele se torna realizável. Em linhas gerais, é a Visão que dá concretude ao que você quer, pois ela favorece seu comprometimento e direcionamento com o que busca realizar.

Muitas pessoas, por exemplo, conseguiram passar por situações adversas na sua vida, por meio da construção de uma Visão. Um exemplo marcante disso é Viktor Frankl. Você se lembra dele? Ele adotou uma série de comportamentos e atitudes para enfrentar as atrocidades do campo de concentração em que vivia (Auschwitz 1942 - 1945), na época do Holocausto. Devido à visão clara que tinha do que iria fazer quando saísse de lá, ele encontrou sentido para viver e sobreviveu às atrocidades.



Imagem livre de direitos autorais. Disponível em: <<https://pixabay.com/pt/photos/double-decker-avi%C3%A3o-montanhas-n%C3%A9voa-2795557/>>. Acesso em novembro de 2021.

Um outro exemplo, que também nos inspira até hoje, é a do aviador Santos Dumont, que cresceu acreditando que poderia voar e foi um dos primeiros a decolar a bordo de um avião na história. Antes disso, tinha decidido que realizaria um voo de balão e tornou-se a primeira pessoa a criar um dirigível prático, ao circunvagiar a Torre Eiffel em 1901.

Esses exemplos, além de explicar bem o poder de uma Visão na vida de uma pessoa, nos mostra também a importância da imaginação, uma das características mais marcantes da inteligência humana. São exemplos inspiradores em que a visão e a criatividade, em meio aos desafios da vida e desejos de realização de uma pessoa, podem fazer as mudanças que tanto queremos na direção dos nossos sonhos. Agora, pense no poder de uma Visão a partir de um planejamento das ações? As decisões passam a ser mais acertadas e o resultado é exatamente o que esperávamos. Você sabe bem o que isso significa, não é mesmo? Por meio do seu Plano de Ação, as suas decisões passaram a ter um foco e inclusive a serem programadas para impactar nos Objetivos que tem buscado atingir.

Sendo assim, por meio da Visão do Plano de Ação do seu Projeto de Vida, convidamos você a refletir sobre o ponto “onde **está**” para “onde **projeta** estar”, como essência de toda a sua construção até aqui. Dessa forma, com foco na sua Visão positiva de futuro, como você enxerga a sua vida na direção do seu sonho? Vamos refletir sobre isso?

## ATIVIDADE 1: PONTO DE VISTA

Imagine que a sua Visão tenha lhe permitido ver a vida do alto de uma montanha e tudo o que você enxerga do mundo, parta desse ponto. Dessa forma, considerando a Visão do Plano de Ação do seu Projeto de Vida, o que você ainda mudaria ou ajustaria no seu Plano? Escreva e converse com um colega sobre isso.

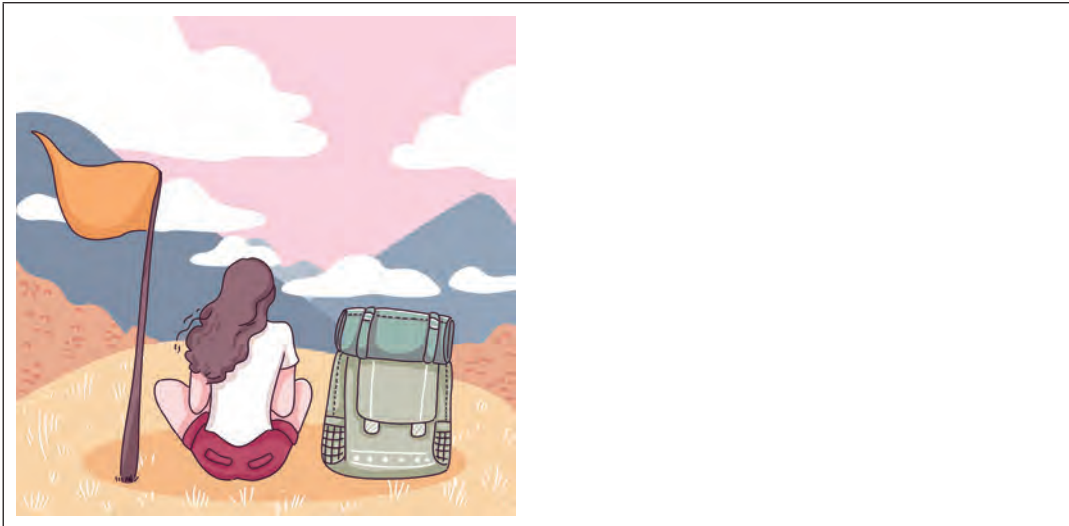


Imagem livre de direitos autorais. Disponível em: <[https://br.freepik.com/vetores-gratis/mulher-de-mochileiro-sentada-na-colina-com-bandeira-vista-da-natureza-com-montanha-e-nuvem-no-ceu-ilustracao-plana-de-estilo-de-personagem-de-desenho-animado\\_13330967.htm](https://br.freepik.com/vetores-gratis/mulher-de-mochileiro-sentada-na-colina-com-bandeira-vista-da-natureza-com-montanha-e-nuvem-no-ceu-ilustracao-plana-de-estilo-de-personagem-de-desenho-animado_13330967.htm)>. Acesso em novembro de 2021.

Incorpore ao seu Mapa Narrativo, as principais escolhas e decisões, que do seu ponto de vista, tem aproximado você da sua Visão positiva de futuro. Como sugestão, você pode escolher representar isso, por meio de coordenadas geográficas, como norte e sul, para posicionar o que mais tem feito essa aproximação e o que mais o tem distanciado.

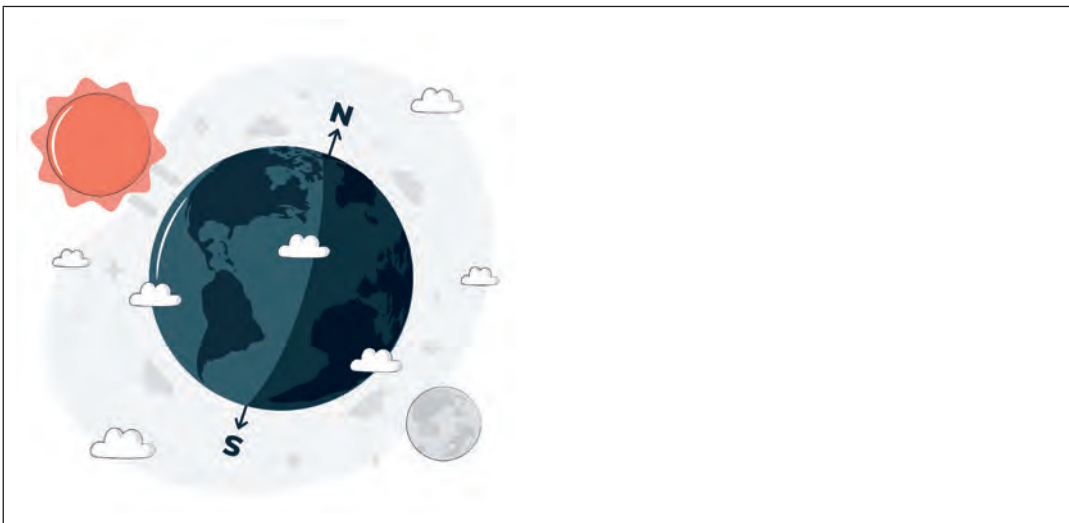


Imagem livre de direitos autorais. Disponível em: <[https://br.freepik.com/vetores-gratis/ilustracao-do-conceito-do-solsticio-de-inverno\\_20130643.htm](https://br.freepik.com/vetores-gratis/ilustracao-do-conceito-do-solsticio-de-inverno_20130643.htm)>. Acesso em novembro de 2021.

Para ajudá-lo (a) nessa questão, tome como referência se suas decisões:

- Se adequaram ao contexto mutável da sua vida;
- Estiveram orientadas para o que você quer no futuro;
- Proporcionaram a superação dos seus limites ou tiraram você da sua zona de conforto;
- Consideraram os objetivos do seu Plano de Ação;

- Refletiram o que você tem aprendido com os seus erros;
- Têm gerado motivação e determinação para você seguir em frente na direção do seu sonho;
- Têm ajudado no monitoramento dos seus resultados.

Espera-se que ao final dessa aula você tenha refletido sobre porque as visões positivas do futuro são o mais poderoso motivador que todo ser humano possui para a mudança. Ao fazer essas reflexões você deve ter entendido mais sobre a importância do Plano de Ação do seu Projeto, pois desde a construção da Visão e planejamento das suas ações, tem sido mais fácil perceber os resultados e definir as mudanças que devem ser adotadas na sua Vida. O Plano de Ação, portanto, deve permitir que você tenha uma visualização completa em relação às decisões que vem tomando.

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 5

### CONFIA NO PROCESSO: VAI PARA O JOGO!

**Competência socioemocional em foco:** autoconfiança

Quando se decide construir um Projeto de Vida atravessamos um processo de reflexão constante sobre quem somos, as escolhas que fazemos e quais as alternativas para realizar os nossos sonhos. Ter um Projeto de Vida é acreditar na nossa capacidade de fazer as coisas acontecerem, sendo confiantes na jornada que nos levará a conseguir aquilo que buscamos. Contudo, engana-se quem pensa que durante essa jornada não haverá incertezas ou medo diante de alguma situação da vida. É importante saber que a coragem e a ousadia também dão lugar, por vezes, ao medo e à incerteza, pois elas fazem parte também das nossas experiências de vida.

Um dos aprendizados que um Projeto de Vida pode nos permitir, é adquirir condições para olhar o medo por outra perspectiva quando refletimos sobre ele, buscando entender a sua razão de existir. Ao fazer isso, além de encontrarmos maneiras de enfrentá-lo, conseguimos ter maior clareza sobre os nossos objetivos e o que nos impede de ter uma vida mais significativa e cheia de propósitos.

Ter confiança e coragem para seguir na direção dos nossos sonhos é fundamental para colocar em prática aquilo que planejamos no Plano de Ação do Projeto do Vida. Pensando nisso, será que a coragem esteve presente na sua jornada? Como ela o ajudou a lidar melhor com as suas experiên-

cias, suportar as incertezas e os riscos, independentemente dos resultados que obteve? Você se sente autoconfiante? Será que a superação dos desafios possibilitou você ter maior clareza sobre o que está buscando? Tem lhe permitido encarar a realidade, focar como pode tomar as melhores decisões? A confiança tem sido o combustível para você seguir em frente, mesmo diante de uma situação difícil?



Imagem livre de direitos autorais. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/skate-skater-boy-skatista-1869727/>. Acesso em novembro de 2021.

As respostas para essas questões, exigem que você confie nas suas decisões. Confiar no processo é fazer as coisas do jeito que acreditamos ser o melhor diante do que buscamos realizar, sem deixar que o medo nos paralise. Para isso, temos que libertar os nossos pensamentos e emoções mais legítimas, sem medo de julgamentos, pois só assim é possível viver e ser feliz. Ir para o jogo é, portanto, encarar a vida, seus problemas, suas alegrias e tristezas, conforme a realidade.

Desde as primeiras aulas de Projeto de Vida você tem se permitido viver uma vida com sentido, na direção do seu sonho. Para isso, foi necessário encarar a realidade por meio da construção do Plano de Ação do seu Projeto de Vida. Chegado até aqui, temos certeza de que você descobriu muitas coisas sobre si e tem procurado viver com todas as forças para chegar onde quer - conseguiu estabelecer metas e cada dia tem encontrado estratégias para alcançá-las.

Não temos dúvida que a confiança e a coragem te acompanharam nessa jornada, juntamente com o desconforto, a decepção e tantas outras emoções que fazem parte da vida. Assim como, tantas escolhas e decisões difíceis que teve que tomar. Ao construir o seu Projeto de Vida, você passou a se perceber melhor, a entender o que sente, o valor que as coisas têm para você. As decisões, mesmo as mais difíceis, devem ter sido as mais alinhadas com os seus propósitos de vida e valores. Todas essas experiências demonstram o quanto você tem sido corajoso (a) diante das mudanças pela qual passou.

Não podemos negar que a coragem e a confiança o (a) fizeram chegar até aqui, assim como todas as decisões que foram tomadas por você, mesmo que ainda inseguro (a) e sabendo que muitas delas o fizeram correr sérios riscos. Contudo, será que você se considera mesmo uma pessoa corajosa? Será que tomar decisões é ser corajoso? Será que você tem sido corajoso ao se responsabilizar, por exemplo, pelos resultados que obteve, mesmo eles sendo o que esperava? Ser corajoso é não ter medo? Essas são algumas reflexões para você fazer nesta aula. Espera-se que a coragem o tenha impulsionado a ser quem é e te ajudado a avançar na direção do que deseja. Talvez você não saiba, mas a autoconfiança e a coragem abrem caminhos, ampliam a sua visão sobre as coisas e o ajudam a superar dificuldades. Para falar sobre tudo isso, você está convidado (a) a construir mais uma etapa do seu Mapa Narrativo!

## ATIVIDADE 1: ISSO OU AQUILO?



1. Considerando que a coragem é uma rota importante a ser perseguida na construção do seu Projeto de Vida. Quais as experiências em que ela foi um território comum, que te levou a tomar decisões acertadas na sua vida ou que modificou positivamente parte da sua realidade?
2. Acreditamos que você tenha muitas histórias divertidas e tristes para contar sobre suas metas, escolhas e decisões tomadas até aqui. A partir disso, procure sinalizar no seu Mapa Narrativo, informações que te ajudem a seguir em frente e agir com coragem diante de qualquer situação. Para apoiá-lo (a) nessa tarefa, segue algumas sugestões de placas de sinalizações:

Imagem livre de direitos autorais. Concedida pelo ICE. - Instituto de Corresponsabilidade pela Educação. Power Point ICE. Formação Projeto de Vida. 2019.

- Lembre-se de quais são os seus valores, propósitos de vida e sonhos;
- Visualize as mudanças necessárias que quer alcançar;
- Não se preocupe com o que os outros dizem;
- Atreva-se a pedir ajuda quando necessário for;
- Saiba quando dizer NÃO.

- Estude, pratique e foque no que você quer;
- Quando tomar uma decisão, explique como você chegou a ela;
- Elenque alternativas: os prós e os contras.

Chegamos ao fim de mais uma aula e como foi explicado pelo o seu professor (a), ser corajoso não significa não ter medo, mas saber lidar com as próprias emoções. Assim como a coragem e a confiança diante do seu Projeto de Vida, requer um processo de análise de informações para a tomada de decisões acertadas. Espera-se que agora você valorize ainda mais a sua jornada até aqui e que possa se sentir corajoso e confiante diante do que ainda está por vir. Até a próxima!

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 6

### UM PLANO PARA O SONHO

**Competência socioemocional em foco:** organização e respeito

Nessa aula vamos avaliar como você tem compreendido o Plano de Ação buscando dar sentido e significado para a sua vida. Ao elaborar esse instrumento você desempenhou um papel poderoso como pessoa que busca realizar algo importante. Vale lembrá-lo que um projeto é a memória de um sonho que ainda não é realidade, e por isso, o planejamento tem sido a sua bússola.



Imagem disponível em: <[https://br.freepik.com/fotos-gratis/arco-iris-sobre-um-lindo-campo-verde-e-amarelo-sob-o-ceu-nublado\\_11301399.htm](https://br.freepik.com/fotos-gratis/arco-iris-sobre-um-lindo-campo-verde-e-amarelo-sob-o-ceu-nublado_11301399.htm)>. <[https://br.freepik.com/fotos-gratis/uma-estrada-estreita-cercada-por-arvores-verdes-em-windsor-inglaterra\\_9990240.htm](https://br.freepik.com/fotos-gratis/uma-estrada-estreita-cercada-por-arvores-verdes-em-windsor-inglaterra_9990240.htm)>. <<https://pixabay.com/pt/photos/natureza-arvores-panorama-para%c3%adso-4198948/>>

Partindo disso, pense na sua vida como um grande mapa que vai sendo percorrido durante o caminhar da sua existência, sendo fruto das suas realizações, experiências e aprendizados. As nuvens podem ser mais leves ou densas, os traços de paisagens podem ser mais ou menos delicados e firmes, as árvores podem ser mais secas ou densas, as cores dos lugares podem ser vívidas ou pálidas e os acontecimentos, acidentais ou não fazem parte desse mapa. Tudo pode ser variado nessa representação e sua travessia depende da forma como lida com os acontecimentos, como decide percorrê-lo e, sobretudo, de onde parte e onde quer chegar.

Neste mapa, que tem como território a sua VIDA, muitos acontecimentos e experiências tornaram-se singulares e hoje constituem a sua memória, cheia de desejos, como uma ponte entre o passado e o futuro, cujas possibilidades, não mudaram e continuam sendo construídas nesse exato momento, o presente.

O seu sonho, portanto, está lá na frente, é um “vir a ser” impulsionado pelos olhos que carregam uma história e moldam a sua forma de ver a vida. Essa vida, portanto, se concretiza por meio de um

sonho, quando o presente é vivido de acordo com a Visão de futuro que você construiu, as escolhas e decisões que foi capaz de tomar.

Considerando esse mapa que esboça o seu território chamado Vida, desde a primeira aula, como você o tem percorrido? Espera-se que o Plano de Ação tenha auxiliado nesse percurso.

Como você sabe, o Plano de Ação é um instrumento de planejamento, de preparação para qualquer empreendimento, projeto que deseja realizar, não importa a sua magnitude, importância, impacto ou extensão. Isso porque planejar faz parte do nosso dia a dia e a organização é uma competência que pode te ajudar nesse planejamento. E por que fazemos isso? Alguns de nós planeja a rotina de um dia para melhor aproveitamento dos recursos envolvidos, a exemplo do tempo, que é cada vez mais escasso diante de tantas demandas. Outros planejam a rotina porque querem ter maior visibilidade das atividades a serem realizadas. São muitas as motivações para fazer um planejamento. Planejamos nossos estudos, nossas férias e muitas outras situações da nossa vida cotidiana. Você, por exemplo, por meio do Plano de Ação, vem planejando como tornar o seu sonho realidade.

Planejar nada mais é que antecipar-se; é viajar até o futuro, voltar para o presente e preparar-se para viver aquilo que foi idealizado. Não estamos falando de fenômenos sobrenaturais ou paranormais, mas sim, da prática de pensar sobre uma determinada situação, um evento, um desejo, um sonho; o que, como e quando fazer o que é necessário e quem estará envolvido.



LIMA Regina - pelo Instituto de Corresponsabilidade pela Educação - ICE.

Partindo disso, convidamos você a aprofundar os seus conhecimentos sobre o seu Plano de Ação. Como você sabe, ter um projeto para a vida e trabalhar para realizá-lo faz parte da história que você vem construindo desde a primeira aula. Além disso, refletir constantemente e de maneira sistemática sobre a sua vida e sobre o que está fazendo com ela, a qualquer momento, é muito importante porque permite que você não se acomode ou que passe a acreditar que não é capaz de continuar a sonhar, desejar e, principalmente, realizar. Além disso, ao aprofundar os seus conhecimentos, essa é uma oportunidade

também para registrar no seu Plano de Ação as mudanças ou transformações que norteiam o seu futuro. Não tem problema algum se você precisar reescrever um novo planejamento do que se quer e traçar um novo caminho para atingir os seus objetivos. O mais importante nessa aula é que você não deixe de dar sentido e significado a sua vida, por meio da construção do seu Projeto de Vida.

Para atribuir sentido e significado à sua vida, não é preciso viajar para longe, apenas buscar isso nas próprias experiências. Partindo disso, convidamos você a avaliar cada etapa da construção do seu Plano, com vistas ao que aconteceu “lá no passado”. Preparado para fazer isso agora? Vamos lá!

## ATIVIDADE 1: POUCO A POUCO SE PODE MUITO

1. Sabendo que projetar é traçar novos caminhos ou confirmar aqueles que foram definidos para a sua trajetória da vida entre o hoje e o amanhã, converse com um colega sobre as suas experiências e aprendizados em cada etapa do Plano de Ação apresentadas na sequência.



### Introdução

O primeiro passo que você deu foi refletir sobre a sua história de vida, suas conquistas, dificuldades, sua vida escolar, suas características pessoais e com quem você poderia contar para seguir a sua vida.

Imagem livre de direitos autorais. Disponível em: <[https://br.freepik.com/vetores-gratis/balao-de-pensamento\\_2900817.htm](https://br.freepik.com/vetores-gratis/balao-de-pensamento_2900817.htm)>. Acesso em novembro de 2021.



### Visão

Depois, foi preciso definir a sua Visão de futuro, a ideia de como você se vê lá na frente, como se projeta, qual a imagem que faz de si mesmo (a) em um dado momento da sua vida futura. Uma Visão não tem tamanho, mas tem data para ser realizada.

Imagem livre de direitos autorais. Disponível em: <[https://br.freepik.com/vetores-gratis/ilustracao-de-olho-icone\\_3115228.htm](https://br.freepik.com/vetores-gratis/ilustracao-de-olho-icone_3115228.htm)>. Acesso em novembro de 2021.



### Valores

Mas, para chegar lá, foi preciso também definir os Valores que você considera fundamentais em sua vida e que vão iluminar as suas escolhas e decisões.

Imagem livre de direitos autorais. Disponível em: <[https://br.freepik.com/vetores-gratis/logotipo-da-instituicao-de-caridade-maos-apoiando-ilustracao-em-vetor-design-plano-de-icone-de-coracao\\_18234108.htm](https://br.freepik.com/vetores-gratis/logotipo-da-instituicao-de-caridade-maos-apoiando-ilustracao-em-vetor-design-plano-de-icone-de-coracao_18234108.htm)>. Acesso em novembro de 2021.





### Missão

Definidos esses elementos, você passou a construir a sua Missão. Para isso, dedicou-se a refletir sobre os seus próprios propósitos, sobre as razões que levam a se ver no futuro atuando de acordo com o seu sonho.

Imagem livre de direitos autorais. Disponível em: <[https://br.freepik.com/vetores-gratis/ilustracao-do-icone-de-placa-de-dardo-no-fundo-azul\\_2632294.htm](https://br.freepik.com/vetores-gratis/ilustracao-do-icone-de-placa-de-dardo-no-fundo-azul_2632294.htm)>. Acesso em novembro de 2021.



### Premissas - Objetivos - Prioridades e Metas

Pronto, a partir daí você passou a elaborar as Premissas, tão necessárias para que ela pudesse definir os seus Objetivos, suas Prioridades e suas Metas.

Imagem livre de direitos autorais. Disponível em: <<https://pixabay.com/pt/vectors/m%C3%A3o-l%C3%A1pis-caneta-editar-borracha-160538/>>. Acesso em novembro de 2021.



### Indicadores

Mas você pensava, “depois de resolver tudo isso, definir onde chegar e tudo mais, como é que eu vou saber que tudo o que estou fazendo vai dar certo?” Você precisou, portanto, decidir quais seriam os indicadores de resultados e os indicadores de processo, justamente para monitorar a realização das suas metas durante o seu percurso e fazer mudanças, caso fossem necessárias.

Imagem livre de direitos autorais. Disponível em: <<https://pixabay.com/pt/vectors/razo%C3%A1vel-verificapend%C3%Aancia-1976099/>>. Acesso em novembro de 2021.



### Estratégias

Muito bem! Feito isso, agora havia chegado o momento de pensar em como você trabalharia para realizar sua grande ambição. Você precisava decidir quais estratégias o/a ajudariam a transformar as suas ideias em ações de verdade, concretas, objetivas e reais.

Imagem livre de direitos autorais. Disponível em: <<https://pixabay.com/pt/vectors/l%C3%A2mpada-el%C3%A9trica-lumin%C3%A1ria-l%C3%A2mpada-6518548/>>. Acesso em novembro de 2021.



### Ações

Ah, agora ficou muito claro e você teve condições de pensar nas ações necessárias e detalhou as atividades, os prazos e tudo o que precisava fazer para executar cada uma.

Imagem livre de direitos autorais. Disponível em: <<https://pixabay.com/pt/vectors/dedo-apontar-apontando-m%C3%A3o-gesto-4370517/>>. Acesso em novembro de 2021.

## ATIVIDADE 2: E AGORA?

1. Conforme as escolhas e decisões que movimentaram o seu Plano de Ação, analise os resultados que você obteve e complete as frases na sequência fazendo perguntas a si mesmo. Veja o exemplo: **O que ocorreria se eu tivesse escolhido outra área do conhecimento como itinerário formativo?**
  - a) O que ocorreria se...
  - b) Qual poderia ser...
  - c) Qual deveria ser...

Ao chegar ao final de mais aula, espera-se que você tenha conseguido avaliar sua perspectiva de futuro e como tudo o que realizou faz sentido na sua vida. É importante que você valorize as suas experiências passadas e presentes, as coisas boas ou ruins, os acertos e erros, a sua coragem, os momentos de medo e incertezas, pois cada uma dessas experiências deve ter um significado para você e te fazer feliz. Contudo, se perceber que existe algo que queira mudar, se diante de tudo o que planejou, o ideal de vida sonhado por você não corresponde ao que está fazendo hoje, não demore muito para rever os caminhos que escolheu.

## Secretaria de Estado da Educação

### COORDENADORIA PEDAGÓGICA – COPED

Coordenadora

Viviane Pedrosa Domingues Cardoso

*Diretora do Departamento de Desenvolvimento Curricular e de Gestão Pedagógica – DECEGEP*  
Valéria Tarantello de Georget

*Diretora do Centro de Ensino Médio – CEM*  
Ana Joaquina Simões Sallares de Mattos Carvalho

*Diretora do Centro de Projetos e Articulação de Iniciativas com Pais e Alunos – CEART*

Deisy Christine Boscaratto

*Coordenadora de Etapa do Ensino Médio*  
Helena Cláudia Soares Achilles

*Assessor Técnico de Gabinete para Ensino Médio – SEDUC/SP*  
Maria Adriana Pagan

*Equipe Técnica e Logística*

Aline Navarro, Cassia Vassi Beluche, Eleneide Gonçalves dos Santos, Felipe Oliveira Santos, Isabel Gomes Ferreira, Isaque Mitsuo Kobayashi, Priscila Gomes de Siqueira Salvático, Silvana Aparecida de Oliveira Navia, Simone Vasques.

### LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

**Coordenação de área:** Marcos Rodrigues Ferreira – *Equipe Curricular de Língua Portuguesa – COPED.*

**Organização e redação:** Leandro Henrique Mendes – *Equipe Curricular de Língua Portuguesa – COPED;* Marcos Rodrigues Ferreira – *Equipe Curricular de Língua Portuguesa – COPED;* Mary Jacomine da Silva – *Equipe Curricular de Língua Portuguesa – COPED;* Michel Grellet Vieira – *Equipe Curricular de Língua Portuguesa – COPED.*

**Leitura crítica:** Ana Joaquina Simões Sallares de Mattos Carvalho.

**Revisão:** Luciana Eliza dos Santos; Valquíria Kelly Zanzarini Braga; Rozeli Frasca Bueno Alves.

### ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

**Coordenação de área:** Alexandra Fraga Vazquez – *Equipe Curricular de Química – COPED.*

**Organização e redação:** Alexandra Fraga Vazquez – *Equipe Curricular de Química – COPED;* Beatriz Felice Ponzio – *Equipe Curricular de Biologia – COPED;* Marcelo Peres Vio – *Equipe Curricular de Física – COPED;* Rodrigo Fernandes De Lima – *Equipe Curricular de Química – COPED;* Silvana Souza Lima – *Equipe Curricular de Física – COPED;* Tatiana Rossi Alvarez – *Equipe Curricular de Biologia – COPED;* Ana Claudia Cossini Martins – *PCNP D.E. José Bonifácio/Física;* Cristiane Marani Coppini – *PCNP D.E. São Roque/Química;* Deysielle Inês Draeger – *PCNP D.E. Bauru/Biologia;* Jefferson Heleno Tsuchiya – *PCNP D.E. Sul 1/Física;* José Rubens Antoniazzi Silva – *PCNP D.E. Tupã/Física;* Laura Camargo de Andrade – *PCNP D.E. Registro/Química;* Marcelo da Silva Alcantara Duarte – *PCNP da D.E. de São Vicente/Biologia;* Roxane Lopes de Mello Dias – *PCNP D.E. Taubaté/Química;* Sâmia Saidah Hassem – *PCNP D.E. São José do Rio Preto/Biologia.*

**Leitura crítica:** Ana Joaquina Simões Sallares de Mattos Carvalho.

**Revisão:** Natalina de Fátima Mateus; Pollyanna Marques de Aguiar; Roseli Deienno Braff.

### MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

**Coordenação de área:** Sandra Pereira Lopes – *Equipe Curricular de Matemática*

**Organização e redação:** Ana Gomes de Almeida – *Equipe Curricular – COPED;* Cecília Alves Marques – *Equipe Curricular – COPED;* Isaac Ceil Dias – *Equipe Curricular – COPED;* Otávio Yoshio Yamanaka – *Equipe Curricular – COPED;* Rafael José Dombrowskas Polonio – *Equipe Curricular – COPED;* Sandra Pereira Lopes – *Equipe Curricular – COPED;* Everaldo José Machado de Lima – *PCNP da D.E. Assis;* Fábio Augusto do Nascimento Vieira – *PCNP da D.E. Campinas;* Fernanda Machado Ribeiro – *PCNP da D.E. Jales;* Lillian Silva de Carvalho – *PCNP da D.E. São Carlos;* Maria Regina Duarte Lima – *PCNP da D.E. José Bonifácio;* Natalia Cristina Cercosta Doce Pereira – *PCNP da D.E. Lins.*

**Colaboração:** Rosilaine Sanches Martins – *PCNP da D.E. Jales*

**Leitura crítica:** Ana Joaquina Simões Sallares de Mattos Carvalho.

**Revisão:** Iria Aparecida Storer; Pollyanna Marques de Aguiar; Roseli Deienno Braff.

### ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

**Coordenação de área:** Tânia Gonçalves – *Equipe Curricular de Filosofia – COPED.*

**Organização e redação:** Clarissa Bazzanelli Barradas – *Equipe Curricular de História – COPED;* Edi Wilson Silveira – *Equipe Curricular de História – COPED;* Emerson Costa –

*Equipe Curricular de Sociologia – COPED;* Erica Cristina Frau – *PCNP da D.E. Campinas Oeste/Filosofia;* Marcelo Elias de Oliveira – *Equipe Curricular de Sociologia – COPED;* Milene Soares Barbosa – *Equipe Curricular de Geografia – COPED;* Sérgio Luiz Damiani – *Equipe Curricular de Geografia – COPED;* Tânia Gonçalves – *Equipe Curricular de Filosofia – COPED.*

**Apoio e redação:** Alan Rodrigues de Souza – *PCNP da D.E. Sorocaba/ Geografia;* Beatriz Michele Moço Dias – *PCNP da D.E. Taubaté/ Geografia;* Mariana Marques De Maria – *PCNP da D.E. de São Roque/ História;* Rodrigo Costa Silva – *PCNP da D.E. Assis/ História;*

**Colaboração:** Andréia Cristina Barroso Cardoso – *Equipe Curricular de Geografia – COPED;* Mariana Martins Lemes – *Equipe Curricular de Geografia – COPED;* Paula Vaz Guimarães de Araújo – *Equipe Curricular de História – COPED;* Priscila Lourenço Soares Santos – *Equipe Curricular de História – COPED.*

**Leitura crítica:** Ana Joaquina Simões Sallares de Mattos Carvalho.

**Revisão:** Gisele Lemos da Silva; Valquíria Kelly Zanzarini Braga; Sara Basílio de Toledo.

### TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

**Equipe Centro de Inovação:** Arlete Aparecida Oliveira de Almeida – *CEIN/COPED;* Liliâne Pereira da Silva Costa – *CEIN/COPED;* Débora Denise Dias Garofalo – *Coordenadora do Centro de Inovação da Educação Básica de São Paulo.*

**Elaboração:** Arlete Aparecida Oliveira de Almeida – *CEIN – COPED;* Bruno de Oliveira Ferreira – *Instituto Palavra Aberta/EducaMídia;* Diego Spitaletti Trujillo – *Instituto Palavra Aberta/EducaMídia;* Marcio Gonçalves – *Instituto Palavra Aberta/EducaMídia;* Renata Capovilla – *Instituto Palavra Aberta/EducaMídia;* Talita Cristina Moretto – *Instituto Palavra Aberta/EducaMídia;* Carolina Rodeghiero – *Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa;* Eduardo Bento Pereira – *Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa;* Ellen Regina Romero Barbosa – *Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa;* Gislaina Batista Munhoz – *Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa;* Leo Burd – *Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa;* Thais Eastwood – *Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa.*

**Parceiros:** Fundação Telefônica, Instituto Palavra Aberta/EducaMídia, Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa

**Ilustração:** Malko Miranda dos Santos (D.E. Sul 1)

**Leitura Crítica:** Arlete Aparecida Oliveira de Almeida – *CEIN/COPED;* Débora Denise Dias Garofalo – *Coordenadora do Centro de Inovação da Educação Básica de São Paulo;* Liliâne Pereira da Silva Costa – *CEIN/COPED.*

### PROJETO DE VIDA

Bruna Waitman Santinho – *SEDUC/ COPED/ Assessora da Educação Integral;* Cassia Moraes Targa Longo – *SEDUC/ COPED/CEM/ PEI;* Claudia Soraia Rocha Moura – *SEDUC/ COPED/CEM/ PEI;* Helena Claudia Soares Achilles – *SEDUC/ COPED/DECEGP;* Regina C. M. de Lima – *Instituto Corresponsabilidade pela Educação (ICE Brasil);* Simone Cristina Succu – *SEDUC/ EFAPE.*

**Parceiros:** Instituto Ayrton Senna, Instituto de Corresponsabilidade pela Educação e Instituto PROA.

**Edição:** Caio Dib de Seixas.

**Análise/leitura crítica/organização:**

Cassia Moraes Targa Longo – *SEDUC/ COPED/CEM/ PEI;* Claudia Soraia Rocha Moura – *SEDUC/COPED/CEM/PEI.*

**Ilustração:** Rodiclay Germano.

**Leitura crítica:** Roberta Fernandes dos Santos.

**Revisão:** Gisele Lemos da Silva e Valquíria Kelly Zanzarini Braga.

**Projeto Gráfico:** IMESP.

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

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

Embora o aperfeiçoamento dos nossos cadernos seja permanente, há de se considerar que em toda relação pedagógica erros podem ocorrer. Portanto, correções e sugestões são bem-vindas e podem ser encaminhadas através do formulário <https://forms.gle/1tz984r4aim1gsAL7>.

**ATENÇÃO!** Este formulário deve ser acessado com e-mail institucional SEDUC-SP.





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