

Currículo
em **Ação**

VOLUME 1

LIVRO do ESTUDANTE

2ª edição

História

Ciências

Geografia

Língua Inglesa

Projeto de Vida

9^o
ano

VOLUME 1

LIVRO do ESTUDANTE

2ª edição

História
Ciências
Geografia
Língua Inglesa
Projeto de Vida



Nome: _____





GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Governador

Tarcísio Gomes de Freitas

Secretário da Educação

Renato Feder

Secretário Executivo

Vinicius Mendonça Neiva

Chefe de Gabinete

Juliana Velho

Subsecretário da Subsecretaria Pedagógica

Daniel Barros

Subsecretário da Subsecretaria de Gestão Corporativa

Sergio Sobral de Oliveira Neto

Presidente da Fundação para o Desenvolvimento da Educação

Fabricio Moura Moreira



Apresentação

É com grande satisfação que a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo apresenta sua nova coleção de materiais didáticos, que alia o melhor do mundo digital com a facilidade dos livros impressos.

Desenvolvida com o objetivo de proporcionar uma educação de qualidade, essa coleção foi cuidadosamente elaborada para atender às demandas do ensino contemporâneo. Além de conteúdos atualizados, alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e ao Currículo Paulista, este livro oferece uma abordagem prática e interativa, incentivando o protagonismo dos estudantes e apoiando os professores com ferramentas que tornam o processo de ensino-aprendizagem cada vez mais eficaz.



Conheça seu livro

Este livro foi criado para apoiar seus estudos, tanto em sala de aula quanto de forma autônoma. Totalmente integrado ao material digital, ele oferece um resumo dos principais conceitos abordados, atividades para praticar o que foi aprendido e exercícios para aprofundar seus conhecimentos.

Abertura das aulas

Número da aula

Título da aula

Resumo

Summary

Sistematiza os principais conceitos abordados na aula, garantindo que você fixe o que aprendeu e construa uma visão clara e estruturada do conteúdo.

Esse selo estará na seção "Resumo" quando houver itens correspondentes à aula no "Caderno de Exercícios"

AULA 1

O FIM DA MONARQUIA E O INÍCIO DA REPÚBLICA NO BRASIL

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios - Formação da República: sua estrutura socioeconômica e a crise das oligarquias

A Proclamação da República no Brasil, ocorrida em 1889, é tema de intenso debate entre historiadores, que envolve afirmar ela ser ou não golpe. É importante ressaltar que a historiografia brasileira tem debatido a pertinência dessa caracterização. Alguns historiadores preferem utilizar termos como "movimento", "processo" ou "transição".

10

AULA 14

Numeração lateral

Número das aulas nas laterais, para localização rápida ao longo do livro.

Exercícios resolvidos

Exercises Key

Apresenta a resolução detalhada de exercícios, passo a passo, para que você compreenda o processo e desenvolva suas habilidades de forma mais sólida.

Exercício resolvido

O cálcio (Ca) reage com o oxigênio (O₂) produzindo o óxido de cálcio (CaO), popularmente conhecido como cal virgem. Foram realizados dois experimentos, cujos dados estão listados, de forma incompleta, a seguir. Calcule a massa do oxigênio.

$2Ca + O_2 \rightarrow 2CaO$

- Ca: 40 g
- O₂: 16 g
- CaO: 56 g

Segundo a lei da conservação das massas:

Massa (reagentes) = Massa (produtos)

Massa do cálcio = 40 g

Massa do oxigênio = x g

Massa da cal virgem = 56 g

40 g + x = 56 g

Logo: x = 56 g - 40 g

x = 16 g

143

Time to practice

Activity 1

Listen, repeat, and match.

- a) Ads () Em promoção
- b) Be careful () Comprar
- c) Buy () Ter cuidado
- d) Headphone () Meio de pagar
- e) On sale () Fone de ouvido
- f) Fear of missing out () Anúncios

Activity 2

Listen to the conversation between Jamie and Sarah. Then, answer the questions.

- a) What did Sarah buy during Black Friday sales last year?

- b) What about Jamie? What did he buy?

- c) According to Sarah and Jamie, were the things they bought during Black Friday sales very necessary?

Na prática

Time to practice

Oferece atividades que permitem aplicar e consolidar os conhecimentos adquiridos na aula, ajudando a transformar o que você aprendeu em habilidades concretas.

Na prática

Listen, repeat, and match:

- a) Ads () Em promoção
- b) Be careful () Comprar
- c) Buy () Ter cuidado
- d) Headphone () Meio de pagar
- e) On sale () Fone de ouvido
- f) Fear of missing out () Anúncios

Material digital

Sempre que uma atividade do material digital apresentar a indicação "Veja no livro!", significa que ela estará aqui para sua resolução.

Atividade 1

Veja no livro!

Referências às atividades a serem realizadas no livro.

Projeto de Vida

Na prática

Mobiliza ativamente experiências que envolvem criação, colaboração e aplicação concreta dos conhecimentos desenvolvidos, promovendo a experimentação, a autoria e o protagonismo estudantil.

Refletindo sobre a jornada

Sistematiza a experiência propiciada pela aula, retomando questões essenciais e organizando as aprendizagens, valorizando a metacognição, o registro e a autorreflexão como formas de consolidar o percurso formativo.

ÁREA 1 RETRATO DE FORÇAS E FRAGILIDADES

Na prática

Atividade 1

Assista a um vídeo sobre o tema e faça um resumo em um parágrafo. Depois, escreva um texto de 100 palavras sobre o tema, abordando as forças e as fragilidades que você observou no vídeo.

Refletindo sobre a jornada

Realização e planejamento

Realização e planejamento em um projeto de vida. Quando algo não funciona, não desista e tente novamente. Quando algo não funciona, não desista e tente novamente. Quando algo não funciona, não desista e tente novamente.

Cadernos de Exercícios / Workbook

Apresenta questões de avaliações externas para que você possa se desafiar, testar seu entendimento e se preparar ainda melhor para futuras provas.

Unidade Temática
Formação da República, sua estrutura institucional e a crise das oligarquias

Atividade 1

Assista ao vídeo sobre a formação da República e responda às questões.

Atividade 2

Assista ao vídeo sobre a formação da República e responda às questões.

Atividade 3

Assista ao vídeo sobre a formação da República e responda às questões.

Atividade 4

Assista ao vídeo sobre a formação da República e responda às questões.

Sumário

HISTÓRIA

Aula 1	O fim da Monarquia e o início da República no Brasil	10
Aula 2	Estrutura política e social no Brasil na Primeira República	14
Aula 3	Arte e cultura na Primeira República	19
Aula 4	Conflitos e revoltas rurais na Primeira República	23
Aula 5	Urbanização, modernização e suas contradições na Primeira República	27
Aula 6	Urbanização e a questão da "higienização" na Primeira República	31
Aula 7	Resistência e inserção negra após a Abolição.....	35
Aula 8	A imprensa negra no Brasil.....	39
Aula 9	Mobilizações sociais negras no Brasil republicano	46
Aula 10	A questão indígena na Primeira República.....	50
Aula 11	Protagonismo feminino na Primeira República	54
Aula 12	Anarquismo no Brasil no início do século XX	57
Aula 13	A Greve Geral de 1917	61
Aula 14	O trabalhismo e a crise das oligarquias: o Tenentismo e o Levante do Forte de Copacabana	69
Aula 15	Da Revolução de 1930 ao Movimento Constitucionalista de 1932	72
Aula 16	Neocolonialismo: expansão do capital	75
Aula 17	Resistência ao Neocolonialismo na África	81
Aula 18	Resistências ao Neocolonialismo na Ásia	86
Aula 19	A Europa pré-1914: alianças e tensões.....	90
Aula 20	A Primeira Guerra Mundial (1914-1918)	94
Aula 21	Fim da Primeira Guerra Mundial.....	99

CIÊNCIAS

Aula 1	O que é ciência?.....	104
Aula 2	Etapas do processo de investigação científica	107
Aula 3	Acesso à informação científica.....	110



Aula 4	Desinformação na área das ciências da natureza	112
Aula 5	Átomos: conceitos e modelos (atomistas e Dalton)	116
Aula 6	Átomos: o desenvolvimento dos modelos	119
Aula 7	Mudança do estado físico da matéria: organização das partículas.....	121
Aula 8	Temperatura de fusão e ebulição das substâncias.....	124
Aula 9	Simulador: mudança de estado físico	127
Aula 10	Organização dos elementos químicos: classificação periódica.....	129
Aula 11	Estrutura da matéria: grupos da classificação periódica.....	132
Aula 12	Combinação dos elementos químicos: substâncias simples e compostas.....	137
Aula 13	Reações químicas (reagente e produto).....	139
Aula 14	Lei da Conservação das Massas: Lavoisier.....	142
Aula 15	Lei das Proporções Definidas: Proust.....	145
Aula 16	Simulação de reações químicas	148
Aula 17	Ondas eletromagnéticas e mecânicas.....	151
Aula 18	Características das ondas: amplitude e comprimento de onda	153
Aula 19	Características das ondas: frequência, período e velocidade	155
Aula 20	Interação das ondas: reflexão, refração e difração.....	157
Aula 21	Onda sonora: propagação do som	159
Aula 22	Propriedades da luz: cores primárias da luz e a cor dos objetos	161
Aula 23	Propriedades da luz	164
Aula 24	Espectro eletromagnético.....	167
Aula 25	Radiação: das ondas de rádio ao infravermelho	170
Aula 26	Radiação: do ultravioleta aos raios gama.....	172
Aula 27	Simulação: onda mecânica	176
Aula 28	Debate: riscos da radiação ionizante.....	179

GEOGRAFIA

Aula 1	As Grandes Navegações e o início da hegemonia europeia	184
Aula 2	Representações do mundo e influência europeia	188
Aula 3	Permanências da hegemonia europeia.....	193
Aula 4	Guerras mundiais e territórios em transformação	197
Aula 5	Guerra Fria: divisões e disputas entre Ocidente e Oriente.....	201
Aula 6	Guerra Fria: disputas e desigualdades no mundo bipolar	204



Aula 7	Oriente Médio: localização e paisagens naturais.....	208
Aula 8	Cultura e população no Oriente Médio.....	211
Aula 9	Oriente Médio: território e conflitos.....	215
Aula 10	O fim da URSS e tensões na Eurásia.....	219
Aula 11	A influência da Rússia na geopolítica.....	222
Aula 12	China.....	226
Aula 13	Coreias: geopolítica e relações na península	230
Aula 14	Índia: desenvolvimento e desafios territoriais.....	234

LÍNGUA INGLESA

Aula 1	You must consume less	240
Aula 3	What should I do?.....	244
Aula 5	LMK if you're up to it!	247
Aula 7	You mustn't waste money	250
Aula 9	Reading ads (Part 1).....	253
Aula 11	Reading ads (Part 2).....	258

PROJETO DE VIDA

Aula 1	Retrato de forças e fragilidades.....	264
Aula 2	Superpoderes de autocuidado	267
Aula 3	Boas práticas para o bem-estar	270
Aula 4	Um retrato do presente para inspirar o futuro.....	273
Aula 5	Quando o inesperado acontece.....	277
Aula 6	Planejar para o futuro.....	280
Aula 7	Um retrato do presente para inspirar o futuro.....	283
Caderno de Exercícios	287
	História.....	287
	Ciências.....	301
	Geografia.....	313
	Língua Inglesa	323
Anexos	327



HISTÓRIA

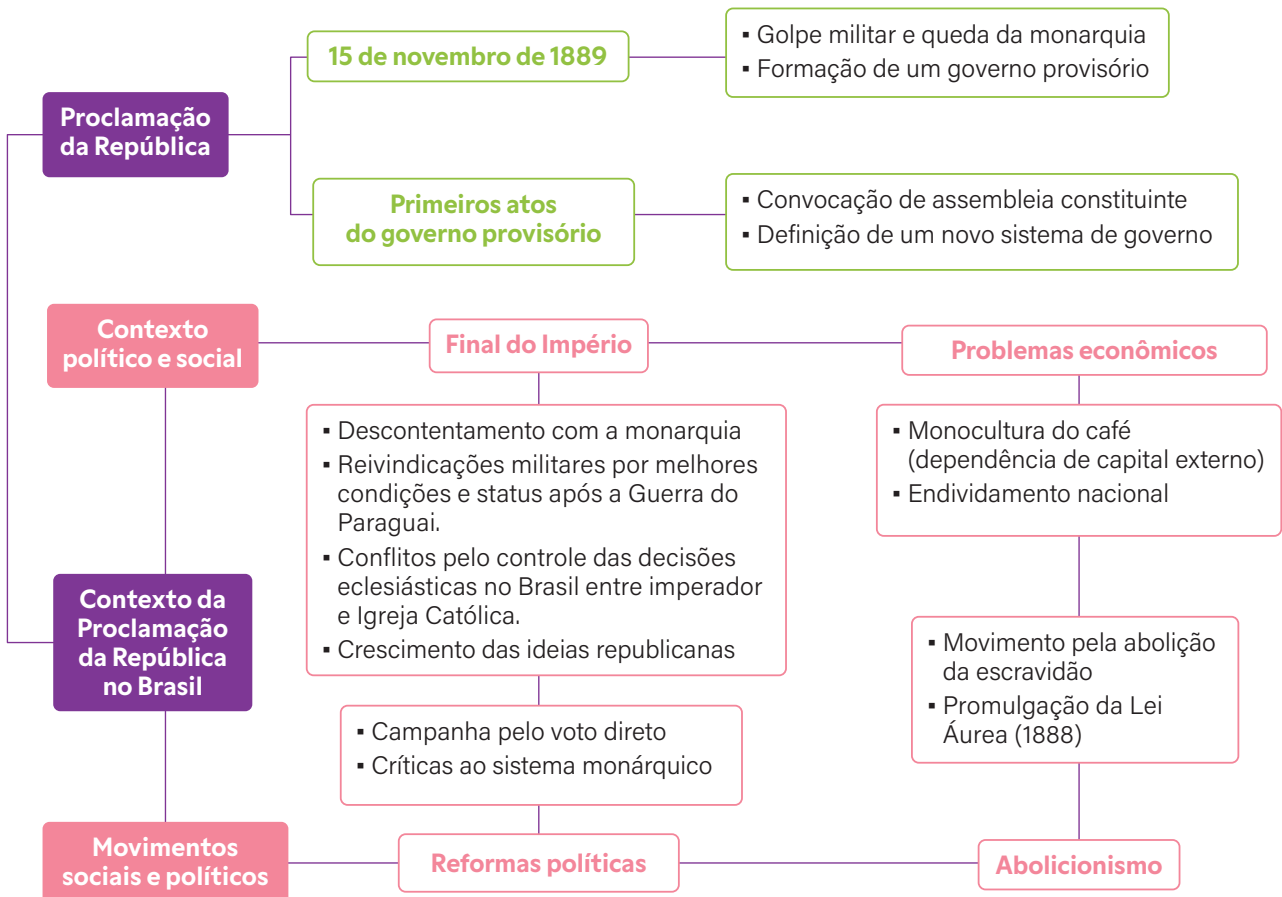


O FIM DA MONARQUIA E O INÍCIO DA REPÚBLICA NO BRASIL

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Formação da República, sua estrutura socioeconômica e a crise das oligarquias

A Proclamação da República no Brasil, ocorrida em 1889, é tema de intenso debate entre historiadores, que envolve afirmar ela ser ou não golpe. É importante ressaltar que a historiografia brasileira tem debatido a pertinência dessa caracterização. Alguns historiadores preferem utilizar termos como “movimento”, “processo” ou “transição”.



Na prática

Atividade 1

Atividade prática: análise de fontes históricas

- 1 Formação dos grupos
 - Dividam-se em grupos, seguindo as orientações do professor.
 - Cada grupo receberá uma fonte histórica.
- 2 Objetivo da análise
 - Analisem a fonte para identificar argumentos que sustentam ou contestam a legitimidade da instituição da República em 1889.
 - Preparem-se para debater a Proclamação da República a partir dos pontos de vista de personagens históricas e de historiadores.

Roteiro de análise

- 1 **Contextualização**
 - Qual é o contexto histórico da fonte?
 - Quem é o autor e qual pode ser seu interesse ou viés?
- 2 **Identificação de argumentos**
 - Quais são os principais argumentos apresentados pela fonte?
 - A fonte considera o processo que instituiu a República como legítimo ou ilegítimo? Justifique com trechos.
- 3 **Impacto e consequências**
 - Quais foram as consequências apontadas pela fonte sobre a instituição da República?

Fonte I

Aristides Lobo

O povo assistiu àquilo bestializado, atônito, surpreso, sem conhecer o que significava. Muitos acreditavam estar vendo uma parada militar, uma manifestação de rotina das forças armadas. A República, que chegou de repente, imposta por um pequeno grupo de militares e civis, foi uma revolução sem a participação popular, um movimento de cima para baixo que não contou com o envolvimento das massas. O país despertou sob um novo regime, mas o povo, alheio ao processo, não compreendeu o alcance do que se passava. A República foi, assim, uma transformação política imposta, que refletia as ambições de uma elite, mas que não foi capaz de mobilizar ou conquistar o apoio popular imediato.

LOBO, A. Imprensa e o Império. **Revista O Paiz**, 18 nov. 1889.

Fonte II

Hélio Silva

A Proclamação da República, em 15 de novembro de 1889, foi um ato de força executado por um pequeno grupo de militares, mas que encontrou respaldo na crescente insatisfação popular e em setores da elite política. Embora tenha sido conduzida sem a participação direta do povo, ela refletiu a crise do sistema monárquico, desgastado e incapaz de responder às demandas de um Brasil em transformação.

SILVA, H. **1889**: a República não esperou o amanhecer. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1972.

Fonte III

Boris Fausto

A Proclamação da República não pode ser reduzida a um mero golpe militar, pois ela foi o culminar de um processo político e social que se desenvolveu ao longo de décadas. A insatisfação com o regime monárquico, as críticas à centralização do poder, e o desejo de modernização do país foram fatores que alimentaram o crescimento das ideias republicanas entre intelectuais, militares, e setores urbanos. O movimento republicano, ainda que liderado por militares, encontrou apoio em diferentes segmentos da sociedade, o que mostra que a proclamação foi mais do que uma simples intervenção militar.

Ela representou uma ruptura significativa com o passado monárquico e o início de um novo projeto político para o Brasil.

FAUSTO, B. **História do Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995.

Fonte IV

José Murilo de Carvalho

A Proclamação da República em 1889 deve ser interpretada no contexto de um complexo processo de mudanças sociais, econômicas e políticas que marcaram o Brasil na segunda metade do século XIX. Não se tratou simplesmente de um golpe militar, mas de um movimento que refletia as aspirações de diversos grupos que se opunham à monarquia, incluindo republicanos civis, setores da elite agrária descontentes com o fim da escravidão, e membros do Exército que se sentiam marginalizados pelo regime imperial. A proclamação representou uma resposta às transformações da sociedade brasileira, como a urbanização e a crescente demanda por participação política, e pode ser vista como um ato que buscou responder às necessidades de modernização e integração do Brasil ao cenário internacional. Portanto, a República foi mais do que um movimento militar, ela foi um movimento social e político que expressou o desejo de mudança de uma parte significativa da sociedade brasileira.

CARVALHO, J. M. **A formação das almas**: o imaginário da República no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

Debate estruturado

- **Divisão da turma:** a partir das análises realizadas na etapa anterior, cada grupo deverá apresentar sua interpretação dos fatos a partir dos relatos nas fontes. Para isso, os grupos devem apresentar um breve mapa mental que apresente suas principais ideias e a relação delas com a história.
- **Abertura:** organizem o debate garantindo que cada grupo tenha tempo suficiente para apresentar seus argumentos.
- **Encerramento:** ao final, busquem responder à seguinte pergunta: como as fontes se comparam às analisadas por outros grupos? Identifiquem pontos de convergência e divergência.

ESTRUTURA POLÍTICA E SOCIAL NO BRASIL NA PRIMEIRA REPÚBLICA

Resumo

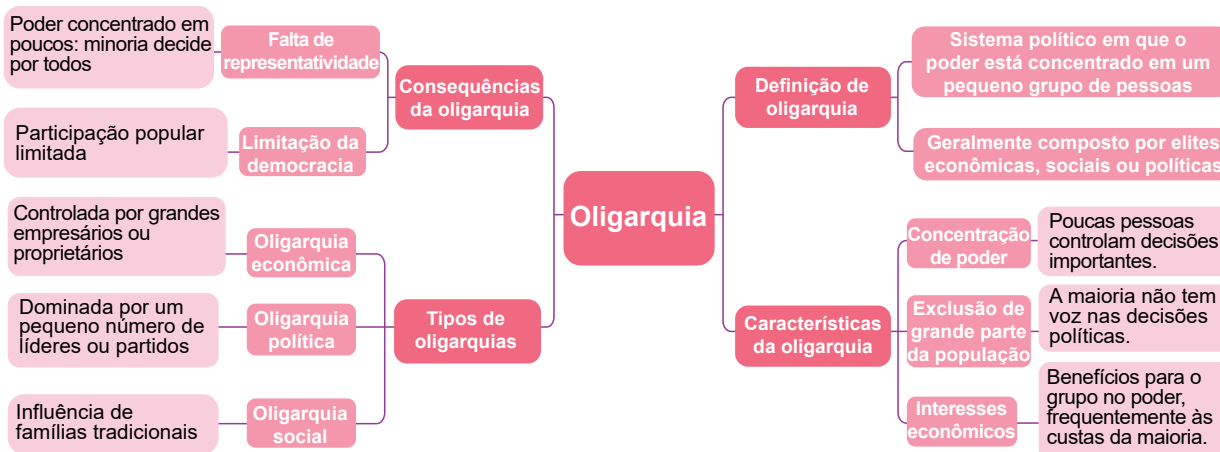
Extra: Caderno de Exercícios – Formação da República, sua estrutura socioeconômica e a crise das oligarquias

Durante a **Primeira República no Brasil (1889-1930)**, o poder político foi amplamente dominado pelas oligarquias rurais, especialmente por meio da chamada "Política do Café com Leite", que garantiu a alternância de poder entre as elites de São Paulo e Minas Gerais. Esse período ficou marcado pelo coronelismo, sistema em que os chamados coronéis exerciam forte controle sobre o processo eleitoral, recorrendo ao "voto de cabresto" para manipular resultados e manter o domínio das oligarquias.

A centralização do poder nas mãos dessas elites não apenas excluiu a maioria da população do processo político, mas também agravou as desigualdades sociais do país. Trabalhadores rurais, libertos, pequenos proprietários e imigrantes eram mantidos à margem da vida pública e sem acesso a direitos básicos, como educação, saúde e terra.

O sistema de dependência e clientelismo imposto pelos coronéis dificultava a mobilidade social e perpetuava condições precárias de vida, enquanto políticas públicas e investimentos privilegiavam os interesses das elites agrárias. Dessa forma, a Primeira República consolidou um sistema político restrito, que beneficiava poucos e aprofundava as disparidades sociais, em detrimento da construção de uma democracia mais ampla e inclusiva.

O que é oligarquia?



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Na prática

Atividade 1

Analise a imagem e responda às perguntas a seguir.

Charge da Revista **Careta** que satiriza a Política do Café com Leite ao representar os estados tentando subir a montanha, enquanto Minas Gerais e São Paulo permanecem em cima, com a frase "Tenham paciência, mas aqui não sobe mais ninguém". Os dois estados estão ao lado da cadeira da presidência.



ALMANAQUE LUSOFONISTA/WIKIMEDIA COMMONS

1 O que a imagem, capa de uma edição da revista **Careta** em 1925, representa sobre a política brasileira da época?

Na imagem, vemos dois personagens representando os estados de São Paulo e Minas Gerais, ambos segurando a cadeira da presidência da República. Esse cenário representa a alternância de poder entre as elites cafeeiras de São Paulo e as elites leiteiras de Minas Gerais, sugerindo que apenas esses dois estados tinham acesso ao poder político, enquanto outros estados eram excluídos.

2 Qual a crítica da imagem sobre a participação de outros estados brasileiros no cenário político da Primeira República?

Na parte inferior da imagem, outros estados (representados por personagens que tentam subir a colina) são mostrados em uma posição inferior, simbolizando a dificuldade e a exclusão de outras regiões do Brasil na ascensão ao poder político. A legenda da imagem reforça essa ideia de exclusão com a frase "Tenham paciência, mas aqui não sobe mais ninguém!", indicando a resistência dessas oligarquias em permitir a entrada de outros grupos no poder.

Atividade 2

Analise a imagem e responda às questões.



ELLA — É O ZÉ BESTA?
ELLE — NÃO. É O ZÉ BURRO!

Charge da época satiriza as eleições fraudulentas ao representar o eleitor como um burro sendo puxado por uma corda pelo candidato. Nela, lê-se: "As próximas eleições: de cabresto"

Ella — É o Zé Besta?

Elle— Não, é o Zé burro!

1 Quem são os personagens representados na imagem?

A República é representada pela mulher, identificada como Soberania, que guarda a urna de votação. O "político", por sua vez, conduz o eleitor por um cabresto, simbolizando seu poder para garantir votos por meio do controle direto sobre os eleitores. O eleitor é representado como um burro, ou seja, um animal supostamente desprovido de inteligência e manipulável.

2 Como a imagem representa o conceito de "voto de cabresto"?

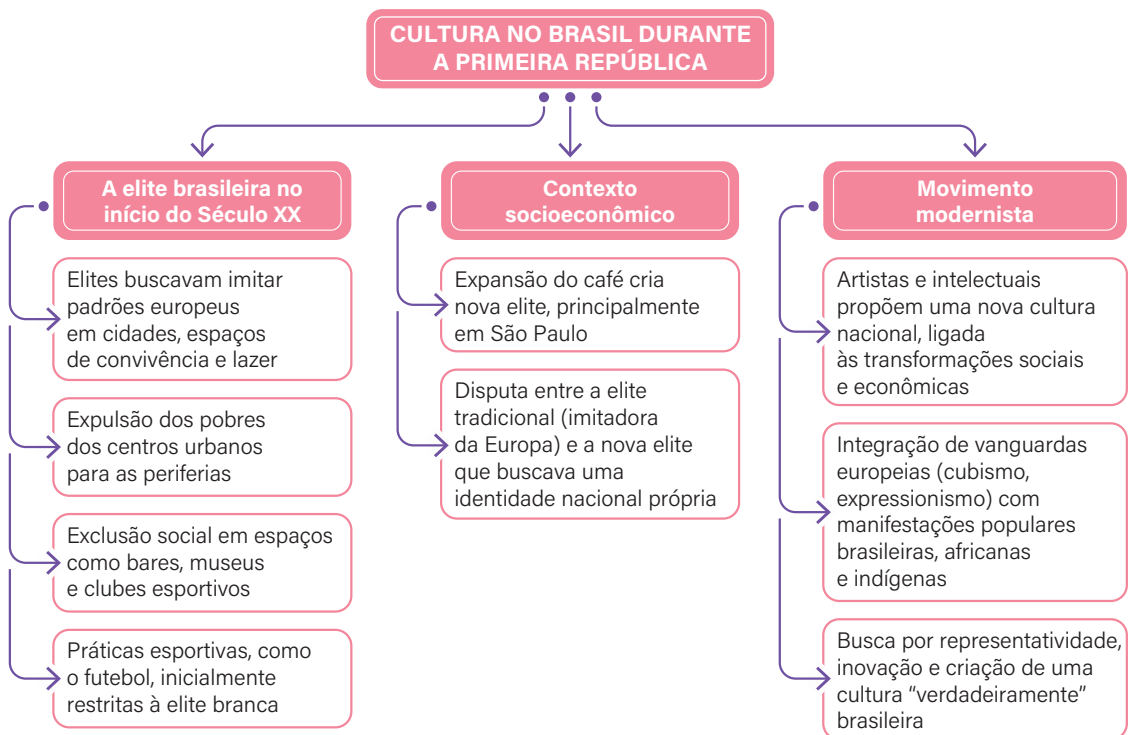
A imagem sugere que o eleitor era manipulado e controlado pelas elites locais, sem autonomia para decidir o seu voto, evidenciando a coerção e a manipulação que caracterizavam as eleições durante a Primeira República.

ARTE E CULTURA NA PRIMEIRA REPÚBLICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Formação da República, sua estrutura socioeconômica e a crise das oligarquias

Durante a Primeira República no Brasil, a arte e a cultura passaram por profundas transformações, refletindo a ebulição social e política do período. Manifestações artísticas como a música, o teatro e a literatura acompanharam essas mudanças e serviram como forma de crítica social, evidenciando as desigualdades da época. Nesse contexto, a **Semana de Arte Moderna de 1922** emergiu como um marco histórico, lançando o modernismo no país. Influenciado pelas vanguardas europeias e pelo cenário nacional, o movimento modernista, liderado pelo “Grupo dos Cinco”, buscou romper com as tradições estéticas vigentes e criar uma linguagem artística que expressasse a diversidade e as particularidades do Brasil, impactando profundamente as seguintes gerações de artistas e intelectuais.



Na prática

Atividade 1

O poema “Os Sapos”, escrito por Manuel Bandeira em 1918 e publicado no livro **Carnaval** (1919), é considerado uma das primeiras manifestações críticas contra a poesia parnasiana e um marco na transição para o **modernismo brasileiro**. O poema ganhou notoriedade ao ser declamado por Ronald de Carvalho durante a Semana de Arte Moderna de 1922, quando foi recebido com vaias por parte do público, refletindo a tensão entre a arte tradicional e as novas propostas estéticas.

Fica a dica: poesia parnasiana foi um movimento literário que valorizava a forma perfeita dos poemas, com atenção à beleza, às rimas e às regras. Defendia a ideia de que o poema não precisava ensinar ou emocionar, só precisava ser bonito e bem escrito.

Os sapos

Enfunando os papos,
Saem da penumbra,
Aos pulos, os sapos.
A luz os deslumbra.

Em ronco que aterra,
Berra o sapo-boi:
– “Meu pai foi à guerra!”
– “Não foi!” – “Foi!” – “Não foi!”

O sapo-tanoeiro,
Parnasiano aguado,
Diz: – “Meu cancionero
É bem martelado.

Vede como primo
Em comer os hiatos!
Que arte! E nunca rimo
Os termos cognatos.

O meu verso é bom
Frumento sem joio.
Faço rimas com
Consoantes de apoio.

Vai por cinquenta anos
Que lhes dei a norma:
Reduzi sem danos
A fômas a forma.

Clame a saporía
Em críticas célicas:
Não há mais poesia,
Mas há artes poéticas..."

Urria o sapo-boi:
– "Meu pai foi rei!" – "Foi!"
– "Não foi!" – "Foi!" – "Não foi!"

Brada em um assomo
O sapo-tanoeiro:
"A grande arte é como
Lavor de joalheiro.

Ou bem de estatuário.
Tudo quanto é belo,
Tudo quanto é vário,
Canta no martelo"

Outros, sapos-pipas
(Um mal em si cabe),
Falam pelas tripas,
– "Sei!" – "Não sabe!" – "Sabe!"

Longe dessa grita,
Lá onde mais densa
A noite infinita
Veste a sombra imensa;

Lá, fugido ao mundo,
Sem glória, sem fé,
No perau profundo
E solitário, é

Que soluças tu,
Transido de frio,
Sapo-cururu
Da beira do rio

BANDEIRA, M. **Os sapos**. In: Carnaval. São Paulo: Global Editora, 2014.

1 Quem são os sapos e o que eles representam?

Os sapos representam os poetas parnasianos e sua poesia formal, rígida e vazia de conteúdo social.

2 O que o sapo-cururu simboliza no poema?

O sapo-cururu simboliza o poeta moderno, marginalizado, com voz crítica, mas ainda isolado diante da tradição dominante.

3 O poema contém traços de humor? Dê um exemplo.

Sim, o poema usa expressões e rimas exageradas para ironizar os poetas parnasianos e ridicularizar seus costumes. Como fica evidente na estrofe:

Outros, sapos-pipas

(Um mal em si cabe),

Falam pelas tripas,

- "Sei!" - "Não sabe!" - "Sabe!"

CONFLITOS E REVOLTAS RURAIS NA PRIMEIRA REPÚBLICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Formação da República, sua estrutura socioeconômica e a crise das oligarquias

A história da Primeira República (1889-1930) no Brasil foi marcada por muitos conflitos e revoltas. Isso revela as profundas desigualdades sociais que não foram solucionadas com o fim do regime monárquico e a busca por justiça e melhores condições de vida.

A Guerra de Canudos (1896-1897)

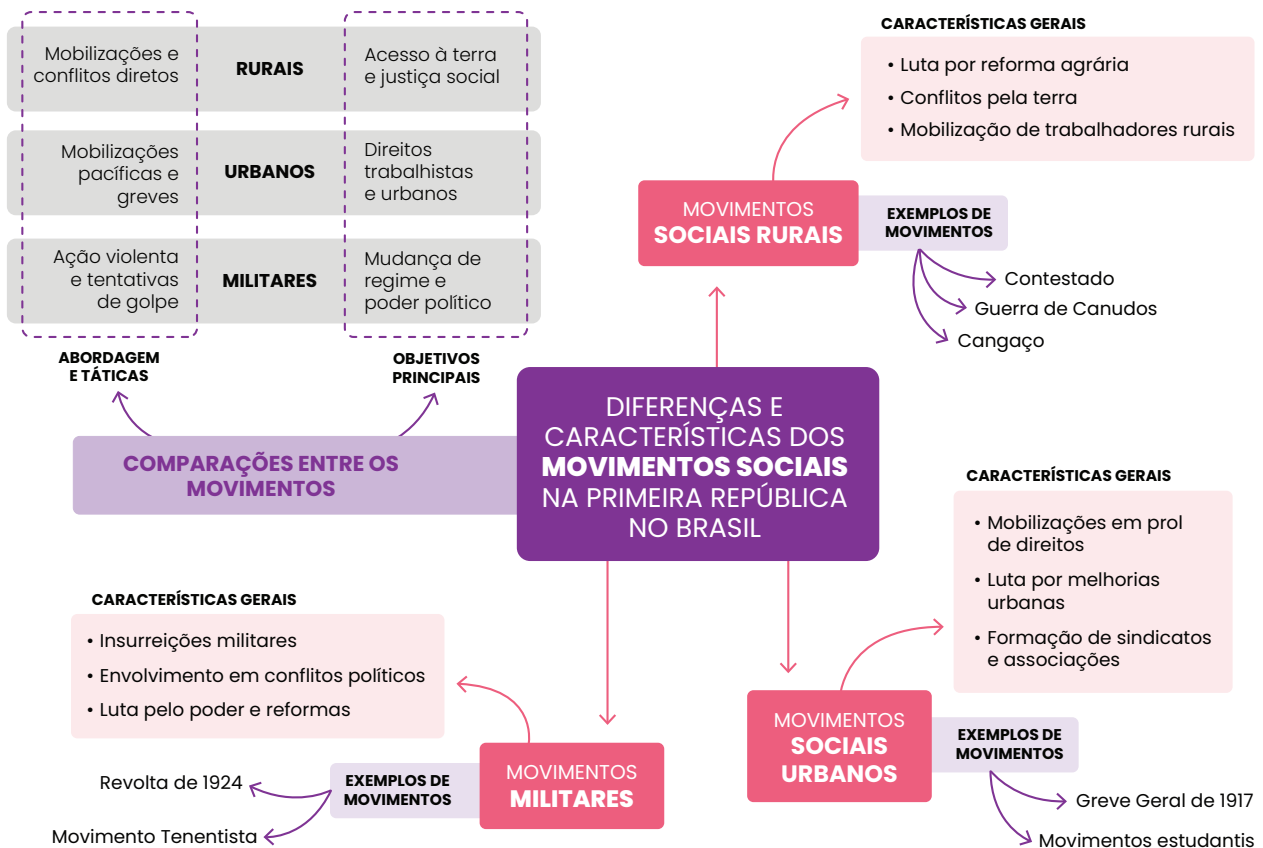
No sertão da Bahia, o movimento liderado por Antônio Conselheiro assumiu um caráter messiânico, reunindo milhares de sertanejos em uma comunidade que funcionava como uma sociedade alternativa e autossuficiente. Rejeitando as transformações e as imposições da recém-instaurada República, esse grupo buscava uma vida guiada por valores religiosos e justiça social, enfrentando a repressão violenta do governo.

O Contestado (1912-1916)

Na região fronteira entre Paraná e Santa Catarina, um conflito rural e messiânico tomou forma quando comunidades rurais foram expulsas de suas terras devido à expansão de empresas estrangeiras e latifúndios, situação agravada pela construção de uma ferrovia. Essa revolta foi alimentada por um misto de esperança religiosa e revolta social.

O Cangaço (1860-1930)

Movimento rural de bandos armados no sertão nordestino que desafiavam o poder dos coronéis e das autoridades locais. Movidos tanto pela necessidade quanto pela busca por justiça social, esses grupos empregavam, por um lado, ações violentas e ilegais e, por outro, eram vistos em algumas comunidades locais como defensores do povo num lugar marcado por desigualdade extrema e conflitos por terra e poder.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Na prática

Atividade 1

Com base em seus estudos sobre a Guerra de Canudos e a Guerra do Contestado, responda às questões a seguir. Utilize exemplos e argumentos.

- Quais semelhanças e diferenças você identifica entre a Guerra de Canudos e a Guerra do Contestado em relação às causas, às lideranças e à atuação do governo brasileiro?

Semelhanças: ambas ocorreram em regiões rurais do interior do Brasil e envolveram populações

pobres e marginalizadas. Foram lideradas por figuras de forte influência religiosa e messiânica.

O governo considerou os movimentos ameaças à ordem e reprimiu ambos com uso de força militar, resultando em massacres.

Diferenças: Canudos ocorreu na Bahia, no fim do século XIX; o Contestado ocorreu entre o Paraná e Santa Catarina, no início do século XX. Antônio Conselheiro foi o líder de Canudos; o Contestado teve mais de uma liderança. A Guerra de Canudos foi motivada pela insatisfação do governo com a criação de uma “sociedade alternativa” religiosa e que rejeitava a República. No Contestado, houve disputa por terras em razão da construção de uma estrada de ferro.

2 O que esses dois conflitos revelam sobre os problemas sociais e a relação entre Estado e as populações do interior do Brasil naquela época?

Os conflitos demonstram que havia grande desigualdade social, abandono do interior pelo Estado e ausência de direitos para as populações pobres. Revelam também que o governo preferia reprimir com violência, em vez de buscar soluções para os problemas sociais, além de mostrar o medo das elites em relação a movimentos populares e religiosos.

Atividade 2

O trecho a seguir é de uma entrevista concedida por Lampião, chamado de Rei do Cangaço, a um jornal em 1926. Leia e responda a seguir.

Chamo-me Virgulino Ferreira da Silva e pertenço à humilde família Ferreira do Riacho de São Domingos, município de Vila Bela. Meu pai, por ser constantemente perseguido pela família Nogueira e em especial por Zé Saturnino, nossos vizinhos, resolveu retirar-se para o município de Água Branca, no estado de Alagoas. Nem por isso cessou a perseguição. Em Água Branca, foi meu pai, José Ferreira, barbaramente assassinado pelos Nogueira e Saturnino, no ano de 1917. Não confiando na ação da justiça pública, porque os assassinos contavam com a escandalosa proteção dos grandes, resolvi fazer justiça por minha conta própria, isto é, vingar a morte do meu progenitor. Não perdi tempo e resolutamente arrumei-me e enfrentei a luta.

LAMPIÃO. *In*: DUTRA, W. 1926. **Lampião entrevistado**: as representações discursivas construídas pelo líder cangaceiro. XII Semana Nacional de História da UFCG, 2022.

1 O que levou Lampião a se tornar cangaceiro, segundo suas próprias palavras?

Lampião diz que se tornou cangaceiro para vingar a morte do pai, que foi assassinado após perseguições de famílias rivais. Ele não confiou na justiça pública e resolveu "fazer justiça por conta própria".

2 Como Lampião descreve a atuação da justiça pública na época? O que ele faz diante disso?

Ele afirma não confiar na justiça pública, pois os assassinos do pai "contavam com a escandalosa proteção dos grandes". Por isso, decide buscar vingança e justiça com as próprias mãos, tornando-se cangaceiro.

3 Que sentimentos e valores são revelados no depoimento de Lampião?

Aparecem sentimentos de injustiça, vingança, tristeza pela morte do pai e desconfiança das autoridades. Os valores são lealdade à família, busca por justiça, coragem e determinação para lutar pelos seus.

4 Como o trecho ajuda a entender as dificuldades da população do sertão no início do século XX?

Mostra que as pessoas enfrentavam perseguição, violência, ausência de justiça e sentiam necessidade de agir por conta própria diante da falta de proteção do Estado. Evidencia a dificuldade de acesso à justiça e a dura realidade social do sertão.

AULA

5

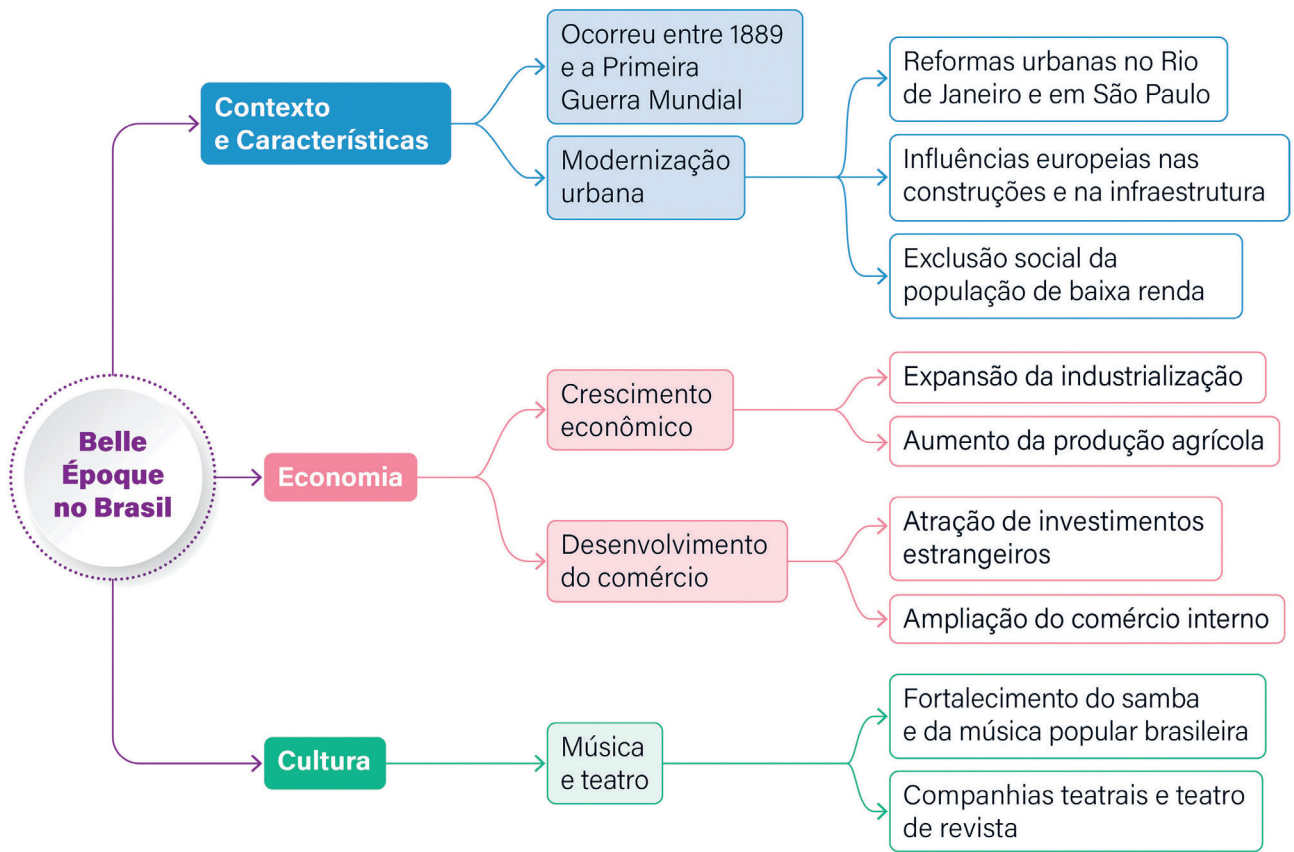
URBANIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E SUAS CONTRADIÇÕES NA PRIMEIRA REPÚBLICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Formação da República, sua estrutura socioeconômica e a crise das oligarquias

No início do século XX, o Brasil passou por intensos processos de urbanização e modernização, especialmente em grandes centros, como Rio de Janeiro e São Paulo. Esses processos foram marcados por reformas urbanas inspiradas em modelos europeus, visando modernizar a infraestrutura e transformar as cidades em metrópoles alinhadas com o padrão internacional. No entanto, essas transformações também trouxeram à tona profundas contradições, uma vez que a modernização urbana, enquanto beneficiava as elites, marginalizava as populações mais pobres.

As reformas no Rio de Janeiro, lideradas pelo prefeito Pereira Passos, e em São Paulo, voltadas para o desenvolvimento econômico, resultaram no deslocamento de moradores de cortiços para áreas periféricas, contribuindo para o surgimento das favelas e ampliando as desigualdades sociais. Assim, enquanto as cidades se modernizavam, as contradições sociais se acentuavam, revelando o lado excludente do progresso urbano.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Na prática

Atividade 1

O trecho a seguir foi retirado do livro **O Cortiço**, escrito por Aluísio Azevedo, publicado em 1890. O romance retrata a vida cotidiana de pessoas pobres que vivem em um cortiço no Rio de Janeiro do final do século XIX, expondo suas dificuldades, conflitos, vícios e relações de poder.

E aquilo se foi constituindo numa grande lavanderia, agitada e barulhenta, com as suas cercas de varas, as suas hortaliças verdejantes e os seus jardinzinhos de três e quatro palmos, que apareciam como manchas alegres por entre a negrura das limosas tinas transbordantes e o revérbero das claras barracas de algodão cru, armadas sobre os lustrosos bancos de lavar.

E naquela terra encharcada e fumegante, naquela umidade quente e lodosa, começou a minhocar, a esfervilhar, a crescer, um mundo, uma coisa viva, uma geração, que parecia brotar espontânea, ali mesmo, daquele lameiro, e multiplicar-se como larvas no esterco.

AZEVEDO, A. **O cortiço**. 30. ed. São Paulo: Ática, 1997.

1 O que essa descrição revela sobre as condições de vida dos moradores do cortiço?

O texto mostra um ambiente de grande aglomeração, barulhento e insalubre, onde os moradores convivem em espaços precários, cercados por umidade, sujeira e condições pouco favoráveis à saúde. Indica pobreza, imprevisto e falta de infraestrutura adequada.

2 Que visão de sociedade o autor transmite nesse trecho?

O autor critica as desigualdades sociais e a desumanização dos pobres, retratando o cortiço como reflexo de um ambiente opressor que molda o comportamento humano, em consonância com a visão naturalista de determinismo social e biológico.

3 Como as reformas do "bota-abaixo" contribuíram para a formação dos cortiços e favelas na cidade?

As reformas urbanas expulsaram os mais pobres do centro da cidade, demolindo suas casas em nome da modernização e da higiene. Sem alternativas, muitos se deslocaram para morros e periferias, formando as primeiras favelas, enquanto outros passaram a viver em cortiços, que se multiplicaram como solução precária de moradia popular.

AULA

6

URBANIZAÇÃO E A QUESTÃO DA “HIGIENIZAÇÃO” NA PRIMEIRA REPÚBLICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Formação da República, sua estrutura socioeconômica e a crise das oligarquias

Higienização e modernização

Na Primeira República, o Rio de Janeiro passou por reformas urbanas voltadas à modernização e ao combate de epidemias. Essas ações incluíram a demolição de áreas consideradas insalubres e medidas de saúde pública, como a vacinação obrigatória, conduzida por Oswaldo Cruz.

Resistência e Revolta da Vacina

A aplicação autoritária dessas medidas provocou forte resistência popular, resultando na Revolta da Vacina. O conflito expôs as tensões entre as políticas de modernização e as condições de vida da população, agravadas pela falta de informação e pela disseminação de boatos.

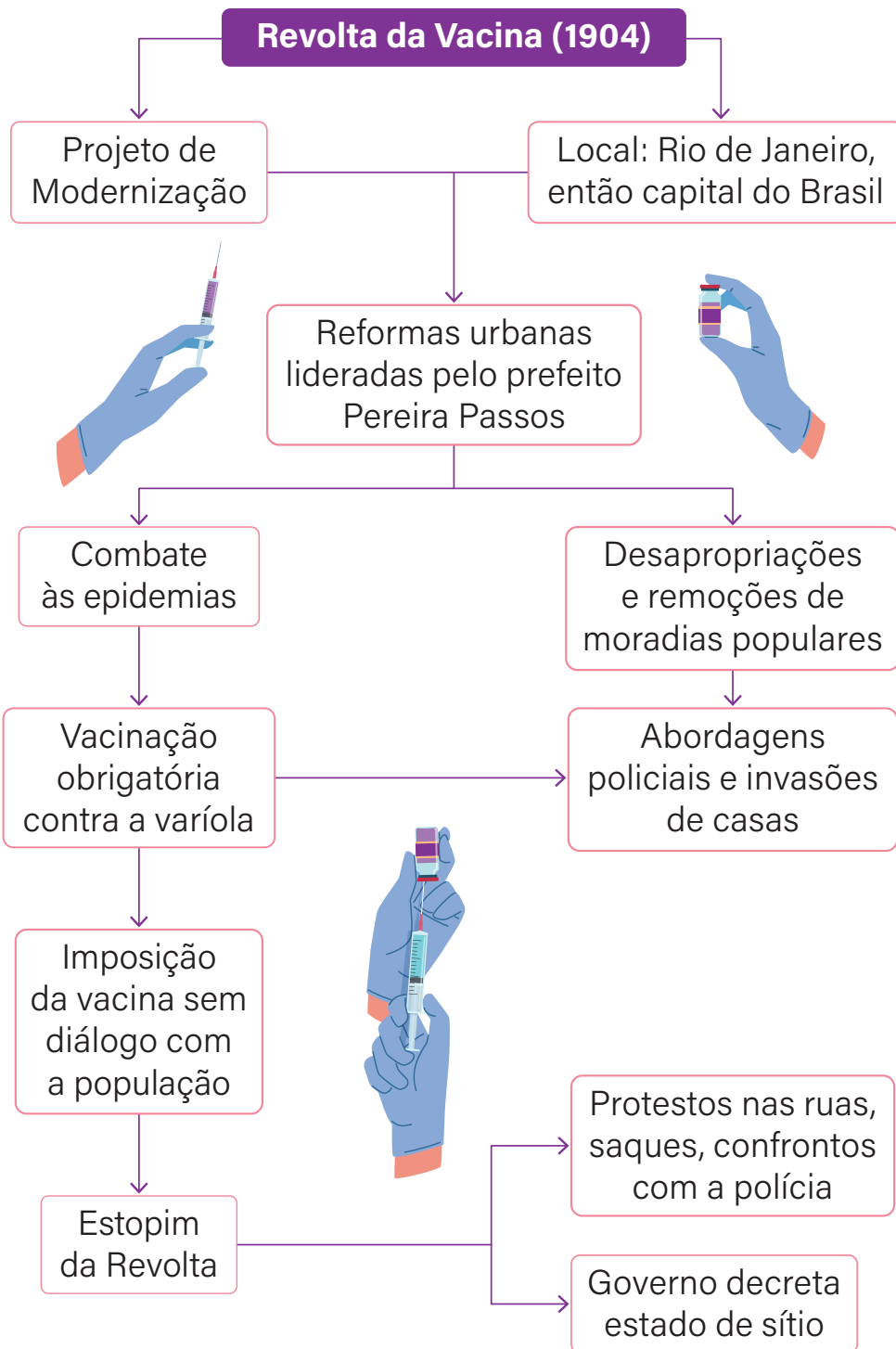
Confrontos e estado de sítio

Os protestos foram marcados por confrontos violentos, depredação de patrimônio, saques e paralisação de serviços, durando cerca de uma semana. Para retomar o controle, o governo decretou estado de sítio na cidade.

Desinformação ontem e hoje

A desinformação que contribuiu para a Revolta da Vacina se mantém atual, com notícias falsas e movimentos antivacina prejudicando campanhas de saúde pública. Isso pode levar ao retorno de doenças como sarampo e poliomielite, antes erradicadas no Brasil.

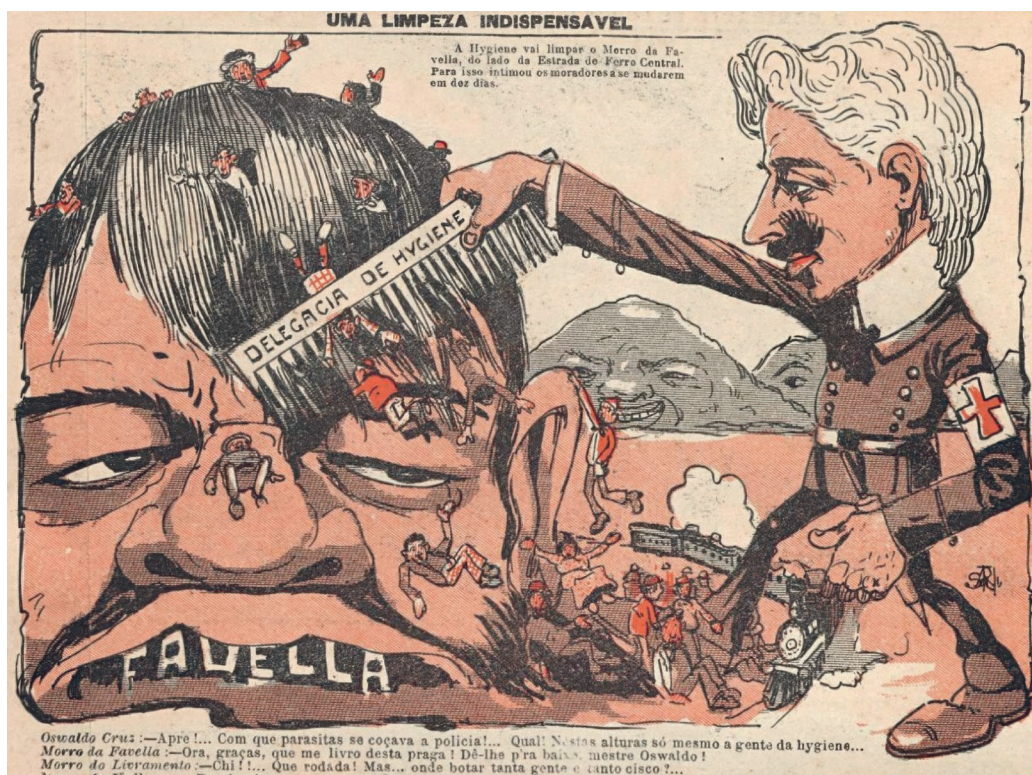




Na prática

Atividade 1

No início do século XX, o Rio de Janeiro passou por intensas reformas urbanas e medidas sanitárias para combater às epidemias. Essas ações foram acompanhadas de críticas e resistência popular. Analise a charge e responda:



Charge publicada pela revista **O Malho**, em 1907. Na imagem, lê-se:

UMA LIMPEZA INDISPENSÁVEL

A Hygiene vai limpar o Morro da Favella, do lado da Estrada de Ferro Central. Para isso intimou os moradores a se mudarem em dez dias.

Oswaldo Cruz: — Apre!... Com que parasitas se coçava a polícia!... Qual! N'estas alturas só mesmo a gente da hygiene...

Morro da Favella: — Ora, graças, que me livro desta praga! Dê-lhe p'ra baixo, mestre Oswaldo!

Morro do Livramento: — Chi!... Que rodada! Mas... onde botar tanta gente e tanto cisco?...

Morro do Vallongo: — Provisoriamente, no meio da rua... Depois, na succursal da Sapucaí: atrás da Camara dos Deputados...

1 Quem é o personagem principal representado na charge?

O personagem principal representado na charge é Oswaldo Cruz, médico sanitário responsável pelas campanhas de combate às epidemias no Rio de Janeiro no início do século XX.

2 O que a imagem do pente com a inscrição "Delegacia de Hygiene" sugere sobre as ações do governo?

Ela sugere que o governo tratava a população pobre, especialmente a que vivia nos morros, como "sujeira" a ser eliminada ou controlada, criticando o caráter autoritário e pouco humanizado das medidas sanitárias e urbanas da época.

AULA 7

RESISTÊNCIA E INSERÇÃO NEGRA APÓS A ABOLIÇÃO

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Questões étnico-raciais e movimentos sociais na Primeira República

Resistência e inserção negra após a abolição



Abolição da escravidão (1888)

- Lei Áurea estabelece o fim da escravidão.
- Sem políticas públicas para libertos.

Políticas de branqueamento

- Imigração europeia incentivada para “embranquecer” a população.
- Teorias racistas (darwinismo social) justificavam a prática.

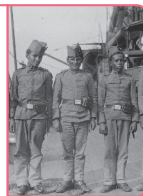


Proibição da capoeira (1890-1941)

- Considerada crime, era praticada em segredo.
- Capoeira resiste como expressão cultural.

Desafios pós-abolição

- Sem acesso à terra, à educação ou ao trabalho digno.
- Racismo e mentalidade escravista permanecem.



Revolta da Chibata (1910)

- Marinheiros negros se rebelam contra castigos físicos e discriminação na Marinha.
- Governo reprime; líderes perseguidos.

Legado

- Luta por direitos continua.
- Importância da memória e da resistência negras.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM BN. [S.D.]; BAIN NEWS SERVICE, 2009; ALESP, 2006; IMS, [S.D.]; ARQUIVO NACIONAL/WIKIMEDIA COMMONS, 2018; WESTIN, 2023

Atividade 1

Leia o texto sobre o ensino e aprendizado da capoeira durante o período de proibição (1890-1941) e responda ao que se pede.

Às vezes, esse aprendizado se dava também individualmente, nos quintais e nos terreiros das casas, onde a proximidade entre o mestre e o aprendiz era um fator essencial. Muitas vezes [...], o aprendiz de capoeira era também aprendiz de ofício do seu mestre de capoeira, que podia ser um marceneiro, um sapateiro ou um artesão, profissões comuns entre os mestres de capoeira de antigamente. Moravam no mesmo bairro e tinham, geralmente, a mesma situação econômica, pois eram oriundos da mesma classe social. A convivência entre mestre e aprendiz era então um fator que auxiliava muito o processo de aprendizagem da capoeira.

ABIB, P. R. J. **Capoeira Angola**: cultura popular no jogo dos saberes na roda. 2004. 170 p. Tese (Doutorado em Ciências Sociais Aplicadas à Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. In: INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. **Roda de capoeira e ofício dos mestres de capoeira**. Brasília: Iphan, 2014. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/DossieCapoeiraWeb.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2025.

1 Como era comum acontecer o aprendizado da capoeira durante o período de proibição?

O aprendizado da capoeira acontecia de forma individual, nos quintais e terreiros das casas, com proximidade entre o mestre e o aprendiz. Muitas vezes, era feito de maneira discreta, longe dos olhos das autoridades.

2 Qual era a relação social e profissional entre o mestre e o aprendiz de capoeira, segundo o texto?

O mestre e o aprendiz geralmente moravam no mesmo bairro e pertenciam à mesma classe social; além da capoeira, o aprendiz podia aprender o ofício do mestre, como de marceneiro, sapateiro ou

artesão. A convivência próxima ajudava no aprendizado.

Atividade 2

Leia atentamente o trecho do **Manifesto da Revolta da Chibata**, escrito pelos marinheiros rebeldes em 1910. O texto apresenta suas principais queixas e reivindicações diante das condições impostas. Depois, responda às questões.

Carta Manifesto da Revolta da Chibata

Nós, marinheiros, cidadãos brasileiros e republicanos, não podendo mais suportar a escravidão na Marinha Brasileira, a falta de proteção que a Pátria nos dá; e até então não nos chegou; rompemos o negro véu, que nos cobria aos olhos do patriótico e enganado povo.

Achando-se todos os navios em nosso poder, tendo a seu bordo prisioneiros todos os oficiais, os quais tem sido os causadores da Marinha Brasileira não ser grandiosa, porque durante vinte anos de República ainda não foi bastante para tratar-nos como cidadãos fardados em defesa da Pátria, mandamos esta honrada mensagem para que V. Excia. faça aos Marinheiros Brasileiros possuímos os direitos sagrados que as leis da República nos facilita, acabando com a desordem e nos dando outros gozos que venham engrandecer a Marinha Brasileira; bem assim como: retirar os oficiais incompetentes e indignos de servir a Nação Brasileira. Reformar o Código Imoral e Vergonhoso que nos rege, a fim de que desapareça a chibata, o bolo, e outros castigos semelhantes; aumentar o nosso soldo pelos últimos planos do ilustre Senador José Carlos de Carvalho, educar os marinheiros que não tem competência para vestir a orgulhosa farda, mandar pôr em vigor a tabela de serviço diário, que a acompanha.

SÃO PAULO. As negociações e o desfecho da Revolta da Chibata. **Arquivo Público do Estado de São Paulo**, São Paulo, 2010. Disponível em: https://www.arquivoestado.sp.gov.br/exposicao_chibata/as_negociacoes_e_o_desfecho_da_revolta.php. Acesso em: 1 out. 2025.

1 Por que os marinheiros decidiram se rebelar, segundo o manifesto?

Os marinheiros se rebelaram porque não suportavam mais a "escravidão" na Marinha Brasileira, a falta de proteção do governo e as péssimas condições de trabalho, incluindo os castigos físicos e a exploração.

2 Quais eram as principais reivindicações apresentadas no texto?

Eles pediam o fim da chibata (castigos físicos), reforma do Código disciplinar, melhores condições de trabalho e tratamento digno, além do afastamento de oficiais considerados incompetentes.

3 Como os marinheiros criticavam a situação da Marinha e de seus comandantes, de acordo com o manifesto?

Eles afirmavam que a Marinha não era grandiosa devido aos oficiais, considerados incompetentes e indignos de servir à nação. Criticavam também a falta de respeito aos marinheiros e a ausência de melhorias mesmo após anos da República.

A IMPRENSA NEGRA NO BRASIL

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Questões étnico-raciais e movimentos sociais na Primeira República

A imprensa negra no Brasil completa 193 anos em 14 de setembro, comemorando uma trajetória de resistência e reivindicações iniciada em 1833 com o jornal **O Homem de Cor**, no Rio de Janeiro. Esse foi o primeiro periódico protagonizado e direcionado à população negra, marcando o início de uma luta pela visibilidade e pelos direitos civis e sociais. Desde então, a imprensa negra se consolidou como uma importante plataforma política de questionamento do Estado e exigência de direitos, multiplicando-se em veículos e abrangendo várias regiões do país. Em São Paulo, jornais como **O Menelick** (1915), **Clarim d'Alvorada** (1924) e **A Voz da Raça** (1933) ganharam destaque, o último sendo o órgão oficial da **Frente Negra Brasileira** (1931-1937), a principal organização negra do período. No Rio Grande do Sul, surgiram **A Alvorada** (1907-1965) e **A Revolta** (1925); em Minas Gerais, circularam **A Verdade** (1904) e **Raça** (1935).

Na prática

Atividade 1

Em duplas, vamos desenvolver habilidades de interpretação de fontes primárias, análise de textos jornalísticos e construção de narrativas históricas. Por meio da análise de jornais da imprensa negra, exploraremos esses documentos, compreendendo o papel fundamental da imprensa negra na luta contra o racismo no Brasil e na valorização da identidade afro-brasileira.



Lançado em 1915, temos a edição do dia 1º de janeiro de 1916 do jornal *O Menelik*. Em sua descrição, abaixo do título, lê-se: “Orgam mensal, noticioso, literário e crítico dedicado aos homens de cor”.

1 Qual é o título completo do jornal?

O Menelick.

2 Em que data (dia, mês e ano) este exemplar foi publicado?

1º de janeiro de 1916.

3 Quem eram o editor-chefe e o secretário do jornal?

Editor-chefe: Deocleciano Nascimento; Secretário: Geraldo de Souza.

4 O jornal se descreve como um “órgão mensal, noticioso, literário e crítico dedicado aos homens de cor”. O que você acha que esse jornal queria mostrar ao público com essa descrição?

Queria afirmar que era um jornal feito para a população negra (“homens de cor”), trazendo notícias,

textos literários e críticas, oferecendo espaço para a expressão, valorização e defesa dos interesses e da

cultura negra no Brasil.

5 Menelik II foi um imperador africano que liderou seu povo na vitória contra os colonizadores europeus. Por que você acha que as pessoas que criaram o jornal escolheram esse nome?

O nome Menelick foi escolhido como símbolo de resistência, orgulho e vitória dos negros diante da

opressão. Menelik II é referência de liderança e força contra a dominação estrangeira, sendo um exemplo

de inspiração para a população negra brasileira.

6 Pelas informações que aparecem no jornal, quais assuntos e tipos de textos ele provavelmente costumava publicar?

Publicava notícias, textos literários (como poemas e crônicas), mensagens à comunidade, denúncias

sobre discriminação, discussões sobre identidade e cultura negra, além de informações de interesse da

população negra.

Fonte II
O Clarim da Alvorada, 1924

A JACINTHA
FUNDACION DO BICENTENARIO DO BRASIL

LEGITIMO ORGAO DA SOCIEDADE NEGRA SEGUNDA PHASE FUNDADO EM JANEIRO DE 1924 —
NOTICIOSO, LITERRARIO E DE COMBATE FUNDADOR JATRY A'AGUIAR REDACTORES DIVERSOS Redacção: R. Major Diogo, 131
ANO VI S. PAULO, 14 DE JULHO DE 1923. NUMERO 18

Este Jornal que é uma vergonte de esperança da raça, continua a alimentar a nossa fé robusta, em torno da realização do primeiro congresso da mocidade negra brasileira

MALDADE OU MAL ENTENDIDO CONGRESSO DO PRIMEIRO CONGRESSO DA SOCIEDADE NEGRA DE BOTUCATU' A COR E A GUARDA CIVIL

ALMA DE AÇUCAR A' NOCIDADE NEGRA

DR. JULIANO MOREIRA
O SEU VICTORIOSO RECESSO

MARIA XOSÉ CORREIA LEITE
MODISTA
TRABALHA POR PIGIGOS MODICOS
Rua Major Diogo, 131 — S. P.
São Paulo

O Clarim da Alvorada foi um dos mais importantes jornais da história da imprensa negra brasileira. Inicialmente, intitulava-se apenas O Clarim. Em maio do mesmo ano já circulava com o nome O Clarim d'Alvorada e, em 1925, a grafia surge em sua forma moderna.

REPRODUÇÃO/FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL, [SD.]

- 1 Quais são os dois principais títulos de artigos que você consegue identificar nessa página?

"Maldade ou mal-entendido" e "A mocidade negra".

- 2 Qual desses títulos mais chama sua atenção? Por quê?

Resposta pessoal. Espera-se que seja apontado "A mocidade negra", pois parece abordar os jovens negros e seus desafios na sociedade, mostrando preocupação com o futuro da comunidade.

- 3 O que você imagina que esse artigo pode estar discutindo?

Resposta pessoal. Pode-se apontar que discute questões vividas pela juventude negra da época, seus direitos, oportunidades, dificuldades, preconceitos e o papel dos jovens na luta por cidadania e igualdade.

- 4 Na primeira página, há a seguinte frase: "Este jornal que é uma vergonha (renovo) de esperança da raça, continua a alimentar a nossa fé robusta, em torno da realização do primeiro congresso da mocidade negra brasileira." De acordo com essa frase, qual era a importância desse jornal para a comunidade negra da época?

O jornal era uma fonte de esperança, fortalecimento e união para a comunidade negra, alimentando a fé em dias melhores e atuando como um instrumento de mobilização e luta por direitos e reconhecimento, especialmente durante eventos como o primeiro congresso da mocidade negra.

5 Que sentimentos e expectativas essa frase transmite aos leitores?

A frase transmite sentimentos de esperança, renovação, otimismo, orgulho e força coletiva, assim como a expectativa de conquista de direitos, valorização e construção de um futuro melhor para a população negra.

Fonte III
A Voz da Raça, 1933

Front page of 'A Voz da Raça' newspaper, dated July 10, 1933. The masthead features the title 'A VOZ DA RAÇA' in large letters, with the subtitle 'Organ da "GENTE NEGRA BRASILEIRA"'. Below the masthead are the words 'DEUS', 'PÁTRIA', 'RAÇA', and 'FAMÍLIA'. The main headline reads 'A FRENTE NEGRA BRASILEIRA PRESTA UMA HOMENAGEM A' MEMÓRIA DO POETA CIRO COSTA'. The page contains several columns of text, including a tribute to the poet and various news items. A small box on the right side contains the text 'REPRODUÇÃO/FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL [S.D.]'.

A Voz da Raça foi um jornal da imprensa negra brasileira, publicado entre 1933 e 1937, com o objetivo de veicular a voz da população negra. Fundado por Francisco Costa, integrante da Frente Negra Brasileira (FNB), o jornal circulou inicialmente com periodicidade semanal e, posteriormente, quinzenal e mensal, totalizando 67 edições.

1 Qual o título do jornal e seu significado?

O título é "A Voz da Raça". Significa que o jornal buscava representar, expressar e dar voz às demandas, opiniões e lutas da população negra brasileira.

2 Qual a periodicidade do jornal (mensal, semanal etc.)?

O jornal circulava, no início, semanalmente e, posteriormente, passou a ser quinzenal e depois mensal.

3 Qual a cidade de publicação?

São Paulo.

4 Qual o ano e o número da edição?

Ano IV (4º ano de publicação), julho de 1937, número 67.

5 Quais os principais temas abordados pelo jornal A Voz da Raça, com base nas informações disponíveis?

O jornal abordava temas como luta contra o racismo, defesa da cidadania e dos direitos da população negra, homenagens a personalidades negras, organização e ações da Frente Negra Brasileira, cultura, identidade, educação, família e união da comunidade negra.

6 Qual a relação entre o jornal A Voz da Raça e outros movimentos sociais da época?

O jornal era o órgão oficial da Frente Negra Brasileira, o maior movimento social negro do período, e funcionava como porta-voz de suas ações, ideias e reivindicações. Servia de elo de comunicação, mobilização e conscientização da comunidade negra, articulando lutas por direitos civis e sociais, semelhante a outros veículos ligados a movimentos sociais.

MOBILIZAÇÕES SOCIAIS NEGRAS NO BRASIL REPUBLICANO

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Questões étnico-raciais e movimentos sociais na Primeira República



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

O conceito de **racismo estrutural** é imprescindível para entender a ideia de "democracia racial", que foi promovida como uma suposta harmonia entre raças, mas contribuiu para invisibilizar as desigualdades raciais e as dificuldades enfrentadas pela população negra em vários setores da sociedade. A mobilização de negros possibilitou reconhecer suas significativas contribuições na construção de nosso país, que foram durante muito tempo esquecidas.

A fim de corrigir esses entraves, os negros se mobilizaram e lutaram, ao longo do tempo, para que o governo promovesse políticas afirmativas como forma de corrigir

desigualdades, fruto de nosso passado escravocrata. Mesmo diante dessas conquistas, a população negra ainda enfrenta desafios para superar o racismo e a invisibilidade para com a relevância histórica e cultural de suas ações.

Na prática

Atividade 1

O texto a seguir trata da inclusão de André Rebouças no Livro de Heróis e Heroínas da Pátria (um memorial brasileiro que homenageia figuras importantes na história do país).

“A inclusão dele no livro é um fato muito importante, porque durante muito tempo o documento só tinha a presença de heróis brancos [homens] e excluía outros grupos sociais, como negros, indígenas e mulheres. E é um passo importante nesse processo de revisão histórica, em que aqueles antes excluídos ou apresentados como passivos ou coadjuvantes da história do Brasil, agora são vistos como protagonistas e agentes históricos potentes de transformação dos 500 anos de história do nosso país”, diz o historiador Jorge Santana, professor do Instituto Federal do Paraná.

CARDOSO, R. **Novo herói da pátria, André Rebouças deixou legado antirracista**. Agência Brasil, 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-10/novo-heroi-da-patria-andre-reboucas-deixou-legado-antirracista>. Acesso em: 17 ago. 2025.

- 1 Segundo o historiador Jorge Santana, por que a inclusão de novos grupos sociais nos livros de História é tão importante?

Porque possibilita que grupos antes excluídos ou apresentados como coadjuvantes – como negros, indígenas e mulheres – sejam reconhecidos como protagonistas e agentes de transformação na história do Brasil.

2 O texto fala em “revisão histórica”. O que isso significa e qual é o objetivo do processo nesse contexto?

Revisão histórica significa olhar para a história de um novo jeito, incluindo diferentes pontos

de vista e narrativas que antes eram deixadas de lado. O objetivo é tornar a história mais justa

e representativa.

Atividade 2

Após a abolição da escravidão, muitos negros no Rio de Janeiro encontraram no “morro” (ou favela) um espaço de acolhimento e pertencimento. Ali, laços de solidariedade, cultura e resistência se fortaleceram. O samba, surgido nesses ambientes, tornou-se expressão dessa vivência coletiva.

Leia a letra da música “Lá em Mangueira”, do sambista Heitor dos Prazeres, e responda:

Lá em Mangueira
Aprendi a sapatear
Lá em Mangueira
É que o samba tem seu lugar
Foi lá no morro
Um luar e um barracão

Lá eu gostei de alguém
Que me tratou bem
Eu dei meu coração

No morro a gente
Leva a vida que quer
No morro a gente
Gosta de uma mulher
E quando a gente
Deixa o morro e vai embora
Quase sempre chora
Chora, chora

PRAZERES, H. **Lá em Mangueira**. 1943.

1 Quais elementos da vida no morro aparecem na canção?

O samba como parte importante da cultura local (“É que o samba tem seu lugar”), o barracão como

moradia simples (“Um luar e um barracão”), os afetos e relações (“Lá eu gostei de alguém, que me

tratou bem, eu dei meu coração”), e o cotidiano das pessoas (“No morro a gente leva a vida que quer”;
“gosta de uma mulher”, “deixa o morro e vai embora, quase sempre chora”).

2 De que maneira a letra mostra o morro como um espaço de afetos, vivências e cultura?

A canção apresenta o morro como um lugar de aprendizados, convivência, amor, encontros e despedidas, mas também de saudade e sentimentos intensos. Destaca o samba, a vivência coletiva e a importância dos laços humanos, mostrando que o morro é um espaço de pertencimento e expressão cultural, mesmo diante das dificuldades.

AULA 10

A QUESTÃO INDÍGENA NA PRIMEIRA REPÚBLICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Questões étnico-raciais e movimentos sociais na Primeira República

1. Contexto histórico (final do século XIX e início do XX)

- Expansão agropecuária e mineral no interior do Brasil.
- Conflitos entre indígenas, fazendeiros, empresas e o Estado.
- Disputa por terras tradicionais indígenas.

2. Criação do SPI (1910)

- Órgão estatal fundado por Cândido Rondon.
- Objetivo declarado: “proteger” os povos indígenas.
- Política assimilacionista: integrar os indígenas à sociedade nacional.
- Percepção dos indígenas como “atrasados” que deveriam ser “civilizados”.

3. Contradições do SPI

- Defesa da tutela dos indígenas, mas sem garantir sua autonomia.
- Proteção ligada a interesses de ocupação territorial e controle social.
- Atuação ambígua: entre proteção e imposição cultural.

4. Principais conceitos

- **Tutela:** poder do Estado de decidir pelos indígenas, tratando-os como incapazes de exercer plenamente seus direitos.

- **Integracionismo:** ideia de que os povos indígenas deveriam ser incorporados à sociedade nacional.
- **Assimilacionismo:** processo de forçar os indígenas a adotar os costumes e valores da cultura dominante.
- **Pacificação:** termo usado para descrever o processo de submissão dos povos indígenas "isolados", muitas vezes utilizando de violência e ignorando a resistência e autonomia dos povos originários.
- **Autonomia indígena:** direito dos povos originários de manter seus modos de vida, tomar decisões próprias e controlar seus territórios.



ANASTACIO QUEIROZ, 1930. PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Posto do Capivara, no Rio Autaz-assu – Hasteamento da bandeira no dia 15 de novembro de 1930.

Na prática

Atividade 1

O trecho a seguir traz o relato de Rafael Britez, da aldeia Paraguaçu, registrado pelo pesquisador Antônio Brand. Nele, vemos como os Kaiowá/Guarani narram a chegada dos fazendeiros e a perda de suas terras, mostrando a desigualdade nas relações entre indígenas e não indígenas.

Diversos informantes relatam o processo de chegada dos não-[indígenas] em suas terras. Rafael Britez, da aldeia Paraguassu, ao explicar a ocupação das terras ao longo do rio Iguatemi, estabelece logo o confronto que vai perpassar a relação dos Kaiowá/Guarani com os novos colonizadores, ao iniciar dizendo que "quando entrou esses, que são nosso contrário, fazendeiros..." E continua, "um dia chegou um engenheiro, branco, chegou para abrir picada para fazer rumo e nós ajudamos lá. Esse fazendeiro nós não sabemos (não sabíamos!) que se esse fazendeiro, se algum é para dar área para o índio. Que nada! Expulsou".

BRAND, A. "Quando chegou esses que são nossos contrários" – A ocupação espacial e o processo de confinamento dos Kaiowá/Guarani no Mato Grosso do Sul. **Multitemas**, [S. l.], n. 12, 1998.

1 O que aconteceu com os Kaiowá/Guarani após a chegada dos fazendeiros?

Os Kaiowá/Guarani foram inicialmente enganados. Eles ajudaram os engenheiros a abrir caminhos, pensando que a terra seria destinada aos indígenas. No entanto, os fazendeiros se apropriaram da área e os expulsaram.

2 Que injustiça aparece no relato de Rafael Britez?

A injustiça está no fato de que os indígenas confiaram nas autoridades e colaboraram com os não indígenas, mas acabaram sendo traídos e perdendo seu território. Isso revela a desigualdade e a violência nas relações de poder entre indígenas e fazendeiros.

3 Como o relato de Rafael Britez ajuda a entender a relação entre os indígenas e o Estado?

O relato mostra que, mesmo quando os indígenas cooperavam com as autoridades, suas terras eram tomadas e seus direitos desrespeitados. Isso revela que a política indigenista da Primeira República, embora dissesse proteger os povos indígenas, na prática, servia mais aos interesses dos fazendeiros e do Estado.

PROTAGONISMO FEMININO NA PRIMEIRA REPÚBLICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Questões étnico-raciais e movimentos sociais na Primeira República

O protagonismo feminino na Primeira República no Brasil foi marcado pela luta das mulheres pelo direito ao voto e por sua participação na política. No final do século XIX e no início do século XX, as mulheres eram excluídas das eleições pela Constituição de 1891. Isso levou às primeiras manifestações femininas em favor do direito ao voto.

Nísia Floresta foi uma das primeiras a defender os direitos das mulheres no Brasil e inspirou outras a lutar por seus direitos políticos. Esse movimento levou à criação de grupos feministas, como a **Federação Brasileira pelo Progresso Feminino (FBPF)**, liderada por Bertha Lutz.

Nas décadas de 1910 e 1920, o movimento feminista cresceu com Bertha Lutz organizando campanhas e debates sobre o voto feminino. Em 1932, durante o governo de Getúlio Vargas, as mulheres finalmente conquistaram o direito de votar, embora com algumas restrições iniciais. Essa conquista foi um marco importante na história da participação política das mulheres no Brasil.

Além disso, mulheres como Antonieta de Barros, Carlota Pereira de Queirós e Luzia Alzira Teixeira Soriano foram pioneiras na política brasileira. Elas abriram caminho para as seguintes gerações de mulheres na vida política, fortalecendo a luta pela igualdade de gênero no país.

Na prática

Atividade 1

Divididos em grupos, escolham uma das mulheres citadas: Antonieta de Barros, Bertha Lutz, Carlota Pereira de Queirós ou Luzia Alzira Teixeira Soriano. Construam uma linha do tempo, marcando pelo menos três datas importantes e suas respectivas conquistas. Cada grupo terá 1 minuto para apresentar a linha do tempo criada e explicar as principais realizações da mulher pesquisada na luta pelo voto feminino na Primeira República.

Utilize os textos de apoio para auxiliar na pesquisa.

Antonieta de Barros

- Foi uma jornalista, professora e política brasileira, sendo a primeira mulher negra a ser eleita no Brasil e a assumir um mandato político.
- Fundou e dirigiu o jornal **A Semana** e a revista **Vida Ilhoa**, e escreveu o livro **Farrapos de ideias**, em 1937.
- Em 1934, foi eleita deputada estadual, a primeira mulher e negra a assumir tal cargo;
- Autora do Projeto de Lei nº 145, de 12 de outubro de 1948, que determinou a data de 15 de outubro como o Dia do Professor, em Santa Catarina. Vinte anos depois, a data seria oficializada no país inteiro.
- Seu nome foi inscrito no Livro dos **Heróis e Heroínas da Pátria** em 2023.

Bertha Lutz

- Tornou-se secretária e pesquisadora do Museu Nacional do Rio de Janeiro, em 1919, e chefiou o Departamento de Botânica até sua aposentadoria, em 1964.
- Ficou conhecida pelo seu ativismo pelo sufrágio feminino, que foi alcançado em 1932.
- Foi eleita para a Câmara dos Deputados em 1934, mas teve o mandato interrompido no Estado Novo.
- Representou o Brasil na Conferência das Nações Unidas, em 1945, participando da elaboração da Carta da ONU; fundou a Liga para a Emancipação Intelectual da Mulher, em 1919; e presidiu a Federação Brasileira pelo Progresso Feminino (FBPF) até 1942.

Carlota Pereira de Queirós

- Participou ativamente na Revolução Constitucionalista de 1932, liderando um grupo de 700 mulheres para garantir assistência aos feridos, e atuou de maneira significativa na conquista do direito de voto feminino no Brasil.
- Representou o estado de São Paulo na Constituinte de 1933, destacando-se como a voz feminina no Congresso Nacional, com foco na defesa dos direitos da mulher e das crianças, buscando melhorias educacionais.
- A Câmara dos Deputados instituiu em 2003 o prêmio "Diploma Mulher-Cidadã Carlota Pereira de Queirós" em sua homenagem, dedicado a mulheres que contribuem para o exercício pleno da cidadania no Brasil.

Luzia Alzira Teixeira Soriano

- Em 1928, durante uma reunião política, chamou a atenção de Bertha Lutz e Juvenal Lamartine de Faria, que a convenceram a se candidatar à Prefeitura de Lajes.
- Foi a primeira mulher a ser eleita prefeita na América Latina e, mesmo enfrentando ofensas misóginas durante a campanha, venceu a disputa com mais de 60% dos votos e tomou posse em 1929.
- Recebeu o Diploma Mulher-Cidadã Carlota Pereira de Queirós em 2018, concedido pela Câmara dos Deputados.
- O Jardim de Angicos adotou como feriado municipal o dia do nascimento de Alzira Soriano. Hoje há também um museu em sua homenagem, assim como uma representação no brasão e na bandeira municipal.

Para a discussão rápida: espera-se que os estudantes identifiquem os principais feitos de cada personagem, como a eleição de Antonieta de Barros, o ativismo de Bertha Lutz, a participação política de Carlota Pereira de Queirós, e a pioneira eleição de Luzia Alzira Teixeira Soriano.

Para a linha do tempo: a linha do tempo deve incluir pelo menos três datas significativas e breves resumos dos eventos relacionados a cada figura histórica.

Para a apresentação: os grupos devem ser capazes de explicar de forma clara a importância dos eventos escolhidos, mostrando entendimento das contribuições dessas mulheres para a sociedade.

AULA 12

ANARQUISMO NO BRASIL NO INÍCIO DO SÉCULO XX

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Questões étnico-raciais e movimentos sociais na Primeira República

O anarquismo no Brasil se desenvolveu entre os séculos XIX e XX, com forte influência de imigrantes europeus. Os anarquistas criaram escolas, centros de estudo, sindicatos e jornais para divulgar suas ideias. O movimento teve três fases, marcadas pelo fim da escravidão, pela ampliação da imigração e pela industrialização. No início do século XX, ganhou força no movimento operário. Sofreu repressão do Estado brasileiro e perdeu espaço com o surgimento do Partido Comunista em 1922.



Principais fases do Anarquismo no Brasil

1850-1888



- A proibição do tráfico de escravizados, em 1850, favorece a imigração europeia como alternativa de mão de obra barata.
- Esses imigrantes trouxeram ideias anarquistas e socialistas que já circulavam em seus países.

1889-1906



- Fim da escravidão (1888) e Proclamação da República (1889).
- Governo manteve os incentivos à imigração de europeus.
- Criação da imprensa anarquista, que contribuiu para a disseminação desses ideais.

1906-1922



- Fase de lutas no movimento operário brasileiro (adoção do anarcossindicalismo).
- Movimento vai gradualmente perdendo força devido à repressão por parte do Estado.

Na prática

Atividade 1

O trecho foi publicado pelo jornal **A Plebe**, em 1948, ligado a grupos anarquistas. A passagem é de uma crônica antiga do poeta e intelectual brasileiro Lima Barreto. Realize a leitura e responda às questões.

Semeando Ideias...

É justo que o esforço de tantos séculos, que a inteligência de tantas gerações, que o sangue de tantos homens de coração e o sofrimento de tantas raças, que tudo isso, enfim, venha simplesmente terminar nessa miséria, nesse opróbio que anda por aí? É justo?

LIMA BARRETO

BIBLIOTECA DIGITAL [IS.D.]

Trecho publicado no jornal
A Plebe, em 1948.

Semeando ideias...

É justo que o esforço de tantos séculos, que a inteligência de tantas gerações, que o sangue de tantos homens de coração e o sofrimento de tantas raças, que tudo isso, enfim, venha simplesmente terminar nessa miséria, nesse opróbio que anda por aí? É justo?

Lima Barreto.

1 Qual o motivo do jornal anarquista se chamar **A Plebe**?

O nome **A Plebe** remete às classes populares e trabalhadoras, que eram o principal público e agente político dos ideais anarquistas. O termo valoriza aqueles que tradicionalmente foram marginalizados do poder e da elite, posicionando-os como protagonistas da transformação social.

2 Quais grupos sociais são mencionados de forma indireta no texto?

Trabalhadores, pessoas negras, povos historicamente explorados, e aqueles que se sacrificaram pelo progresso da humanidade com inteligência, suor, sofrimento e luta ao longo dos séculos. Lima Barreto homenageia esses grupos ao criticar a persistência da miséria e da injustiça.

3 Como o texto de Lima Barreto se aproxima das reivindicações dos grevistas de 1917?

Ambos denunciam as injustiças sociais e questionam a permanência da desigualdade, mesmo após tantos esforços e lutas. Tanto o texto quanto os grevistas reivindicam um futuro mais justo para os trabalhadores, marcado por reconhecimento, dignidade e melhores condições de vida.

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Questões étnico-raciais e movimentos sociais na Primeira República

Contexto geral

A greve emergiu em um contexto internacional de revoltas, de motins e de mobilizações grevistas, que ocorreram na segunda metade de 1917 e foram agravados pela Primeira Guerra Mundial.

No cenário brasileiro, especialmente em São Paulo, a greve foi um movimento complexo de reação dos trabalhadores às condições precárias de trabalho, ao aumento dos preços dos produtos e à estagnação salarial. Associado ao anarcossindicalismo, o movimento coincidiu com a reorganização sindical e com a fundação de ligas operárias. Entre suas demandas, estavam:

- o fim do trabalho noturno para mulheres;
- o fim do trabalho infantil;
- o estabelecimento de uma jornada de 8 horas de trabalho;
- o aumento salarial;
- o congelamento dos preços dos alimentos;
- a diminuição dos preços dos aluguéis.

De acordo com os jornais da época, a cidade de São Paulo ficou quase ingovernável, com manifestações, saques e confrontos de rua. Iniciada nessa cidade, a greve se irradiou para várias partes do país, incluindo Porto Alegre e Recife. Ao todo, foram 109 greves em São Paulo, 32 no interior do estado, 63 no Rio de Janeiro, entre outras.

A Greve Geral de 1917 foi duramente reprimida pelo governo, pelos empregadores e pelas forças de segurança, levando a prisões, torturas e mortes de líderes do movimento. Suas revoltas, contudo, surtiram efeito, com conquistas e consequências exemplificadas pela ampliação do debate trabalhista, pelo progresso na legislação referente ao setor, pela permanência dos sindicatos e pela participação política dos trabalhadores.

Na prática

Estudo dirigido sobre a Greve Geral de 1917

Para começarmos, dividam-se em grupos. Cada um será responsável por pesquisar:

- o contexto socioeconômico do Brasil em 1917;
- a Greve Geral de 1917;
- as consequências da Greve Geral de 1917.

Uma parte da aula será reservada para que cada grupo apresente à turma o resultado de suas investigações e debates. Ela pode ser feita em forma de, entre outras coisas:

- um texto;
- um cartaz;
- uma cena teatral.

Usem a criatividade!

Cada grupo trabalhará com enfoques diferentes e, portanto, com dados e fontes distintas. Para organizar melhor a divisão interna, considerem as três funções principais que precisam ser desenvolvidas:

- **análise** das fontes;
- **interpretação** das perguntas/roteiro (incluindo novas questões que vocês mesmos podem elaborar);
- produção da **resposta** final, que pode ser apresentada em forma de resumo, cartaz, cena teatral etc.

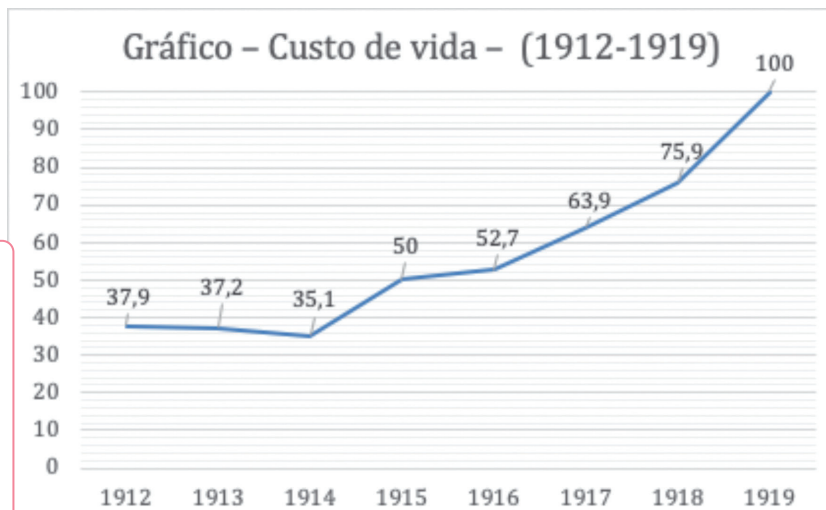
Essas funções podem ser divididas entre os integrantes do grupo!

Atividade 1

Grupo 1

Contexto socioeconômico do Brasil em 1917

Evolução do custo de vida no Brasil entre 1912 e 1919, calculada a partir de índices de preços de gêneros alimentícios como açúcar, arroz, bacalhau, café e farinha de trigo, entre outros.



O desajuste socioeconômico provocado pela Primeira Guerra, o impacto da Revolução Russa e da onda revolucionária que se estende à maior parte da Europa estão na base desta mobilização nos países da América Latina. No caso brasileiro, o início da guerra agrava os desequilíbrios, patentes desde meados de 1913. Naquele ano, os preços dos produtos de exportação caem abruptamente – a manutenção do elevado nível de importações provoca um déficit na balança comercial, fato que ocorre pela primeira vez na história da República. O início do conflito mundial provoca a paralisação da entrada de capitais estrangeiros, ao mesmo tempo em que o país se vê obrigado a reter 10 milhões de libras esterlinas para atender a compromissos da dívida externa. Em outubro de 1914, o Brasil realiza um acordo para consolidar esta dívida. Ao longo de um ano e meio de crise, como vimos, as classes populares sofrem os efeitos do desemprego e da redução das horas de trabalho.

Os preços porém declinam entre 1913-1914. Os sintomas de recuperação aparecem em 1915, combinando-se com uma elevação do custo de vida, sem precedentes, nos quatro anos seguintes.

FAUSTO, B. Conflito social na República Oligárquica: a greve de 1917. **Estudos CEBRAP**. São Paulo: Editora Brasileira de Ciências, p. 80-109, 1974.

1 O que aconteceu com o custo de vida a partir de 1914?

O custo de vida sofreu um aumento progressivo, especialmente a partir de 1915, culminando, em 1919, com um índice quase três vezes maior do que em 1914.

2 Quais fatores explicam a mudança no custo de vida?

A Primeira Guerra Mundial provocou desequilíbrios econômicos: queda nas exportações, aumento das importações, déficit na balança comercial e fuga de capitais. Isso levou à inflação, desemprego e redução das horas de trabalho.

3 Qual é a relação entre esses dados e o surgimento de movimentos grevistas, como o de 1917?

O aumento do custo de vida, combinado à precarização das condições de trabalho e à escassez de produtos básicos, resultou em insatisfação popular e favoreceu a organização de greves como forma de reivindicar melhorias.

Atividade 2

Grupo 2

A Greve Geral de 1917

Imagem de uma das ruas de São Paulo tomada de trabalhadores na Greve Geral de 1917.



HEMEROTECA DIGITAL DA BIBLIOTECA NACIONAL/WIKIMEDIA COMMONS

[Reivindicações dos grevistas:]

- 1) Libertação de todos os presos que se encontram detidos por motivo de greve.
- 2) Nenhum trabalhador será demitido por ter participado do movimento.
- 3) Liberdade de associação.
- 4) Proibição ao trabalho para menores de 14 anos.
- 5) Abolição da presença feminina e menores de 18 anos nos turnos da noite.
- 6) Garantia de estabilidade no emprego.
- 7) Jornada de trabalho de oito horas com acréscimo de 50% nas horas extras.
Semana inglesa.
- 8) Aumento salarial de 35% nos salários menores e 25% nos mais elevados.
- 9) Pagamento dos salários de 15 em 15 dias.
- 10) Barateamento dos gêneros de primeira necessidade.
- 11) Requisição, se necessário, de alimentos, tirando-os das mãos de especuladores.
- 12) Medidas de controle para acabar com a adulteração dos alimentos básicos.
- 13) Diminuição de 30% dos aluguéis das moradias mais pobres.

DALLE, I. **1917-2017**: 100 anos de Greve Geral, passado ou futuro? São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2017.

- 1** Observando a imagem, o que vocês imaginam sobre a dimensão e o alcance da greve na cidade de São Paulo?

A greve teve amplo alcance e adesão de diversas pessoas e segmentos trabalhistas, com paralisação de fábricas e manifestações públicas.

- 2** Sobre as reivindicações do movimento, quais demandas vocês consideram mais urgentes para melhorar as condições de vida dos trabalhadores da época? Justifiquem.

Jornadas de trabalho menores, proibição do trabalho infantil, estabilidade no emprego e aumento salarial, pois essas questões estavam diretamente ligadas à sobrevivência e dignidade dos trabalhadores.

- 3 Além de questões salariais e trabalhistas, quais outros tipos de problemas sociais aparecem nas reivindicações?

Problemas como moradia (aluguel elevado), segurança alimentar (barateamento e controle de alimentos) e repressão policial também são destacados.

- 4 Vocês identificam algumas dessas reivindicações presentes ainda hoje em debates trabalhistas ou sociais? Quais e por quê?

Sim, temas como valorização do salário-mínimo, regulamentação da jornada de trabalho e segurança alimentar seguem em pauta, demonstrando a permanência de desigualdades sociais.

Atividade 3

Grupo 3

As consequências da Greve Geral de 1917



HEMEROTECA DIGITAL DA BIBLIOTECA NACIONAL/WIKIMEDIA COMMONS

Funeral de José Martinez em direção ao cemitério do Araçá no dia 11 de Julho de 1917. José Martinez, operário e militante anarquista, foi morto pela polícia durante a Greve Geral de 1917 em São Paulo, enquanto participava de uma manifestação. Seu assassinato causou grande comoção entre os trabalhadores e intensificou os protestos. O velório reuniu milhares de pessoas e ele tornou-se um símbolo da luta operária no Brasil.

O enterro dessa vítima da reação foi uma das mais impressionantes demonstrações populares até então verificadas em São Paulo. Partindo o féretro da rua Caetano Pinto, no Brás, estendeu-se o cortejo, como um oceano humano, por toda a avenida Rangel Pestana até a então Ladeira do Carmo em caminho da Cidade, sob um silêncio impressionante, que assumiu o aspecto de uma advertência. Foram percorridas as principais ruas do centro. Debalde a polícia cercava os encontros de ruas. A multidão ia rompendo todos os cordões, prosseguindo sua impetuosa marcha até o cemitério. À beira da sepultura revezaram os oradores, em indignadas manifestações de repulsa à reação [...]. No regresso do cemitério, uma parte da multidão reuniu-se em comício na Praça da Sé; a outra parte desceu para o Brás, até à rua Caetano Pinto, onde, em frente à casa da família do operário assassinado, foi realizado outro comício.

CENTRO DE CULTURA SOCIAL (CCS). Traços biográficos de um homem extraordinário. **Dealbar**, ano 2, n. 17, 1968.

As primeiras leis trabalhistas do Brasil surgiram nas décadas de 1910 e 1920, na Primeira República, depois que operários de diferentes categorias fizeram greves para pressionar o empresariado e o poder público por direitos hoje corriqueiros, como o descanso no fim de semana. A mais célebre delas foi a grande greve de 1917, que paralisou a cidade de São Paulo.

O que a CLT de Vargas fez foi compilar esses primeiros direitos trabalhistas e também criar outras garantias que havia tempo eram pedidas.

O juiz Luiz Antonio Colussi, da Anamatra, entende que essa história, iniciada muito antes de Getúlio Vargas e da CLT, deve servir de inspiração para os trabalhadores de hoje:

— As garantias dadas ao trabalhador vieram à custa de muita luta e de sangue derramado. Elas não caíram do céu. Os brasileiros têm que entender que, se desejam conseguir novos direitos ou pelo menos não perder os atuais, precisam se informar, se mobilizar, protestar e fazer pressão política. Os trabalhadores são, sim, agentes históricos capazes de mudar a realidade.

WESTIN, R. CLT chega aos 80 anos com direitos do trabalhador sob disputa. **Agência Senado**, 2023.

1 Como a comoção popular em torno da morte de José Martinez ajudou a mobilizar e fortalecer o movimento grevista?

A morte de José Martinez gerou um grande funeral-protesto que unificou e ampliou a adesão às greves; transformado em símbolo da causa operária, seu velório e cortejo fortaleceram a organização, a solidariedade e a pressão pública sobre autoridades e patrões.

2 Que sentimentos e posturas coletivas o relato de Leuenroth transmite sobre a multidão?

O relato destaca indignação, coragem, resistência e solidariedade, mostrando um povo disposto a se manifestar mesmo diante da repressão.

3 Qual é a relação entre as greves da Primeira República e os direitos trabalhistas conquistados posteriormente?

As greves, especialmente a de 1917, pressionaram o Estado e criaram precedentes que foram incorporados na CLT de 1943, como a jornada de 8 horas, descanso semanal e direitos sindicais.

AULA

14

O TRABALHISMO E A CRISE DAS OLIGARQUIAS: O TENENTISMO E O LEVANTE DO FORTE DE COPACABANA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Formação da República, sua estrutura socioeconômica e a crise das oligarquias

Contexto político da Primeira República

A política do “Café com Leite”

O poder político era controlado pelas oligarquias de São Paulo e Minas Gerais, que se alternavam na presidência, garantindo a manutenção de seus interesses.

O coronelismo e o “voto de cabresto”

Grandes proprietários de terra, os “coronéis”, influenciavam diretamente as eleições, controlando votos e manipulando resultados para manter o domínio político das elites.

Exclusão social

A maioria da população — trabalhadores rurais, imigrantes e ex-escravizados — ficou de fora da participação política e sem acesso a direitos básicos. Além disso, o crescimento acelerado das cidades fez com que a insatisfação com o sistema político vigente começasse a se espalhar pelas populações urbanas, que não se sentiam representadas.

O movimento tenentista

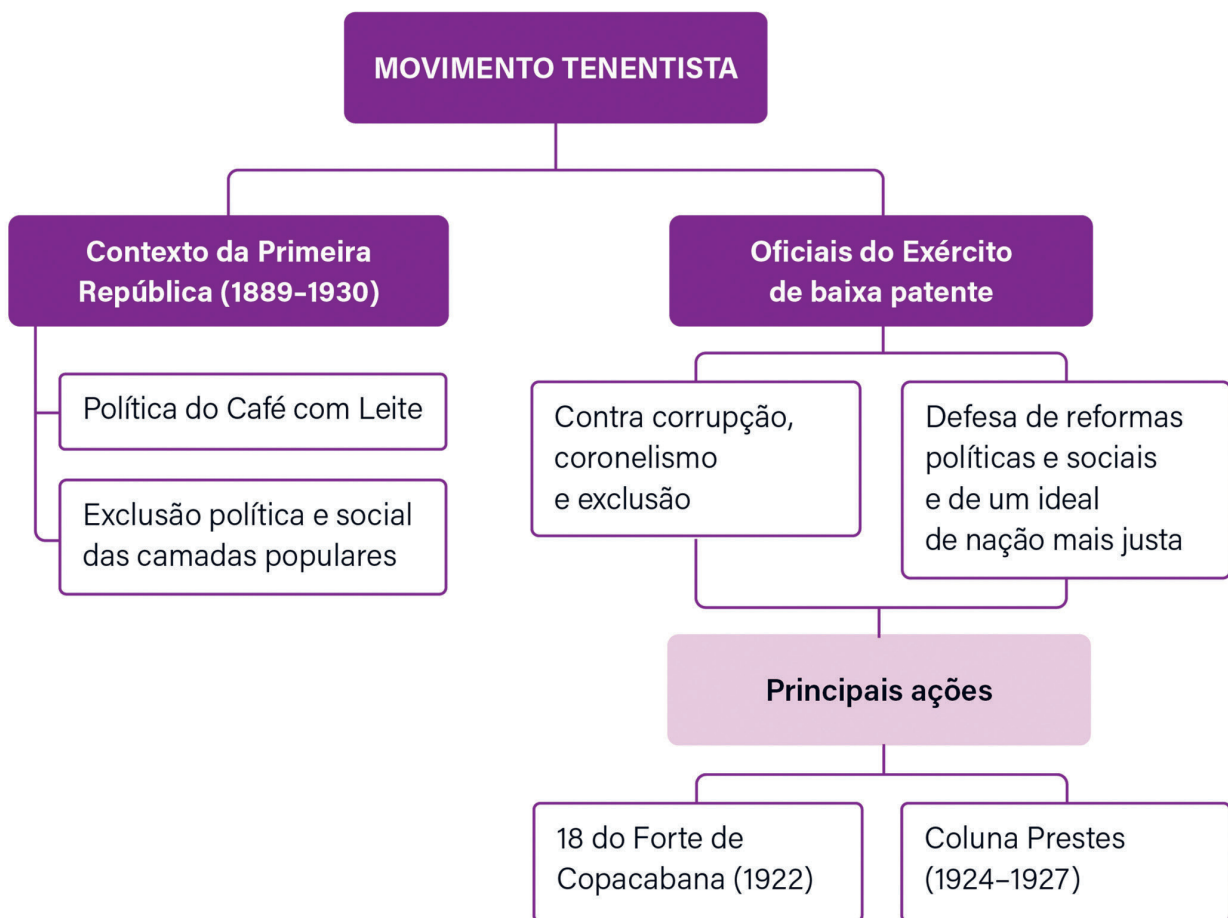
Na década de 1920, jovens oficiais do Exército, descontentes com a política do “Café com Leite” e a corrupção das oligarquias, começaram a organizar levantes em defesa do voto secreto, de reformas sociais e maior centralização do poder no Estado para modernizar o país.

Duas das principais ações movidas por eles foram:



- os 18 do Forte (1922): primeira grande ação tenentista, em que um pequeno grupo de militares levantou-se contra o governo no Rio de Janeiro, simbolizando a oposição ao sistema oligárquico e inspirando novos movimentos;
- a Coluna Prestes (1924-1927): marcha de cerca de 25 mil quilômetros liderada por Luís Carlos Prestes, atravessando o interior do Brasil para denunciar a miséria, o autoritarismo e a corrupção da Primeira República. Tornou-se o maior símbolo de resistência ao regime.

As críticas às oligarquias, a defesa de reformas sociais e a ideia de um Estado mais ativo influenciaram líderes posteriores, como Getúlio Vargas, que incorporaram parte dessas pautas ao trabalhismo e ao projeto de modernização do país.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Na prática

Atividade 1

Por sua parte, as Forças Armadas exercem quase a função de partido político, constituindo, aliás, o único grupo nacional organizado, com uma elevada expectativa sobre seu próprio papel enquanto “estrato protetor da República”, e contando com a possibilidade do recurso à violência.

FORJAZ, M. C. S. A crise da república oligárquica no Brasil: as primeiras manifestações tenentistas. **Revista de Administração de Empresas**, v. 16, n. 6, p. 61-69, nov. 1976.

Leia o texto e responda às questões:

- 1 Segundo o texto, qual era o papel que as Forças Armadas acreditavam ter durante a Primeira República?

Elas se viam como um grupo nacional organizado com a função de proteger a República, capaz de intervir para defender o país e a política nacional.

- 2 Como essa visão das Forças Armadas ajudou a explicar o motivo pelo qual alguns militares participaram do movimento tenentista?

Os militares acreditavam que, ao intervir contra o governo e o sistema político da época, estavam cumprindo seu papel de proteger o país contra a corrupção e o domínio das oligarquias.

AULA 15

DA REVOLUÇÃO DE 1930 AO MOVIMENTO CONSTITUCIONALISTA DE 1932

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Formação da República, sua estrutura socioeconômica e a crise das oligarquias

Contexto político e econômico da Primeira República

- Predomínio da política do “Café com Leite”, alternância de poder entre São Paulo e Minas Gerais.
- Descontentamento de setores militares, especialmente os tenentes, e de grupos urbanos e rurais excluídos das decisões políticas.
- Crise econômica agravada pela quebra da Bolsa de Nova York (1929), afetando duramente o setor cafeeiro.

Revolução de 1930

- Resultado da insatisfação com a eleição de Júlio Prestes e o rompimento do pacto político tradicional.
- Aliança Liberal, liderada por Getúlio Vargas, questiona a legitimidade do processo eleitoral.
- Assassinato de João Pessoa, vice na chapa de Vargas, intensifica o clima político e é explorado como símbolo de injustiça.
- Vitória do movimento, deposição de Washington Luís e início do governo provisório de Vargas.

Governo provisório de Vargas (1930-1932)

- Centralização do poder: fechamento do Congresso, nomeação de interventores estaduais aliados.

- Conflito com elites paulistas, insatisfeitas com a perda de autonomia política.
- Promessa de convocar uma Assembleia Constituinte, mas com demora na execução.

Revolução Constitucionalista de 1932

- Liderada por São Paulo, exigindo a reconstitucionalização do país e eleições livres.
- Uso de símbolos históricos, como a figura dos bandeirantes, para mobilizar apoio.
- Conflito armado de três meses; derrota militar dos paulistas, mas vitória política parcial com a convocação da Constituinte em 1933.

Na prática

Atividade 1

Durante o movimento de 1932, as elites paulistas resgataram a figura dos bandeirantes, exploradores dos séculos XVI e XVII, para representar os paulistas como herdeiros de um legado de coragem e liderança. O cartaz a seguir foi produzido com essa intenção.



Cartaz com referência aos bandeirantes em protesto contra a ditadura de Getúlio Vargas, 1932.

Sobre ele, responda ao que se pede.

1 Quem são os personagens do cartaz e como estão representados?

Bandeirante → força, coragem e liderança associadas a São Paulo.

Soldado paulista → defesa armada do movimento constitucionalista.

Vargas-caricatura → representado como infantilizado, em posição submissa, reforçando a mensagem política contra seu governo.

2 Que mensagem sobre Getúlio Vargas o cartaz tenta transmitir?

O cartaz transmite a mensagem de que Getúlio Vargas era fraco, imaturo e incapaz de liderar o país, colocando-o em posição de inferioridade diante da força e da determinação dos paulistas, representados pelo bandeirante e pelo soldado. A imagem busca reforçar a ideia de que São Paulo estaria moral e politicamente mais preparado para conduzir o Brasil do que o próprio presidente.

NEOCOLONIALISMO: EXPANSÃO DO CAPITAL

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Neocolonialismo e a Primeira Guerra Mundial

O que foi o neocolonialismo?

Foi a dominação de países europeus sobre a África e a Ásia no fim do século XIX e início do século XX, buscando controlar política e economicamente essas regiões.

Por que aconteceu?

Os europeus precisavam de matérias-primas para suas indústrias, queriam novos lugares para vender seus produtos e buscavam expandir seu poder e sua influência.

Como era o domínio?

Os europeus impunham suas culturas, línguas e sistemas políticos, explorando os recursos naturais e impondo regras comerciais injustas, usando o poder militar e a influência cultural.

O que as potências queriam?

Capital: recursos como ouro, diamantes e matérias-primas, mão de obra barata e novos mercados consumidores.

Controle: obter recursos a baixo custo, vender produtos caros e estabelecer governos sob seu controle.

Competição: ganhar mais territórios, aumentar seu poder global e explorar suas colônias.

Conferência de Berlim (1884-1885)

Reuniu potências europeias para dividir a África entre elas, sem respeitar as culturas nem as fronteiras existentes, causando conflitos que ainda persistem.

Ideologias que justificavam o neocolonialismo

Teorias raciais e darwinismo social: defendiam que os europeus eram superiores e tinham o "dever" de "civilizar" povos considerados inferiores.

"Fardo do homem branco": ideia de que os europeus precisavam levar progresso aos povos colonizados.

Consequências do neocolonialismo

Os colonizados tiveram de abandonar suas culturas e tradições, perderam a autonomia sobre seus territórios, e viviam sob desigualdade social, num sistema que beneficiava apenas as elites e os colonizadores.

Na prática

Atividade 1

A caricatura traz uma crítica ao neocolonialismo.

Com a orientação do professor, dividam-se em grupos de quatro a cinco estudantes. Juntos, vocês deverão responder a três perguntas:

A caricatura **China: o bolo dos reis e... dos imperadores** apresenta um trocadilho em francês com a *galette des rois*, uma torta feita de massa folhada e amêndoas. Na tradição de vários países europeus, há um "prêmio" (como um pequeno objeto de porcelana) escondido no meio da massa; a torta deve ser dividida igualmente entre todos os presentes, e quem encontrar o prêmio será coroado como rei.



1 Que mensagem a caricatura transmite?

A caricatura transmite a mensagem de que as potências europeias (Reino Unido, França, Alemanha e Rússia) e o Japão estavam disputando o controle da China, representada como uma torta. A imagem satiriza a dominação imperialista e a exploração dos países asiáticos pelas potências ocidentais.

2 Como a dominação imperialista é representada?

As potências europeias e o Japão estão dividindo a torta entre si, ignorando a figura chinesa que tenta impedi-los. A China era vista como um objeto a ser conquistado e dividido pelas potências imperialistas.

3 Quais símbolos representam cada país e qual significado carregam?

Todas as potências capitalistas estão sentadas à mesa segurando facas, enquanto o Japão deixa sua espada sobre a mesa, simbolizando as intenções de conflito entre essas nações. Alguns elementos visuais reforçam as características e ambições de cada país:

- a coroa e as joias da monarca inglesa representam o poder da monarquia britânica;
- o capacete militar pontiagudo do imperador alemão destaca suas intenções militaristas;
- o czar russo trajando vestimentas militares reforça o caráter bélico e expansionista do Império

Russo;

- a França é representada por Marianne, símbolo da República e dos ideais revolucionários;
- Japão e China aparecem com trajes tradicionais, mas de forma estereotipada, refletindo a visão ocidental sobre esses países.

Atividade 2

Rudyard Kipling foi um escritor britânico que viveu entre 1865 e 1936. Ele é conhecido por obras como **O livro da selva**. Um de seus poemas, chamado “O fardo do homem branco”, fala sobre as ideias do imperialismo – ou seja, a ideia de que alguns países deviam governar outros.

No poema, Kipling fala sobre o “fardo” que os colonizadores (como os britânicos) tinham em relação aos povos colonizados.

Tomai o fardo do Homem Branco –
Envia teus melhores filhos
Vão, condenem seus filhos ao exílio
Para servirem aos seus cativos;
Para esperar, com arreios
Com agitadores e selváticos
Seus cativos, servos obstinados,
Metade demônio, metade criança.

Tomai o fardo do Homem Branco –
Continua pacientemente
Encubra-se o terror ameaçador
E veja o espetáculo do orgulho;
Pela fala suave e simples
Explicando centenas de vezes
Procura outro lucro
E outro ganho do trabalho.

Tomai o fardo do Homem Branco –
As guerras selvagens pela paz –
Encha a boca dos Famintos,
E proclama, das doenças, o cessar;
E quando seu objetivo estiver perto
(O fim que todos procuram)
Olha a indolência e loucura pagã
Levando sua esperança ao chão.

Tomai o fardo do homem branco –
 E colha sua antiga recompensa –
 A culpa de que farias melhor
 O ódio daqueles que você guarda
 O grito dos reféns que você ouve
 (Ah, devagar!) em direção à luz:
 "Porque nos trouxeste da servidão
 Nossa amada noite no Egito?"

Tomai o fardo do homem branco –
 Vós, não tenteis impedir –
 Não clamem alto pela Liberdade
 Para esconderem sua fadiga
 Porque tudo que desejem ou sussurem,
 Porque serão levados ou farão,
 Os povos silenciosos e calados
 Seu Deus e tu, medirão.

Tomai o fardo do Homem Branco!
 Acabaram-se seus dias de criança
 O louro suave e ofertado
 O louvor fácil e glorioso
 Venha agora, procura sua virilidade
 Através de todos os anos ingratos,
 Frios, afiados com a sabedoria amada
 O julgamento de sua nobreza.

KIPLING, R. **O fardo do homem branco**. (CC BY-SA 4.0).
 Wikisource, 4 jun. 2020. Disponível em: https://pt.wikisource.org/wiki/O_fardo_do_Homem_Branco. Acesso em: 15 out. 2024.

1 Qual é o fardo mencionado no poema? Por que ele chama isso de fardo?

O "fardo" é a suposta missão "civilizatória" atribuída ao colonizador branco: enviar "os melhores filhos" ao exílio para servir e governar os povos dominados, travar "guerras... pela paz", "encher a boca

dos famintos" e combater doenças. É chamado de "fardo" porque o eu lírico o apresenta como tarefa pesada e sacrificante, feita sem glória e sob ingratidão e julgamento ("anos ingratos", "o julgamento de sua nobreza"), exigindo paciência e renúncia.

2 Quem são os "cativos" mencionados no texto e como eles são descritos pelo autor?

São os povos colonizados. O poema os caracteriza de modo estereotipado e racista: "agitadores e selváticos", "servos obstinados", "metade demônio, metade criança", indolentes e dominados pela "loucura pagã", além de ingratos/hostis. Em síntese, são infantilizados e desumanizados, vistos como incapazes de autogoverno.

3 Como o poema reflete a visão dos colonizadores sobre os povos colonizados?

Reforça a ideologia imperialista/paternalista: o colonizador aparece como nobre, virtuoso e sacrificado, enquanto os colonizados são inferiores, necessitados de tutela e devem ser controlados/silenciados ("não clamem alto pela Liberdade", "povos silenciosos e calados"). A dominação é legitimada como "missão civilizadora", encobrindo interesses e exploração (há referência a "procura outro lucro e outro ganho do trabalho").

AULA 17

RESISTÊNCIA AO NEOCOLONIALISMO NA ÁFRICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios —
Neocolonialismo e a Primeira Guerra Mundial

- **África pré-colonização (1880):** grande parte do continente africano era formada por reinos, impérios e comunidades com sistemas próprios de governo, comércio e cultura. Apenas algumas regiões costeiras mantinham contato mais direto com potências europeias ou tinham fronteiras bem definidas entre seus territórios.
- **Conferência de Berlim (1884-1885):** representantes das potências europeias se reuniram para dividir o território africano entre si por meio de fronteiras artificiais, desrespeitando a soberania desses povos e sem considerar as organizações socio-culturais preexistentes. Essa conferência marcou o início da ocupação e exploração sistemática do continente.
- **Domínio colonial (1913):** em poucas décadas, quase toda a África estava sob domínio europeu, com exceção da Libéria e da Etiópia. O interior do continente estava controlado por diferentes potências coloniais.
- **Resistência africana:** os povos africanos resistiram à colonização europeia, enfrentando violência e práticas opressivas, como confisco de terras, impostos abusivos e discriminação.
- **Colonização violenta:** o domínio europeu foi sustentado por violência, exploração do trabalho e expropriação de terras. A repressão foi usada para manter o controle, mas também causou maior resistência e organização entre os africanos.
- **Movimentos independentistas (pós-1945):** após a Segunda Guerra Mundial, o movimento anticolonial ganhou força. Muitos países africanos conquistaram sua independência com lutas, negociações, mobilizações populares e, em alguns casos, guerras de libertação.

- **Fatores de descolonização:** a independência africana foi impulsionada por resistência contínua, enfraquecimento das potências coloniais e movimentos como o pan-africanismo e a negritude.
- **Pan-africanismo:** movimento político e cultural que defendia a união dos povos africanos, a valorização das línguas e culturas locais, além de propor um Estado soberano para todos os africanos, inclusive na diáspora.
- **Negritude:** criada na década de 1930 por Aimé Césaire, foi um movimento intelectual e cultural que defendia a valorização das identidades africanas e afrodescendentes, celebrava a cultura negra e denunciava o racismo e o colonialismo, tornando-se uma importante forma de resistência.
- **Legado da Negritude:** a Negritude, popularizada por Léopold Senghor, influenciou o movimento de independência africano e foi adotada por movimentos negros para promover o orgulho e a consciência cultural.

Em 1911, a Itália invadiu a Líbia, que na época estava sob domínio do Império Otomano. Os italianos encontraram uma resistência local significativa. O período marcou o início do domínio colonial italiano sobre a Líbia, que durou até o fim da Segunda Guerra Mundial.

No Egito, um movimento revolucionário, liderado pelo coronel Ahmad Urabi, teve início no final da década de 1870. O governo estava alinhado aos interesses britânicos e das elites locais. Representantes do exército encabeçaram um movimento em busca da libertação do Egito.

No Sudão, o *Mahdiyya* foi uma revolta liderada por Muhammad Ahmad, entre 1881 e 1899. O movimento era visto como uma *jihad* (guerra santa) contra a dominação egípcia e britânica na região.

Na Tanzânia, em uma região sob domínio do Império Alemão, ocorreu, entre 1905 e 1907, a Revolta de Maji Maji. Comandada por Kinjikitile Ngwale, líder da religião bantu, a revolta envolveu várias etnias locais, em resposta às políticas opressivas de exploração. O nome da revolta se deve à crença de que fontes de água sagradas (Maji) tornariam os rebeldes invulneráveis.

Em Gana, a Rebelião Ashanti ocorreu entre 1900 e 1901, em resposta à tentativa de expansão britânica. Os Ashanti resistiram aos esforços britânicos de subjugar seu reino e impor o domínio colonial.

A partir de 1883, a França iniciou a ocupação de Madagascar, então sob o Reino Merina. Seguiram-se levantes e atos de resistência contra a colonização francesa, liderados por Rainha Ranavalona III e pela população malgaxe, até 1897, quando a ilha se tornou colônia francesa.

Movimentos de resistência ao colonialismo (séc. XIX-XX).

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Na prática

Atividade 1

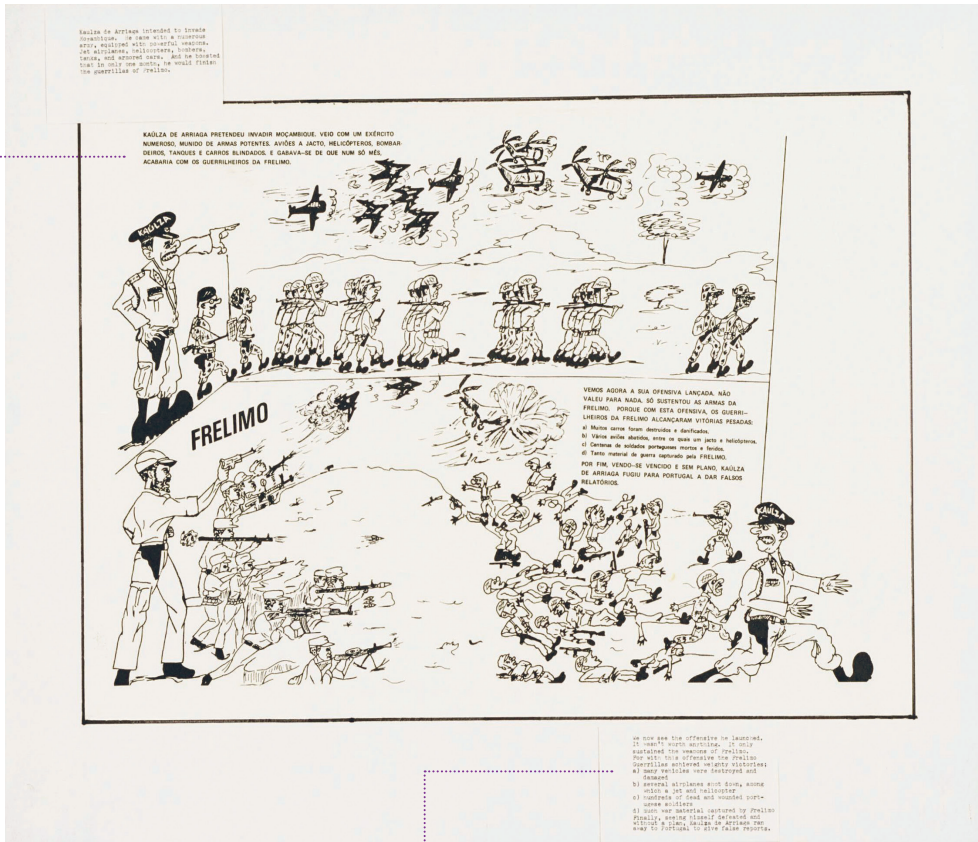
- Os portugueses chegaram a Moçambique com Vasco da Gama (1497-1499). No século XIX, com a perda do Brasil e o fim do tráfico de escravizados, Portugal voltou-se à exploração de suas colônias na África.
- No século XX, cresceram os movimentos pela independência, que foi reconhecida por Portugal entre 1974-1975, após pressões internas e externas.
- A Frente de Libertação de Moçambique (FRELIMO) foi fundada em 1962 como um movimento de libertação nacional contra o colonialismo português em Moçambique. Em 1964, iniciou a luta armada pela independência, que foi conquistada em 1975 após a Revolução dos Cravos em Portugal.
- Entre 1960 e 1975, Moçambique integrou uma onda africana de libertações. A FRELIMO articulou-se com movimentos como PAIGC (Guiné/Cabo Verde), MPLA/FNLA/UNITA (Angola), ZANU/ZAPU (Zimbábue) e SWAPO (Namíbia), trocando táticas de guerrilha e propaganda, apoio diplomático via OUA e redes de solidariedade.

Fica a dica: Organização da Unidade Africana (Organisation of African Unity, em inglês) - OUA. Foi criada em 25 de maio de 1963, em Adis Abeba, Etiópia, por iniciativa de líderes africanos como Kwame Nkrumah (Gana), Haile Selassie (Etiópia), Gamal Abdel Nasser (Egito) e outros.

Com base nessas informações, organizem-se em duplas para analisar o cartaz a seguir. Ele foi publicado pela FRELIMO durante a Guerra de Independência.



Kaúlza de Arriaga [um general português] pretendeu lançar uma grande ofensiva contra a FRELIMO em Moçambique. Veio com um exército numeroso, munido de armas potentes, aviões a jacto, helicópteros, bombardeiros, tanques e carros blindados. E gabava-se de que num só mês acabaria com os guerrilheiros da FRELIMO.



REPRODUÇÃO/NORTHWESTERN UNIVERSITY Y LIBRARIES



Vemos agora a sua ofensiva lançada. Não valeu para nada. Só sustentou as armas da FRELIMO. Porque, com esta ofensiva, os guerrilheiros da FRELIMO alcançaram vitórias pesadas:

- a) muitos carros foram destruídos e danificados;
- b) vários aviões abatidos, entre os quais um jacto e helicópteros;
- c) centenas de soldados portugueses mortos e feridos;
- d) tanto material de guerra capturado pela FRELIMO.

Por fim, vendo-se vencido e sem plano, Kaúlza de Arriga fugiu para Portugal a dar falsos relatórios.

A partir de suas análises, vocês devem responder às perguntas a seguir. Indiquem elementos visuais e textuais que fundamentem suas repostas!

1 Como os portugueses são representados?

Os portugueses estão representados de forma caricata, com rostos violentos e gananciosos, e cercados por armamentos. Possuem um numeroso exército, com várias máquinas de guerra modernas, como aviões, helicópteros e blindados, tendo soldados perfilados em marcha (conforme podemos constatar na imagem). O general, por sua vez, é retratado de maneira arrogante e presunçosa, conforme a frase: "E gabava-se de que num só mês acabaria com os guerrilheiros da FRELIMO"

2 Como os moçambicanos são representados?

Os moçambicanos estão representados de maneira sóbria e séria. Parecem justos e dispostos a combater a tirania dos portugueses. São guerrilheiros persistentes que, apesar de não dispor de máquinas de guerra, manejam suas armas com eficiência, avançando sobre o exército português (como percebe-se na representação imagética) e no trecho: "[...] os guerrilheiros da FRELIMO alcançaram vitórias pesadas"

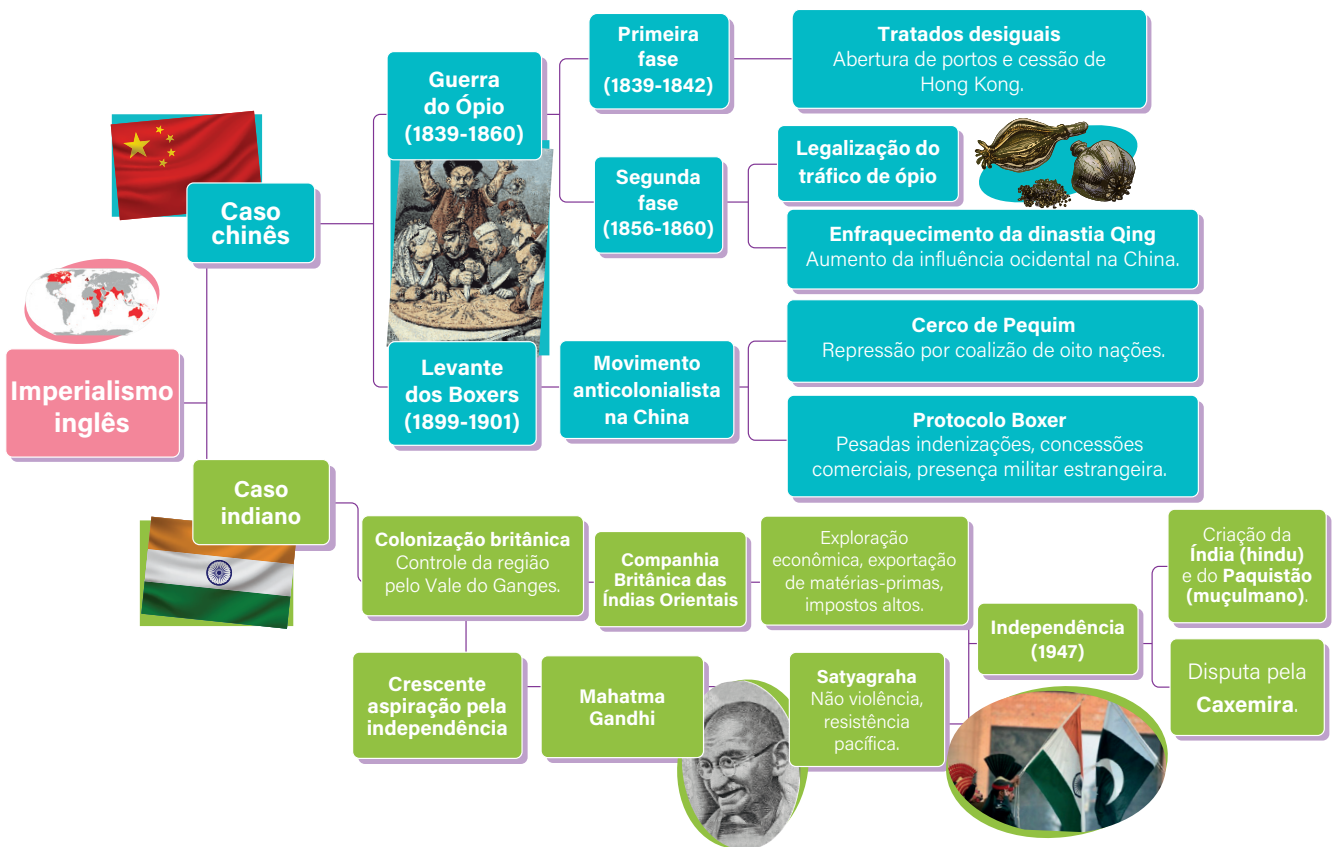
AULA 18

RESISTÊNCIAS AO NEOCOLONIALISMO NA ÁSIA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios — Neocolonialismo e a Primeira Guerra Mundial

Resistências ao neocolonialismo na Ásia



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Na prática

Atividade 1

O texto a seguir é um trecho de uma carta escrita pelo comissário imperial Lin Zexu. Na carta, o comissário apresenta seu entendimento sobre o comércio de ópio inglês em terras chinesas.

Ouvi dizer que proíbe estritamente o ópio no seu próprio país, indicando inequivocamente que sabe quão nocivo é o ópio. Não deseja que o ópio prejudique o seu próprio país, mas opta por trazer esse prejuízo para outros países, como a China. Por quê?

[...]

Um assassino de uma pessoa está sujeito à sentença de morte; imagine quantas pessoas o ópio matou! Esta é a lógica por trás da nova lei que diz que qualquer estrangeiro que traga ópio para a China será condenado à morte por enforcamento ou decapitação. Nosso propósito é eliminar esse veneno de uma vez por todas e em benefício de toda a humanidade.

LIN, Zexu. Carta à Rainha Vitória sobre a proibição do comércio de ópio. 1839. Disponível em: <https://www.fordham.edu/halsall/mod/lin-china1.asp>. Acesso em: 3 nov. 2025.

1 Qual era o entendimento de Lin Zexu sobre o comércio de ópio?

Lin Zexu via o comércio de ópio como um ato prejudicial e imoral. Ele acreditava que os britânicos, ao priorizarem o lucro, estavam enviando uma substância venenosa que causava danos significativos ao povo chinês. Ele reconheceu que o ópio era proibido na Inglaterra, demonstrando que os britânicos sabiam de seus efeitos nocivos, mas escolheram exportar essa droga para a China, prejudicando seu povo. Para ele, essa prática representou uma falta de consciência e responsabilidade moral.

2 Como Lin Zexu descreveu a relação com a Inglaterra?

Lin Zexu descreveu a relação com a Inglaterra como desequilibrada e injusta. Ele criticou os britânicos por terem priorizado o lucro acima do bem-estar dos chineses, trazendo um veneno que eles mesmos proibiam em seu país. Além disso, ele destacou que o ópio era produzido nas colônias britânicas, não em suas terras nativas, reforçando a exploração colonial. Ainda, sugeriu que a Inglaterra deveria mostrar gratidão à China em vez de prejudicar seus "benfeitores".

Atividade 2

O texto a seguir traz um trecho do discurso de Gandhi, de 1920, no qual ele fala sobre a *satyagraha*.

A primeira coisa [...] é dizer-vos a vós mesmos: não aceitarei mais o papel de [escravizado]. Não obedecerei às ordens como tais, mas desobedecerei quando estiverem em conflito com a minha consciência. O assim chamado patrão poderá surrar-vos e tentar forçar-vos a servi-lo. Direis: não, não vos servirei por vosso dinheiro ou sob ameaça. Isso poderá implicar sofrimentos. Vossa prontidão em sofrer acenderá a tocha da liberdade, que não pode jamais ser apagada.

PAZZINATO, A. L.; SENISE, M. H. V. **História moderna e contemporânea**. São Paulo: Ática; 2002.

Responda ao que se pede sobre o texto.

1 Como era proposta a prática da *satyagraha*?

A prática da *satyagraha*, segundo o discurso de Gandhi, era baseada na resistência não violenta e na desobediência civil. Ele propôs que as pessoas se recusassem a obedecer a ordens que iam contra sua consciência, mesmo que isso resultasse em punição ou sofrimento. A ideia central era não ceder ao papel de escravizado ou à submissão, enfrentando a opressão com dignidade e coragem, recusando a violência em troca.

2 Qual era o objetivo dessa prática?

O objetivo da *satyagraha* era alcançar a liberdade e a justiça por meio da não violência, demonstrando que a disposição para sofrer injustamente podia iluminar o caminho para a liberdade. Gandhi acreditava que essa abordagem não apenas libertaria o indivíduo do medo e da opressão, mas também provocaria uma mudança moral no opressor, criando um caminho para a verdadeira libertação.

AULA 19

A EUROPA PRÉ-1914: ALIANÇAS E TENSÕES

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Neocolonialismo e a Primeira Guerra Mundial

A Segunda Revolução Industrial transformou a economia europeia com eletrificação, aço e novos meios de transporte. Esses avanços impulsionaram a produção, mas também provocaram crises de superprodução e disputas por mercados e matérias-primas.

A prática do imperialismo, nesse contexto, surgiu como suposta solução ao problema da escassez de matérias-primas e da necessidade de ampliar os mercados consumidores. As potências, portanto, passam a investir na expansão de domínios coloniais. Essa busca por recursos intensificou rivalidades e moldou uma competição global cada vez mais agressiva.



No início do século XX, a Belle Époque convivia com a corrida armamentista e a formação de alianças militares. As tensões nos Bálcãs mostraram como interesses econômicos e geopolíticos poderiam transformar disputas regionais em uma guerra mundial.

Tríplice Entente

Grã-Bretanha

- **Interesses:** rotas Índia–Suez; hegemonia naval.
- **Ações:** rede de bases; corrida naval.
- **Tensões:** corrida naval com a Alemanha.

França

- **Interesses:** segurança anti-Alemanha; capitais externos.
- **Ações:** Magrebe; crédito à Rússia.
- **Tensões:** crises diplomáticas (1905 e 1911) frente à Alemanha.

Rússia

- **Interesses:** Bálcãs/Estreitos; mares “quentes”.
- **Ações:** apoio à Sérvia nos Bálcãs.
- **Tensões:** confronto direto com a Áustria-Hungria.



Tríplice Aliança

Alemanha

- **Interesses:** mercados e a Europa Central.
- **Ações:** tarifas; ferrovia Berlim–Bagdá.
- **Tensões:** atrito com Grã Bretanha, França e Rússia.

Áustria-Hungria

- **Interesses:** controle dos Bálcãs; coesão imperial.
- **Ações:** anexação da Bósnia e pressão sobre a Sérvia.
- **Tensões:** reação sérvia e russa, desencadeando uma escalada regional que poderia envolver outros aliados.

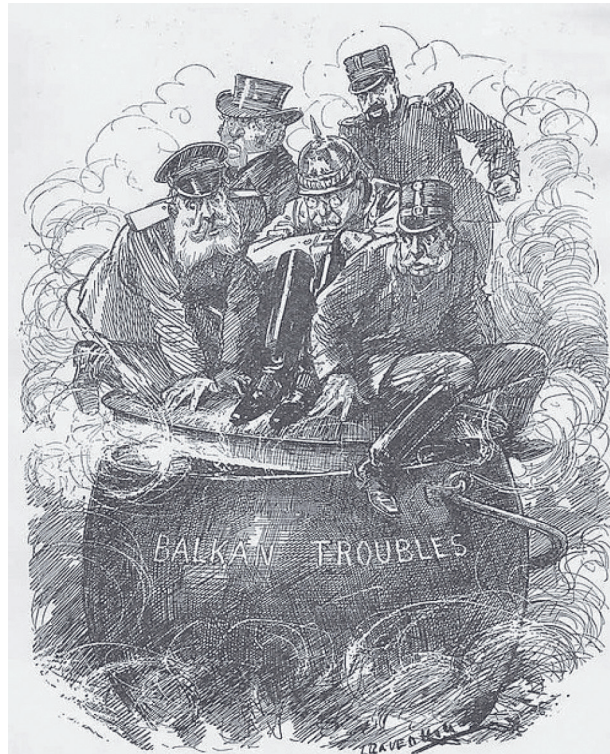
Itália

- **Interesses:** prestígio e colônias no Mediterrâneo (Líbia); Adriático.
- **Ações:** conquista da Líbia (1911–12).
- **Tensões:** atritos com Império Otomano e **Áustria-Hungria**.

Na prática

Atividade 1

A charge da revista britânica **Punch** mostra líderes de potências europeias sentados sobre a tampa de uma panela onde se lê “Problemas dos Bálcãs”.



REPRODUÇÃO/WIKIMEDIA COMMONS

THE BOILING POINT.

A charge retrata a Grã-Bretanha, a França, a Alemanha, a Áustria-Hungria e a Rússia sentadas sobre uma tampa em cima de uma panela marcada como "Problemas dos Balcãs".

1 O que essa metáfora sugere sobre a situação política nos Balcãs naquele período?

A metáfora da panela prestes a explodir sugere que os Balcãs eram uma região de grande instabilidade, onde as tensões políticas e nacionais estavam em ebulição. As potências tentavam "conter" a situação, mas havia o risco constante de que os conflitos locais escapessem ao controle e desencadeassem uma crise maior.

- 2 Como as tensões nessa região contribuíram para o clima de rivalidade entre as potências antes da Primeira Guerra Mundial?

As tensões nos Bálcãs intensificaram as rivalidades porque envolviam diretamente os interesses de várias potências. A Áustria-Hungria buscava expandir sua influência, a Sérvia era apoiada pela Rússia em seu projeto nacionalista, e a Alemanha oferecia suporte à Áustria. Assim, disputas regionais se conectavam ao sistema de alianças, transformando os Bálcãs em um "barril de pólvora" que ameaçava a paz europeia.

AULA 20

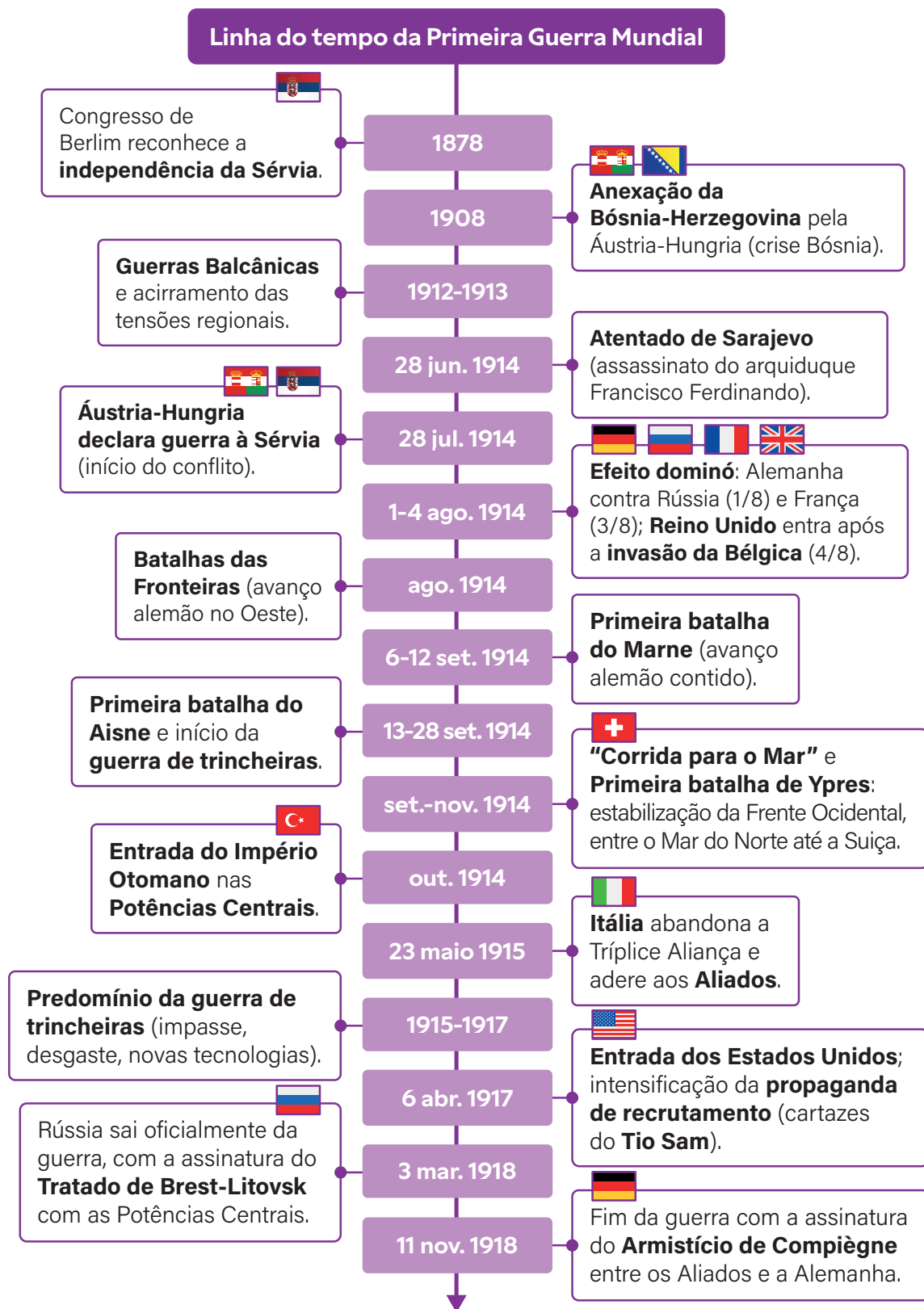
A PRIMEIRA GUERRA MUNDIAL (1914-1918)

Resumo

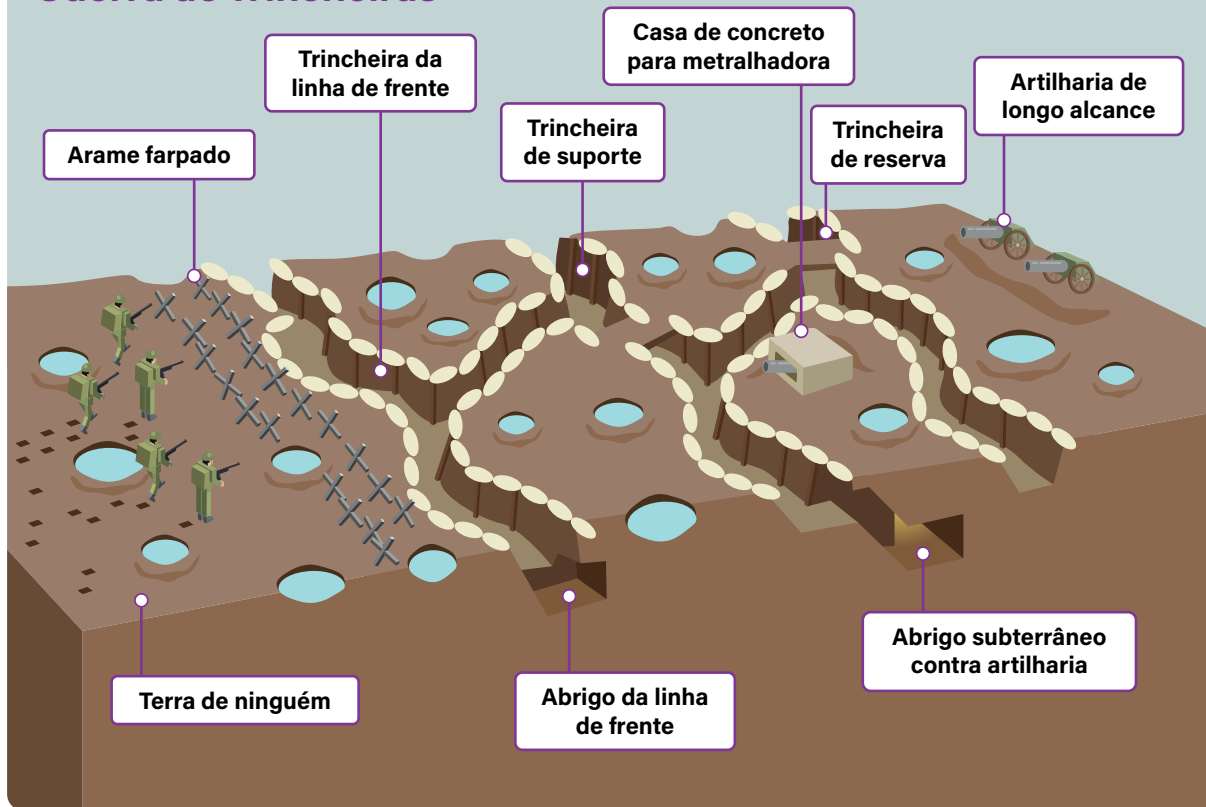
Extra: Caderno de Exercícios – Neocolonialismo e a Primeira Guerra Mundial

- **Contexto e causas:** imperialismo europeu e rivalidades nacionais intensificaram disputas por territórios e mercados. Os Bálcãs, região de tensão entre Sérvia e Áustria-Hungria, tornaram-se um “barril de pólvora” após as Guerras Balcânicas (1912-1913) e o enfraquecimento do Império Otomano.
- **Gatilho e alianças:** o atentado de Sarajevo (28 de junho de 1914) desencadeou ultimatos e mobilizações. O sistema de alianças transformou a crise em guerra: Tríplice Aliança, reconfigurada como Potências Centrais (Alemanha, Áustria-Hungria e Império Otomano) *versus* Tríplice Entente (França, Reino Unido e Rússia). A Itália, que fazia parte da antiga Tríplice Aliança (com a Alemanha e Áustria-Hungria), entrou na guerra em 1915 ao lado da Entente.
- **Guerra de movimento (1914):** a Alemanha invadiu a Bélgica para atacar a França. O Reino Unido entrou na guerra e o avanço alemão foi contido. O fracasso do ataque rápido levou à formação de frentes fixas de combate.
- **Guerra de trincheiras (1915-1917):** nessa fase, a guerra ficou parada em longas trincheiras. A defesa era mais forte que o ataque, e os soldados enfrentavam fome, frio e doenças. Uso de metralhadoras, arame farpado e gases tóxicos.
- **Dimensão global:** mobilização de impérios e colônias (indianos, africanos, trabalhadores chineses) e entrada dos Estados Unidos ao lado da Entente em 1917 ampliaram recursos humanos e materiais.
- **Propaganda:** todos os países usaram propaganda para incentivar o alistamento e reforçar o patriotismo, mobilizando a população para apoiar a guerra. Nos Estados Unidos, a famosa imagem do “Tio Sam” tornou-se símbolo desse tipo de campanha.

- **Ideia-chave:** Sarajevo foi o gatilho; alianças, imperialismo e capacidade industrial foram o acelerador que tornou a guerra longa, total e mundial.



Guerra de Trincheiras



Na prática

Atividade 1

O trecho a seguir foi escrito pelo historiador inglês Eric Hobsbawm.

A Primeira Guerra Mundial envolveu todas as grandes potências e, na verdade, todos os Estados europeus, com exceção da Espanha, os Países Baixos, os três países da Escandinávia e a Suíça. E mais: tropas do ultramar foram, muitas vezes e pela primeira vez, enviadas para lutar e operar fora de suas regiões [...], os Estados Unidos [...] mandaram seus soldados para lá, determinando assim a forma da História do século XX. Indianos foram enviados para a Europa e o Oriente Médio, batalhões de trabalhadores chineses vieram para o Ocidente e africanos lutaram no exército francês.

HOBSBAWM, E. **Era dos Extremos**: o breve século XX. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

Com base no trecho, explique como o imperialismo europeu ajudou a transformar a Primeira Guerra em um conflito mundial.

O imperialismo europeu transformou uma guerra iniciada na Europa em um conflito mundial porque as potências possuíam vastos impérios e redes de dominação capazes de mobilizar pessoas e recursos muito além do continente. Como indica o texto de Hobsbawm, britânicos e franceses recorreram às suas colônias: indianos foram enviados para a Europa e o Oriente Médio, africanos serviram no exército francês e batalhões de trabalhadores chineses atuaram no Ocidente, ampliando a logística e a capacidade industrial. Essas conexões envolveram sociedades extraeuropeias diretamente no esforço de guerra. Assim, as alianças somadas às estruturas imperiais não apenas ajudaram a causar a guerra, mas forneceram os meios para expandi-la para além da Europa.

Atividade 2

O Tio Sam é uma personificação nacional dos Estados Unidos, surgida na cultura popular no século XIX. Geralmente, é representado com cartola com estrelas, paletó azul, calças listradas e cavanhaque. Desde a Primeira Guerra, aparece em cartazes de recrutamento e outras propagandas para convocar apoio em tempos de mobilização nacional.

Pôster de recrutamento estadunidense, de 1917. Nele, lê-se:
VOCÊ É AMERICANO?

Se sim, a marinha do Tio Sam precisa de você agora na primeira linha de defesa do país. A Marinha está em prontidão de guerra. Candidate-se em qualquer Estação de Recrutamento da Marinha, Estaleiro ou Embarcação Naval.



Com base nessas informações, e na imagem, responda às questões.

1 Quem o Tio Sam representa?

O Tio Sam representa a personificação dos Estados Unidos, especialmente o governo/Estado nacional.

2 Qual é a ideia de “ser americano” evocada pelo cartaz? Justifique apontando elementos do pôster.

O cartaz apresenta “ser americano” como patriotismo e dever cívico de defender o país imediatamente, sugerindo que o verdadeiro cidadão deve alistar-se na Marinha.

Isso é construído pela pergunta direta ao leitor (“Você é americano?”), pelo uso de expressões de urgência como “precisa de você agora”, “primeira linha de defesa” e “em prontidão de guerra”, pelos símbolos patrióticos (bandeira, águia, cartola com estrelas, cores nacionais) e pela iconografia naval (navio de guerra, canhões, fumaça e a trombeta), que transformam a identidade nacional em obrigação de alistamento.

AULA 21

FIM DA PRIMEIRA GUERRA MUNDIAL

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios — Neocolonialismo e a Primeira Guerra Mundial

- **1917–1918:** guerra no mar (bloqueio britânico *versus* submarinos alemães) e entrada dos EUA; comboios garantem suprimentos e reforços na frente ocidental.
 - Rússia sai da guerra (Tratado de Brest-Litovsk, 1918).
 - Alemanha transfere tropas ao oeste, falha na Ofensiva da Primavera e recua; armistício em 11 de novembro de 1918 e muitíssimas baixas.
- **Genocídio armênio (1915–1923):** prisões, deportações e massacres; estimativa de 1–1,5 milhão de mortos; crise de refugiados e diáspora.
 - Conceito de **genocídio**: intenção de destruir um grupo (nacional/étnico/racial/religioso) por atos como matar, causar danos graves, impor condições letais, impedir nascimentos ou transferir crianças.
- **Tratado de Versalhes (1919):** Art. 231 fundamenta reparações e responsabiliza a Alemanha.
 - Cláusulas militares: exército pequeno e sem conscrição; proibição de aviação, tanques e submarinos; marinha restrita; Renânia desmilitarizada.
 - Perdas territoriais (Europa): Alsácia-Lorena à França; Sarre sob a Liga das Nações; Eupen-Malmedy à Bélgica; corredor polonês; Dantzig como cidade livre.
- **Liga das Nações:** segurança coletiva e administração de mandatos no pós-guerra.
- **Pós-guerra:** reparações e desorganização.
 - Crise, hiperinflação e instabilidade (especialmente na Alemanha); papel ampliado das mulheres nas indústrias; gripe espanhola agrava o quadro social.



Na prática

Atividade 1

Leia a seguir a definição do conceito de **genocídio** e responda ao que se pede.

[por genocídio] entende-se qualquer um dos seguintes atos, cometidos com a intenção de destruir no seu todo, ou em parte, um grupo nacional, étnico, racial ou religioso, enquanto tal:

- A) extermínio de membros do grupo;
- B) atentado grave contra a integridade física ou mental dos membros do grupo;
- C) submissão intencional do grupo a condições de existência tendentes a provocar sua destruição física, total ou parcial;
- D) medidas tendentes a impedir os nascimentos no âmbito do grupo;
- E) transferência forçada de crianças de um grupo para outro.

BIANCHI, G. Genocídio. In: BOBBIO, N. (et. al. Org.). **Dicionário de política**: volume 1. Brasília: Editora UnB; 1998.

1 Você já conhecia a palavra? Se sim, em qual contexto ela foi utilizada?

Reforce que o objetivo da atividade é compreender critérios: a definição jurídica-histórica de genocídio exige intenção de destruir um grupo enquanto grupo, e lista formas de execução (matar, causar danos graves, impor condições que levem à destruição, impedir nascimentos, transferir crianças).

Faça a leitura em voz alta destacando esses três eixos: **intenção, alvo coletivo e atos tipificados**; e convide os estudantes a reformularem com as próprias palavras.

Em seguida, peça respostas orais sucintas às perguntas do slide: quem já ouviu o termo cita apenas contextos históricos estudados (p. ex.: genocídio armênio ou Holocausto) e explica como os critérios aparecem nesses casos.

2 Se não, consegue pensar em contextos em que ela se encaixe?

Quem não conhecia escolhe dois elementos da definição que considera indispensáveis e justifica o porquê.

Encaminhe uma síntese no quadro com três palavras-chave: **intenção, grupo, atos**; e conclua preparando o próximo momento da aula: usando esses critérios, a turma analisará o caso dos armênios na Primeira Guerra e suas consequências humanitárias.

Atividade 2

A charge a seguir foi publicada por um jornal estadunidense em 1918, alguns dias antes do fim da guerra.

Na imagem, à esquerda, está um general francês; à direita, um soldado alemão. No papel, segurado pelo oficial francês, lê-se: "Termos: o povo alemão precisa pagar por todo dano aos civis na terra, ou no mar, ou no ar."



REPRODUÇÃO/LIBRARY OF CONGRESS

A partir de sua interpretação e seus conhecimentos prévios, responda às questões.

1 O que o personagem alemão achou dos termos apresentados?

O soldado alemão demonstra receio/ressentimento diante de termos duros. Evidências: está afundado na lama, exausto, mãos estendidas em posição de súplica; lê um cartaz que exige que "o povo alemão pague por todos os danos a civis", indicando peso e humilhação.

2 O general francês parece amigável?

Não. O general francês é mostrado como impositivo: postura ereta, expressão severa, braço estendido com o documento e distância em relação ao alemão. A cena reforça condições impostas pelo vencedor, não cordialidade.

3 É possível relacionar a situação ao Tratado de Versalhes? Justifique.

Sim. A charge antecipa a lógica de Versalhes: responsabilização e reparações (baseadas no futuro art. 231), pela lógica de vencedor-vencido. Serve para ler o clima político que pressionava por termos punitivos no acordo de paz firmado em 1919.

CIÊNCIAS



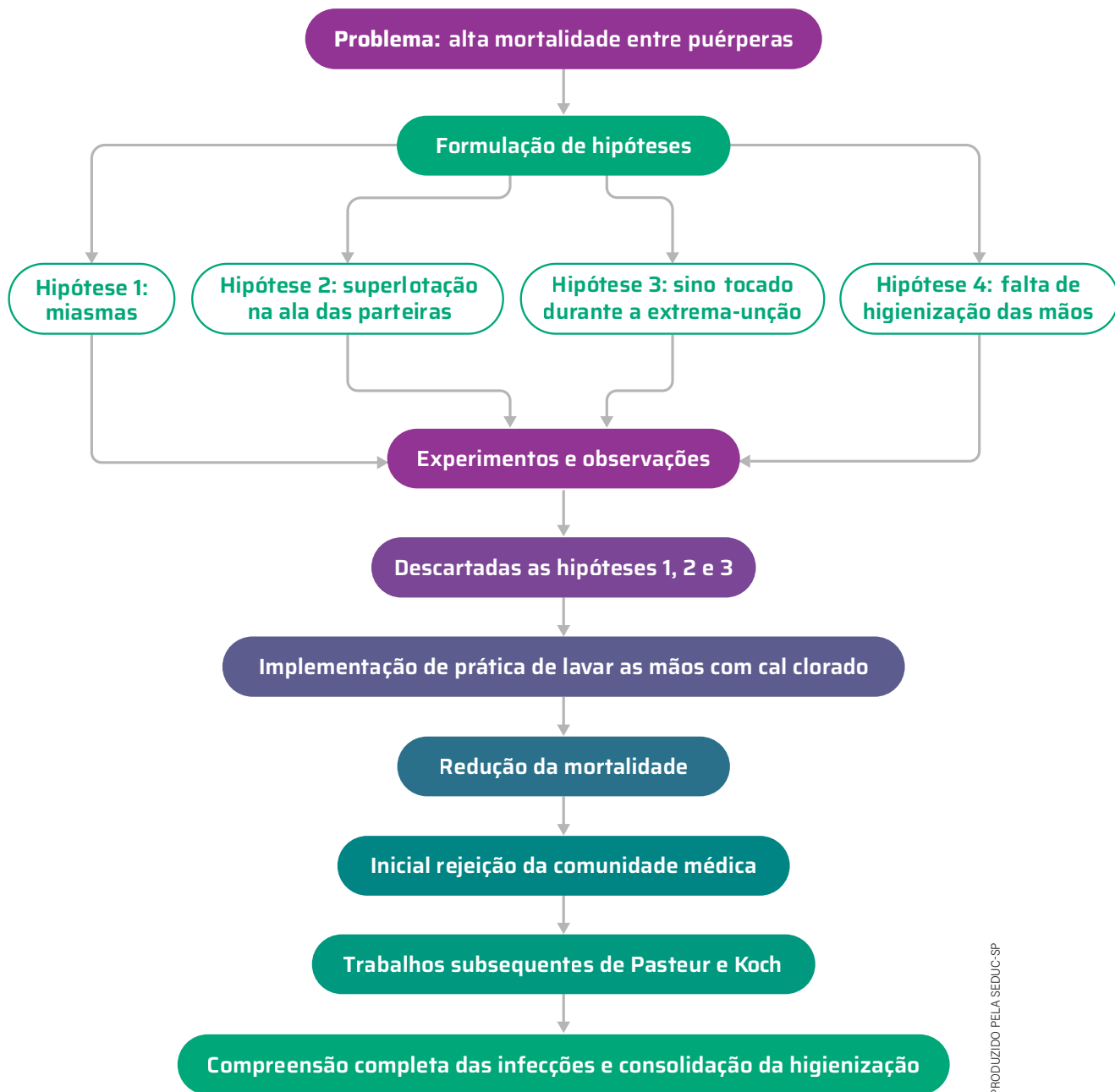
O QUE É CIÊNCIA?

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Natureza da Ciência.

No século XIX, Ignaz Semmelweis, médico húngaro no Hospital Geral de Viena, observou altas taxas de mortalidade por febre puerperal entre mulheres que davam à luz. Diversas hipóteses foram levantadas — como contaminação pelo ar ou até pelo som de sinos —, mas nenhuma explicava os padrões observados. Semmelweis notou que as alas atendidas por médicos tinham mais mortes do que as atendidas por parteiras e percebeu que os médicos realizavam autópsias e, depois, examinavam as mulheres sem lavarem as mãos. A partir disso, formulou a hipótese de que “partículas cadavéricas” poderiam causar as infecções. Ao introduzir a lavagem das mãos com solução de cal clorada, as mortes despencaram, comprovando a eficácia da medida.

Esse episódio é um exemplo que mostra como a Ciência é um processo dinâmico e em constante transformação: parte de observações, formula hipóteses, testa por meio de experimentos e aceita revisões diante de novas evidências. Embora Semmelweis tenha demonstrado a importância da higiene, apenas décadas depois, com os estudos de Pasteur e Koch sobre microrganismos, suas ideias foram plenamente aceitas. Tal ponto reforça que a Ciência não fornece verdades absolutas, mas construções com base em evidências, abertas ao debate e à revisão, o que fortalece sua credibilidade. **Ser cientista é justamente adotar essa postura investigativa, pautada na curiosidade, na observação e na disposição de rever ideias com base em dados.** A Ciência busca compreender como o mundo funciona; já a tecnologia aplica esse conhecimento para resolver problemas práticos e melhorar a vida das pessoas.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Na prática

Atividade 1

A “atitude científica”, segundo Lee McIntyre, é uma postura intelectual baseada na disposição de mudar de ideia diante de evidências, no compromisso com a verdade e na defesa da Ciência contra o negacionismo.

A partir das reflexões apresentadas, responda à questão a seguir: como a definição apresentada se relaciona com a história do médico Ignaz Semmelweis na investigação das mortes de mulheres puérperas?

A atitude científica se relaciona com a história de Semmelweis porque ele baseou suas conclusões em evidências observáveis e propôs mudanças a partir delas. Sua abertura à revisão e foco na prevenção salvaram vidas, exemplificando o valor da Ciência guiada por dados e revisão de ideias, evitando crenças estabelecidas.

ETAPAS DO PROCESSO DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

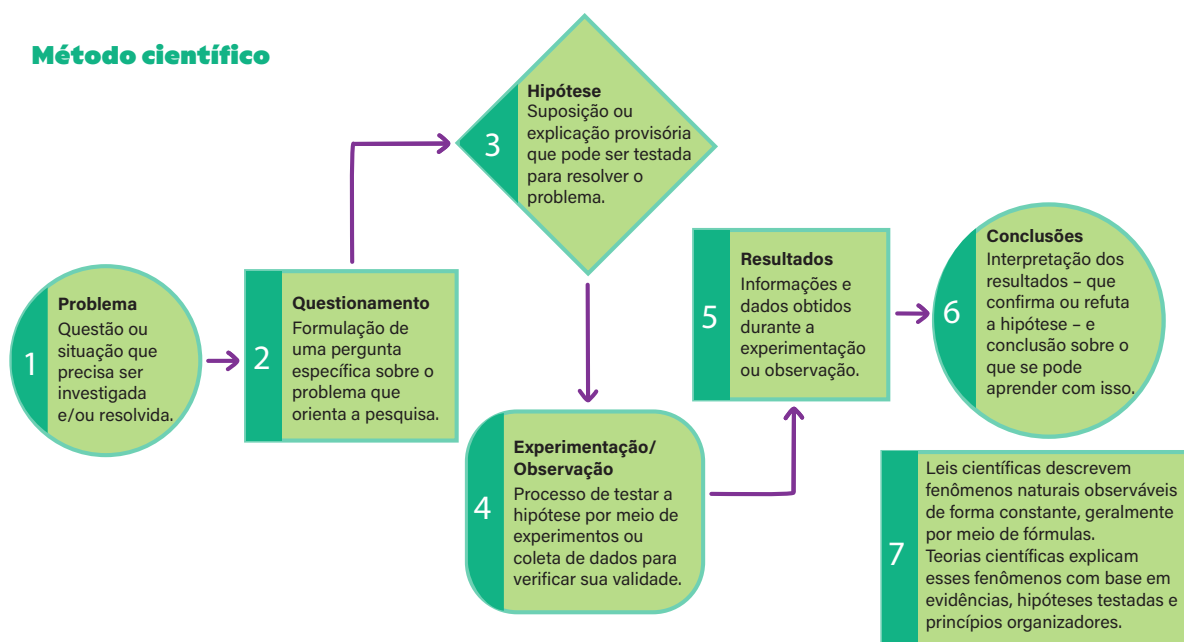
Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Natureza da Ciência.

O método científico pode ser resumido em uma sequência de etapas sistematizadas que orientam a investigação de um problema ou fenômeno da natureza: observa-se uma situação, formula-se uma pergunta, propõe-se uma hipótese, testa-se por meio de experimentação ou propõem-se formas de atestar a hipótese de forma indireta, analisam-se os resultados e, por fim, chega-se a uma conclusão.

Para construir hipóteses adequadas e explicações coerentes, alguns métodos de inferência podem ser utilizados: o **método dedutivo**, que parte de premissas gerais para conclusões específicas; o **indutivo**, que parte de observações específicas para generalizações; e o **abduativo**, que busca a explicação mais plausível para um fato observado. Esses caminhos ajudam a organizar e a explicar fenômenos. Além disso, produzem conhecimentos baseados em observações e evidências testáveis.

Método científico





MÉTODO DEDUTIVO

Parte de uma **premissa geral** para chegar a uma **conclusão específica**. Se as premissas são verdadeiras e o raciocínio é válido, a conclusão também é verdadeira.

Premissa 1: Todos os mamíferos têm coração.
Premissa 2: Um cachorro é um mamífero.
Conclusão: Um cachorro tem coração.



MÉTODO INDUTIVO

Parte de **observações específicas** para chegar a uma generalização ou teoria mais ampla. A conclusão não é garantida como verdadeira, mas é provável.

Observação 1: O sol nasceu hoje pela manhã.
Observação 2: O sol nasceu ontem pela manhã.
Conclusão: O sol nasce todas as manhãs.



MÉTODO ABDUTIVO

Parte de uma **observação específica** para formular a **hipótese mais provável e plausível**. Busca uma explicação que faça sentido.

Observação: A grama está molhada pela manhã.
Hipótese: Provavelmente choveu durante a noite (ou houve a formação de orvalho).

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Na prática

Atividade 1

Leia o trecho abaixo, retirado da obra **O mundo assombrado pelos demônios**, do cientista Carl Sagan, e, em seguida, responda às questões.

— Um dragão que cospe fogo pelas ventas vive na minha garagem.

Suponhamos (...) que eu lhe faça seriamente essa afirmação. Com certeza você iria querer verificá-la, ver por si mesmo. São inumeráveis as histórias de dragões no decorrer dos séculos, mas não há evidências reais. Que oportunidade!

— Mostre-me — você diz. Eu o levo até a minha garagem. Você olha para dentro e vê uma escada de mão, latas de tinta vazias, um velho triciclo, mas nada de dragão.

— Onde está o dragão? — você pergunta.

— Oh, está ali — respondo, acenando vagamente. — Esqueci de te dizer que é um dragão invisível.

Você propõe espalhar farinha no chão da garagem para tornar visíveis as pegadas do dragão.



— Boa ideia — digo eu —, mas esse dragão flutua no ar.

Então você quer usar um sensor infravermelho para detectar o fogo invisível.

— Boa ideia, mas o fogo invisível é também desprovido de calor.

Você quer borrifar o dragão com tinta para torná-lo visível.

— Boa ideia, só que é um dragão incorpóreo e a tinta não vai aderir.

E assim por diante. Eu me oponho a todo teste físico que você propõe com uma explicação especial de por que não vai funcionar

SAGAN, C. **O mundo assombrado pelos demônios**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996

1 É possível descobrir se o dragão está realmente na garagem? Por quê?

Não é possível descobrir se o dragão está na garagem, porque a afirmação sobre sua existência não pode ser testada nem observada. A cada tentativa de verificação (usar farinha, tinta, sensores de calor), surge uma nova justificativa para evitar a detecção. Isso viola um dos princípios fundamentais da ciência: a possibilidade de testar ou refutar hipóteses com base em evidências observáveis.

2 O que esse trecho nos ensina sobre como funciona o pensamento científico e a importância das evidências?

O trecho mostra que o pensamento científico exige hipóteses testáveis e baseadas em evidências verificáveis. A ciência funciona por meio de observação, experimentação e revisão de ideias diante dos dados obtidos. Quando uma explicação foge de qualquer possibilidade de teste, como no caso do dragão invisível e intocável, ela não pode ser considerada científica. O exemplo também ensina que o ônus da prova é de quem faz a afirmação e que uma ideia só é válida cientificamente se puder ser confrontada com a realidade.

ACESSO À INFORMAÇÃO CIENTÍFICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Natureza da Ciência.

Hoje, a ciência enfrenta desafios com o grande número de pessoas envolvidas em sua produção e divulgação, ampliadas pela internet, que facilita a circulação de informações. Por isso, é **fundamental buscar fontes de qualidade e analisar criticamente o que se divulga**. Temas como vacinas e mudanças climáticas são exemplos de debates que muitas vezes ignoram o consenso científico, portanto, para distinguir o que é verdadeiro ou falso, é importante:

- **verificar** se a fonte é confiável;
- **checar** dados e evidências;
- **comparar** com outras fontes respeitadas;
- **conferir** se a informação é atual.

Fontes de qualidade são aquelas produzidas por instituições de pesquisa, universidades, órgãos governamentais ou especialistas reconhecidos, que apresentam dados verificáveis e referências.

Na prática

Atividade 1

Analise atentamente a notícia.



A partir das informações disponíveis no recorte, responda:

Esta notícia é confiável? Justifique listando aspectos que você identifica.

Não é confiável: o texto apresenta tom conspiratório e erros no uso de maiúsculas; não indica fontes

claras; o autor não é identificado como especialista confiável; e a data não se relaciona com evidências

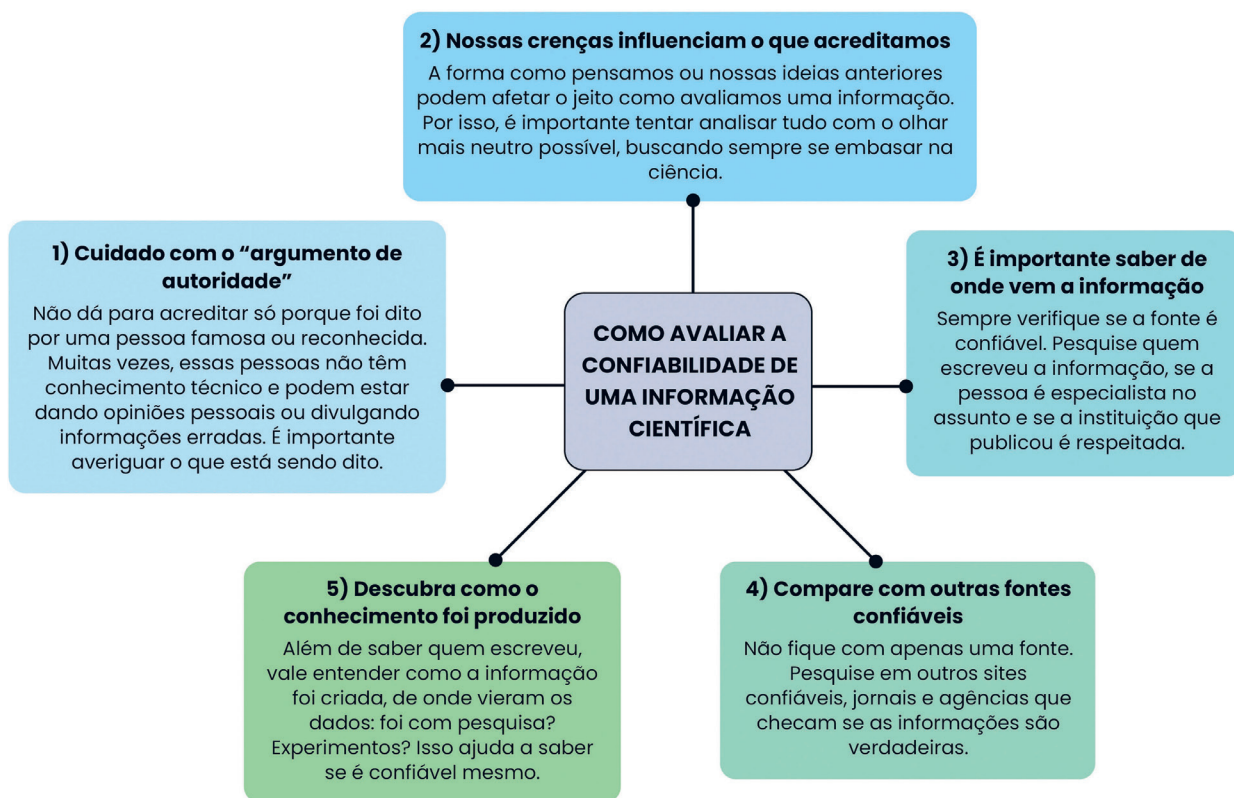
atuais.

DESINFORMAÇÃO NA ÁREA DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Natureza da Ciência.

Acompanhe abaixo os principais aspectos que devemos considerar para verificar se uma informação é verdadeira.



Na prática

Atividade 1

Na prática de hoje, exploraremos um texto adaptado do e-book **Mudanças climáticas e a sociedade**, produzido em parceria com o Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo (IAG/USP).

Durante a leitura, nosso objetivo será identificar e destacar informações relevantes sobre o tema. Em seguida, construiremos um mapa mental, reunindo os principais elementos que caracterizam uma informação científica de qualidade.

Mudanças climáticas são alterações significativas e duradouras nos padrões do clima global ou regional. Embora o clima da Terra varie naturalmente ao longo do tempo, o que preocupa nos dias atuais é a velocidade com que essas mudanças vêm ocorrendo, especialmente desde a Revolução Industrial. O aquecimento global, uma das manifestações mais conhecidas dessas mudanças, está relacionado ao aumento da temperatura média da superfície terrestre, impulsionado principalmente pela emissão de gases de efeito estufa resultantes da ação humana.

Diversos indicadores comprovam que o clima da Terra está mudando. O aumento da temperatura média, a elevação do nível do mar, a diminuição das calotas polares e o crescimento na frequência de eventos climáticos extremos são sinais consistentes dessa transformação. Esses dados são monitorados e confirmados por instituições científicas de renome internacional, como o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), a Organização Meteorológica Mundial (OMM), o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), além do Global Change Institute da University of Queensland, na Austrália.

A responsabilidade humana nessas mudanças climáticas é amplamente reconhecida pela comunidade científica. As principais atividades responsáveis são a queima de combustíveis fósseis, o desmatamento e os processos industriais que liberam grandes quantidades de dióxido de carbono (CO_2) e outros gases de efeito estufa na atmosfera. Considerando-se que essas ações se intensificaram desde o século XIX, há, atualmente, um consenso científico de que o ser humano é o principal responsável pelas mudanças climáticas atuais.

Um exemplo importante é o estudo liderado, em 2013, pelo Dr. John Cook, do Global Change Institute da University of Queensland. A pesquisa analisou milhares de artigos

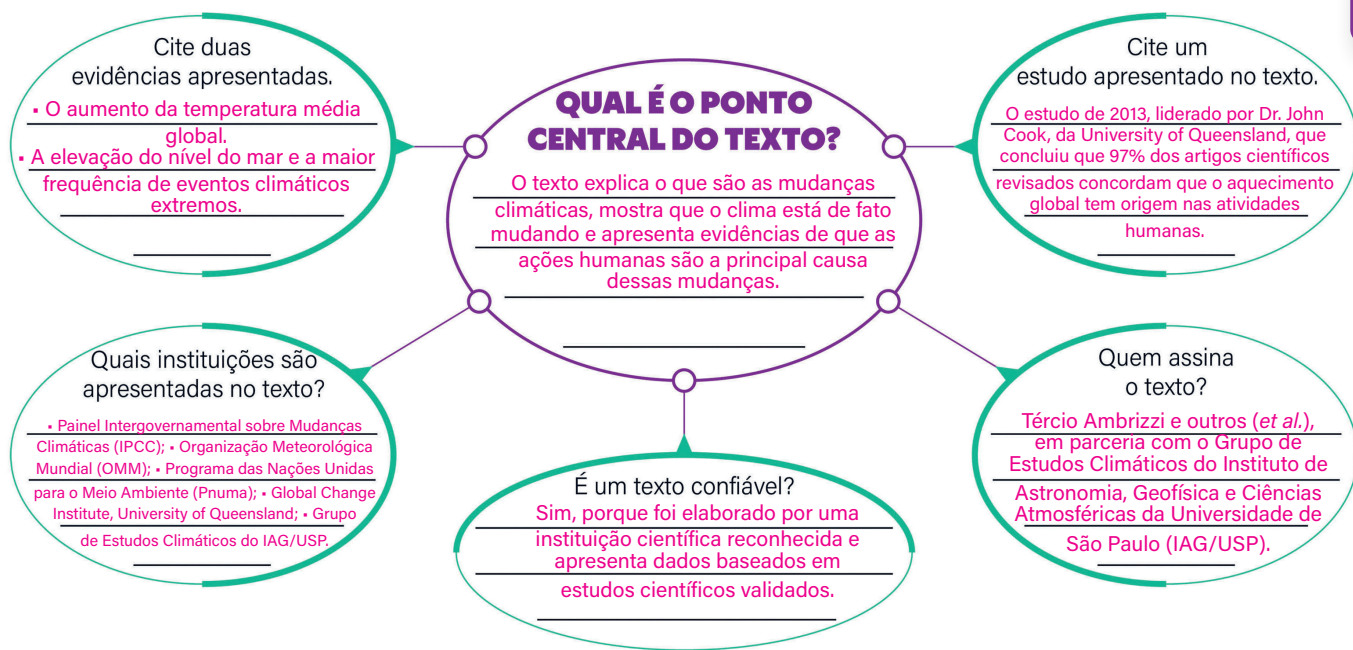
científicos e mostrou que 97% dos estudos revisados concordam que o aquecimento global é causado por atividades humanas.

O IPCC também reforça essa conclusão com alto grau de confiança. O texto foi elaborado pelo Grupo de Estudos Climáticos do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo (IAG/USP), uma das instituições científicas mais respeitadas do país na área de Ciências da Terra, o que reforça sua confiabilidade.

AMBRIZZI, T. *et al.* Mudanças climáticas e a sociedade. **Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da USP**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.climaesociedade.iag.usp.br/#mudancasClimaticas>. Acesso em: 27 jul. 2025. Adaptado.

Passo a passo

- 1 Leia o texto com atenção.
 - Antes de começar a preencher, leia todo o texto para ter uma boa noção do conteúdo geral.
- 2 Identifique o ponto central do texto.
 - Pergunte-se: qual é a principal mensagem que o texto quer transmitir?
- 3 Busque evidências que sustentam o ponto central.
 - Releia o texto procurando por **fatos, dados ou argumentos** que comprovem a ideia principal.
- 4 Encontre e registre um estudo citado.
 - Procure se o texto menciona alguma **pesquisa, levantamento ou estudo científico**.
- 5 Verifique as instituições mencionadas.
 - Veja se o texto cita alguma **universidade, instituto, ONG, organização científica ou governamental**.
- 6 Veja quem assina ou é responsável pelo texto.
 - Identifique o(s) **autor(es), a instituição responsável** ou a **fonte do conteúdo**.
- 7 Avalie a confiabilidade do texto.
 - Com base em evidências, estudos, autores e instituições citadas, reflita: esse texto é confiável? Por quê?



Atividade 2

Depois de analisar o texto e preencher o mapa mental, responda ao que e pede.

- 1 O que essa atividade mostrou sobre a diferença entre opinião e conhecimento científico?

Resposta pessoal. Espera-se que o estudante perceba que a opinião pode ser baseada em crenças

ou experiências pessoais, enquanto o conhecimento científico se baseia em estudos, dados, testes e

análises verificáveis que podem ser comprovados por outras pessoas.

- 2 Se alguém discordasse das conclusões do texto, como você argumentaria para defender a credibilidade dele?

Resposta pessoal. Espera-se que o estudante diga que pode defender o texto mostrando que ele

foi escrito por um especialista, com base em estudos científicos, que apresenta dados confiáveis e

referências de instituições sérias, reforçando a validade da informação.

AULA

5

ÁTOMOS: CONCEITOS E MODELOS (ATOMISTAS E DALTON)

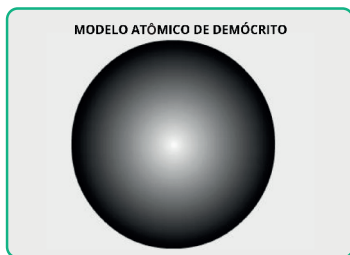
Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Estrutura da matéria

Atualmente, a matéria é definida como tudo que tem massa e ocupa lugar no espaço. Ela é formada por átomos e pode estar organizada em diferentes estados físicos. Essa investigação começou na Grécia Antiga: os filósofos Leucipo e Demócrito propuseram que a matéria era composta por partículas indivisíveis, que foram chamadas de "átomos" (Átomo: do grego *a* (negação) e *tómos* (corte, divisão), significando literalmente "indivisível").

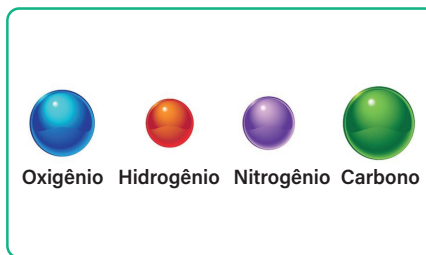
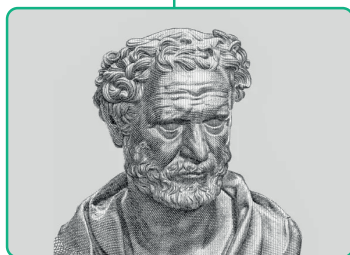
Séculos depois, John Dalton desenvolveu um modelo atômico que ficou conhecido como o modelo "bola de bilhar". Ele afirmou que os átomos eram esferas maciças, com massa e propriedades específicas, e que reações químicas ocorriam por reorganização desses átomos, sem que sua quantidade mudasse.

Linha do tempo – Teorias atômicas



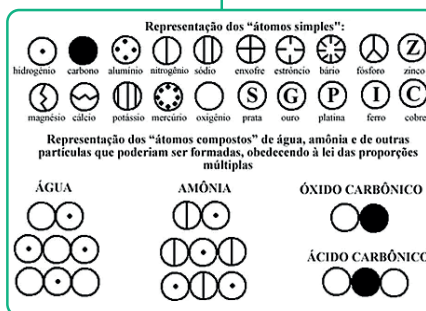
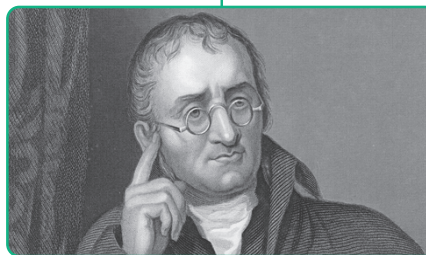
Antiguidade – Filósofos Atomistas (Demócrito e Leucipo)

- **Ideia:** o átomo seria a menor partícula indivisível da matéria.
- Concepção filosófica, sem comprovação experimental.



Século XIX (1803-1808) – John Dalton

- **Átomo:** pequenas esferas maciças, indivisíveis e indestrutíveis, semelhantes a bolas de bilhar.
- Cada elemento químico seria formado por átomos idênticos em massa e propriedades específicas.
- Dalton traduziu sua teoria para símbolos que representavam elementos como **oxigênio, hidrogênio, nitrogênio e carbono.**



FOGAÇA; PORFÍRIO, IS.D.J., PRODUZIDO PELA SEDUC-SP.COM © GETTY IMAGES

Na prática

Atividade 1

Retome os modelos atômicos apresentados nesta aula e, a partir de suas investigações, complete o quadro a seguir.

Autor	Filósofos Atomistas	John Dalton
Época histórica	Grécia Antiga	Início do século XIX
Características da matéria	A matéria é formada por elementos básicos.	A matéria é formada por átomos.
Conceito de átomo	Partícula indivisível.	São pequenas esferas, indivisíveis e indestrutíveis, com massa e propriedades específicas, de acordo com o seu elemento.

ÁTOMOS: O DESENVOLVIMENTO DOS MODELOS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Estrutura da matéria.

A imagem mostra a mudança dos modelos atômicos ao longo da História, desde Dalton, que descrevia o átomo como uma esfera maciça e indivisível, até Bohr, que introduziu o conceito de níveis de energia para os elétrons. Thomson propôs o modelo que ficou conhecido como “pudim de passas”, com elétrons distribuídos imersos em uma massa positiva. Rutherford revelou um núcleo denso e positivo, cercado por elétrons, e indicou a existência de partículas neutras, os nêutrons. Os **elétrons** são partículas com carga negativa que orbitam o núcleo, os **prótons** têm carga positiva e ficam no núcleo, enquanto os **nêutrons** não possuem carga elétrica e também estão no núcleo, contribuindo para a massa do átomo.

MODELOS ATÔMICOS



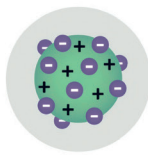
1808



JOHN DALTON

Modelo da “bola de bilhar”

- Átomo como esfera maciça, indivisível e indestrutível



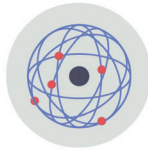
1897



JOSEPH THOMSON

Modelo do “pudim de passas”

- Átomo como esfera homogênea carregada positivamente com elétrons incrustados



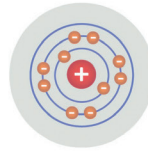
1911



ERNEST RUTHERFORD

Modelo de Rutherford

- Núcleo estático e positivo
- Elétrons
- Grande vazio entre eles



1913



NIELS BOHR

Modelo de Rutherford-Bohr

- Camadas energéticas

Na prática

Atividade 1

Entre 1803 e 1926, diferentes cientistas propuseram modelos atômicos, que se desenvolveram conforme novas pesquisas e avanços tecnológicos. Considerando esse período de mudanças na compreensão da estrutura da matéria:

Na sua opinião, a forma como os cientistas conseguiam observar ou estudar os átomos se modificou ao longo dessas décadas?

Como o avanço das tecnologias pode ter influenciado as novas pesquisas e a criação de modelos mais complexos?

Com o tempo, os cientistas foram criando ferramentas e aparelhos mais modernos para estudar coisas muito pequenas, como os átomos. No começo, não havia como observar ou testar de forma mais direta, por isso os modelos eram mais simples. À medida que a tecnologia melhorou, como os tubos de vidro com eletricidade e os cálculos matemáticos mais avançados, os cientistas descobriram novas partes do átomo e fizeram modelos mais completos e corretos.

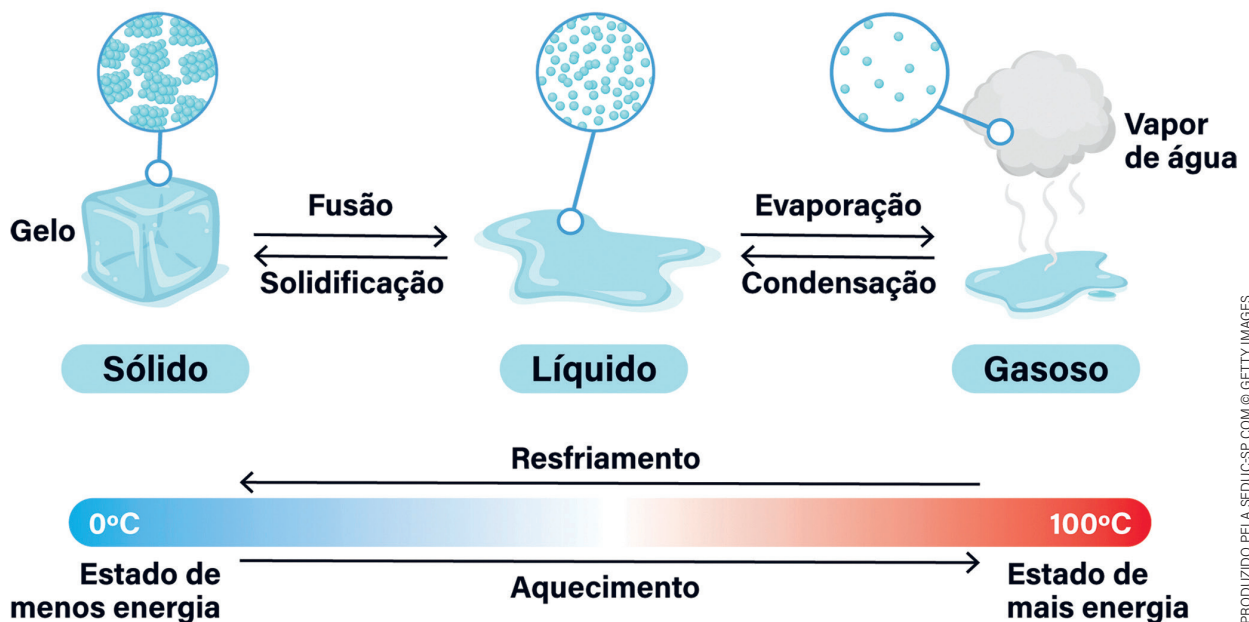


MUDANÇA DO ESTADO FÍSICO DA MATÉRIA: ORGANIZAÇÃO DAS PARTÍCULAS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Estrutura da matéria.

Acompanhe, abaixo, as informações sobre as mudanças de estado físico da matéria.



Processo	De qual estado para qual estado?	Exemplos
Fusão	Do sólido para o líquido	Derretimento da cera da vela, quando acesa.
Vaporização	Do líquido para o gasoso	Água fervendo.
Liquefação ou condensação	Do gasoso para o líquido	Gotas de água em uma garrafa fria.
Solidificação	Do líquido para o sólido	Lava vulcânica se transformando em rocha.
Sublimação	Do sólido para o gasoso	Gás formado do gelo seco (CO ₂).
Ressublimação	Do gasoso para o sólido	Vapor d'água atmosférico em geada.

Na prática

Atividade 1

Uma mulher tomou um banho quente e, ao sair do chuveiro, percebeu que o espelho do banheiro estava todo embaçado, mesmo sem ninguém ter encostado nele. Curiosa, ela passou a mão e viu que o espelho estava molhado. Com base nessa situação, responda às perguntas a seguir.

- a) Por que o espelho do banheiro ficou embaçado após o banho quente, mesmo sem ter sido tocado?

Devido à condensação do vapor de água presente no ar quente e úmido do banheiro, que, ao entrar em contato com a superfície fria do espelho, transformou-se em pequenas gotas de água.

b) Que mudança de estado da água está relacionada ao embaçamento do espelho?

A mudança de estado é a condensação, em que o vapor de água no ar se transforma em líquido ao entrar em contato com uma superfície mais fria.

AULA 8

TEMPERATURA DE FUSÃO E EBULIÇÃO DAS SUBSTÂNCIAS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Estrutura da matéria.

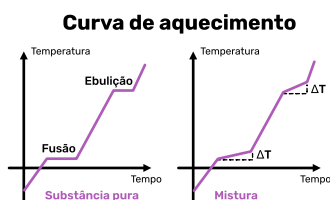
Misturas são combinações de duas ou mais substâncias que não reagem entre si e podem apresentar propriedades variadas. Diferentemente das substâncias puras, em geral, elas não têm temperaturas de fusão nem de ebulição fixas: começam a mudar de estado de organização em uma temperatura e terminam em outra, pois seus componentes possuem diferentes características físicas.

Algumas misturas, no entanto, se comportam de maneira especial. **As misturas eutéticas têm ponto de fusão fixo, como se fossem substâncias puras durante a fusão. Já as misturas azeotrópicas apresentam ponto de ebulição constante, formando um patamar durante a vaporização.** Esses comportamentos acontecem quando os componentes estão misturados em proporções específicas.

Substâncias puras

Formadas por apenas um tipo de molécula, átomo, íon etc.

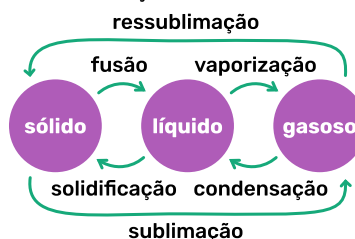
Exemplo: água destilada.



Atenção

Apresenta temperatura constante durante as mudanças no estado físico.

Transformação de estado físico



	Volume	Forma	Coesão
Sólido	constante	constante	forte
Líquido	constante	variável	média
Gasoso	variável	variável	fraca

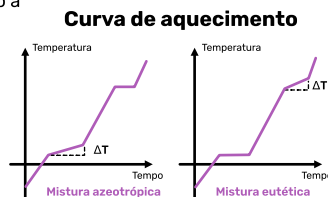
Misturas

Formadas por duas ou mais substâncias.

Exemplo: a água que bebemos não é "pura", porque tanto a água mineral quanto a que sai da torneira têm grande quantidade de substâncias dissolvidas.

• **Misturas homogêneas:** aquelas que **apresentam uma única fase**, ou seja, todo seu aspecto é uniforme.

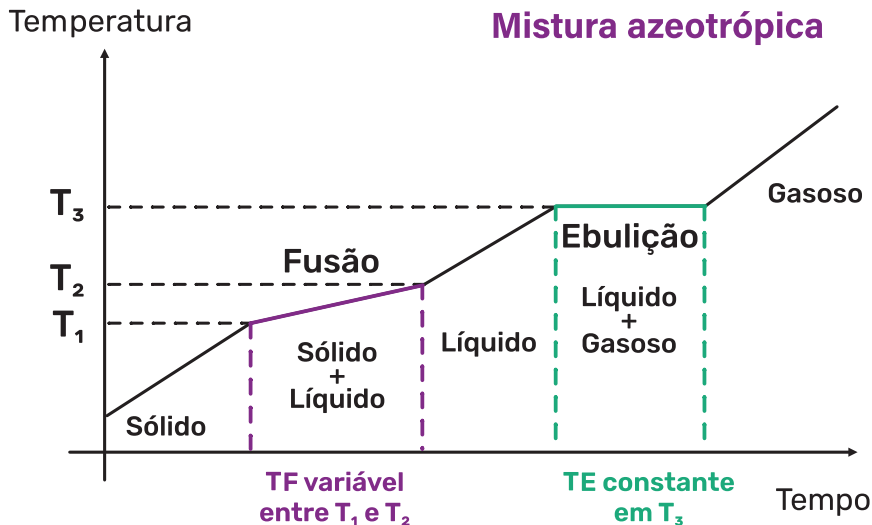
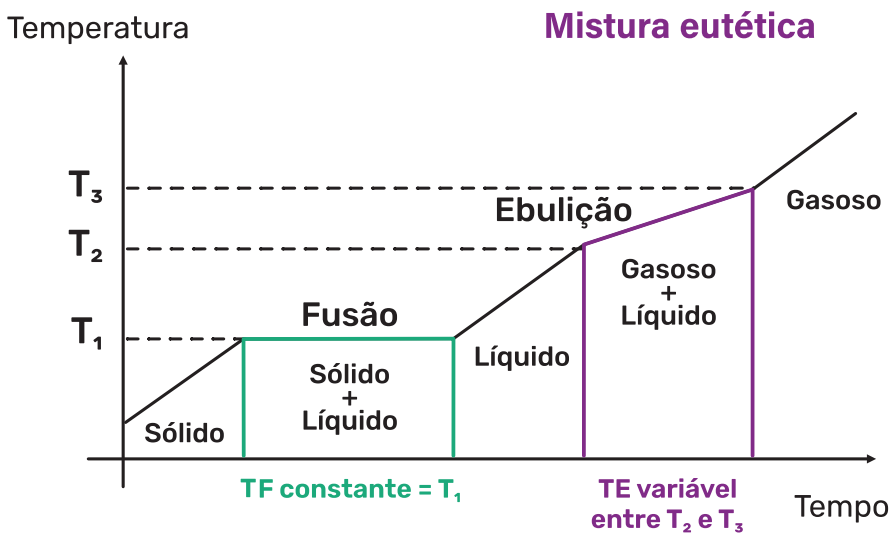
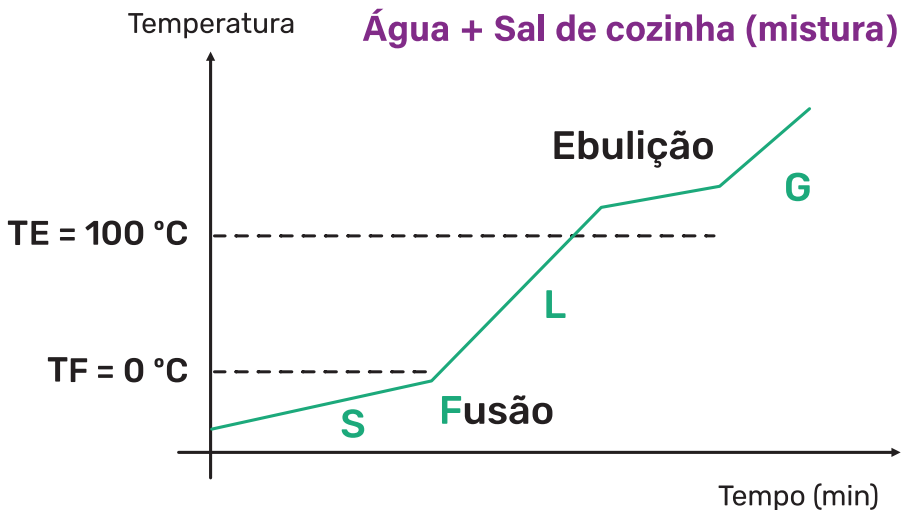
• **Misturas heterogêneas:** aquelas que **apresentam duas ou mais fases**.



Atenção

Mistura eutética:
 • fusão constante
 • ebulição variável

Mistura azeotrópica:
 • fusão variável
 • ebulição constante



Na prática

Atividade 1

Como determinar o estado da matéria em cada temperatura? Para isso, precisamos ter a informação sobre a temperatura de fusão e ebulição de cada matéria. Assim, considerando a temperatura a ser avaliada, é possível determinar o estado físico.

- Se a temperatura estiver abaixo da temperatura de fusão, a substância estará no estado sólido.
- Se a temperatura estiver entre a temperatura de fusão e a de ebulição, a substância estará no estado líquido.
- Se a temperatura estiver acima da temperatura de ebulição, a substância estará no estado gasoso.

Com base nessa orientação, vamos completar a tabela a seguir. Veja o exemplo na coluna indicando $-110\text{ }^{\circ}\text{C}$ e faça o equivalente para as colunas seguintes.

Substância	TF $^{\circ}\text{C}$ (temperatura de fusão)	TE $^{\circ}\text{C}$ (temperatura de ebulição)	$-110\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-10\text{ }^{\circ}\text{C}$	$50\text{ }^{\circ}\text{C}$
Água	0	100	sólido	sólido	líquido
Etanol	-114,1	78,37	líquido	líquido	líquido
Cloro	-101,5	-34,04	sólido	gasoso	gasoso



SIMULADOR: MUDANÇA DE ESTADO FÍSICO

Na prática

Extra: Caderno de Exercícios – Estrutura da matéria.

Atividade 1

Preencha a tabela a seguir registrando suas observações sobre os estados físicos sólido, líquido e gasoso, utilizando como exemplo o elemento água ou o gás neônio. Em cada linha, indique o estado observado, a temperatura em °C e uma breve descrição do que acontece (características/observações).

Elemento	Sólido	Líquido	Gás
Temperatura	- 261 °C	13 °C	156 °C
Desenho			
Movimento e colisões	Há pouco movimento e as colisões são poucas e pequenas.	Há um movimento fluido, com colisões de moléculas próximas	Moléculas estão se movendo pelo espaço do sistema, colidindo umas com as outras
União molecular	Muito forte!	Moléculas ainda unidas, mas menos rígidas	Pouquíssimas ou nenhuma união

Atividade 2

Complete a tabela abaixo com uma substância diferente da utilizada na Etapa 1 (sugestões: água ou gás neônio). Registre:

- os valores iniciais do sistema (estado físico, temperatura em °C e pressão);
- os valores finais após aquecimento até 180 °C (estado físico, temperatura em °C e pressão);
- e as mudanças de fase observadas (ex.: fusão, vaporização/ebulição, condensação e solidificação).

Observação: se não houver medida numérica disponível para pressão, descreva qualitativamente (aumentou/diminuiu).

Elemento	Valores iniciais	Valores finais
Estado	Sólido	Gás
Temperatura	- 127 °C	180 °C
Pressão	0.0 atm	14 atm – 20 atm

Atividade 3

Etapa 3: reflexão

A partir das observações realizadas durante a simulação “Estados da Matéria: Básico”, vamos discutir e responder coletivamente às perguntas a seguir.

- 1 Por que, após pressionarmos o sistema com a tampa, aumenta a pressão interna e a temperatura? Como isso afeta o estado físico do elemento?

Ao pressionar o sistema, as moléculas ficam mais comprimidas, aumentando as colisões e, assim, a temperatura e a pressão. Isso pode impedir mudanças de estado ou favorecer a liquefação de gases.

- 2 Por que a pressão aparenta ser variável quando o espaço do sistema diminui?

Quando o volume diminui, as moléculas têm menos espaço para se mover, colidindo com mais frequência nas paredes, o que aumenta a pressão. Por isso, ela varia conforme o espaço disponível.



AULA 10

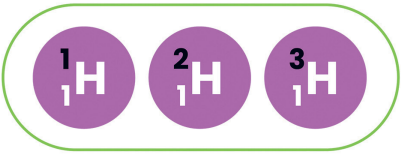
ORGANIZAÇÃO DOS ELEMENTOS QUÍMICOS: CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Estrutura da matéria.

Átomo × Elemento Químico

Um elemento químico representa átomos com massas diferentes, mas que apresentam o mesmo número atômico (Z), ou seja, o mesmo número de prótons!

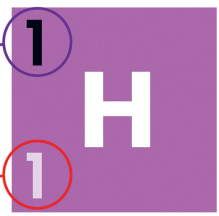


O que esses átomos têm em comum?



Número de Massa (A)

Número Atômico (Z)



Representação de um elemento químico.



Os átomos de hidrogênio, representados ao lado, apresentam o mesmo número de prótons (p); logo, possuem o mesmo número atômico (Z). Isso quer dizer que todos os átomos que apresentam este número atômico são o elemento hidrogênio. Os átomos que, sendo do mesmo elemento, apresentam número diferente de nêutrons, são classificados como isótopos – mesmo número de prótons.

BANCO IMAZ

Na prática

Atividade 1

Explorando a tabela periódica: identificação de elementos químicos.

Tabela Periódica

GRUPO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
PERÍODO	1	1 H hidrogênio 1,008																	2 He hélio 4,0026
	2	3 Li lítio 6,94	4 Be berílio 9,0122											5 B boro 10,81	6 C carbono 12,011	7 N nitrogênio 14,007	8 O oxigênio 15,999	9 F flúor 18,998	10 Ne neônio 20,180
	3	11 Na sódio 22,990	12 Mg magnésio 24,305											13 Al alumínio 26,982	14 Si silício 28,085	15 P fósforo 30,974	16 S enxofre 32,06	17 Cl cloro 35,45	18 Ar argônio 39,948
	4	19 K potássio 39,098	20 Ca cálcio 40,078(4)	21 Sc escândio 44,956	22 Ti titânio 47,867	23 V vanádio 50,942	24 Cr cromio 51,996	25 Mn manganês 54,938	26 Fe ferro 55,845(2)	27 Co cobalto 58,933	28 Ni níquel 58,693	29 Cu cobre 63,546(3)	30 Zn zinco 65,38(2)	31 Ga gálio 69,723	32 Ge germânio 72,630(8)	33 As arsênio 74,922	34 Se selênio 78,971(8)	35 Br bromo 79,904	36 Kr criptônio 83,798(2)
	5	37 Rb rubídio 85,468	38 Sr estrôncio 87,62	39 Y ítrio 88,906	40 Zr zircônio 91,224(2)	41 Nb nióbio 92,906	42 Mo molibdênio 95,95	43 Tc tecnécio [98]	44 Ru rutênio 101,07(2)	45 Rh ródio 102,91	46 Pd paládio 106,42	47 Ag prata 107,87	48 Cd cádmio 112,41	49 In índio 114,82	50 Sn estanho 118,71	51 Sb antimônio 121,76	52 Te telúrio 127,60(3)	53 I iodo 126,90	54 Xe xenônio 131,29
	6	55 Cs césio 132,91	56 Ba bário 137,33	57 - 71	72 Hf háfnio 178,49(2)	73 Ta tântalo 180,95	74 W tungstênio 183,84	75 Re rênio 186,21	76 Os ósmio 190,23(3)	77 Ir irídio 192,22	78 Pt platina 195,08	79 Au ouro 196,97	80 Hg mercúrio 200,59	81 Tl tálio 204,38	82 Pb chumbo 207,2	83 Bi bismuto 208,98	84 Po polônio [209]	85 At astato [210]	86 Rn radônio [222]
	7	87 Fr frâncio [223]	88 Ra rádio [226]	89-103	104 Rf rutherfordio [267]	105 Db dúbnio [268]	106 Sg seabórgio [269]	107 Bh bohrio [270]	108 Hs hássio [269]	109 Mt meitnério [278]	110 Ds darmstádio [281]	111 Rg roentgênio [281]	112 Cn copernício [285]	113 Nh nihônio [286]	114 Fl fleróvio [289]	115 Mc moscóvio [288]	116 Lv livermório [293]	117 Ts tennesso [294]	118 Og oganesônio [294]
				57 La lantânio 138,91	58 Ce cério 140,12	59 Pr praseodímio 140,91	60 Nd neodímio 144,24	61 Pm promécio [145]	62 Sm samário 150,36(2)	63 Eu európio 151,96	64 Gd gadolínio 157,25(3)	65 Tb térbio 158,93	66 Dy disprósio 162,50	67 Ho hólmio 164,93	68 Er érbio 167,26	69 Tm tulio 168,93	70 Yb itérbio 173,05	71 Lu lutécio 174,97	
				89 Ac actínio [227]	90 Th tório 232,04	91 Pa protactínio 231,04	92 U urânio 238,03	93 Np netúnio [237]	94 Pu plutônio [244]	95 Am amerício [243]	96 Cm cúrio [247]	97 Bk berquélio [247]	98 Cf califórnio [251]	99 Es einstênio [252]	100 Fm fêrmio [257]	101 Md mendelévio [258]	102 No nobélio [259]	103 Lr laurêncio [262]	

Não metais
 Metais alcalinos
 Semimetais
 Outros metais
 Lantanídeos

Gases nobres
 Metais alcalinoterrosos
 Halogênios
 Metais de transição
 Actinídeos

número atômico
 símbolo químico
 nome
 peso atômico
 (ou número de massa do isótopo mais estável)

TODA MATÉRIA, [S.D.], PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Com base na Tabela Periódica apresentada, complete a tabela a seguir, preenchendo as informações faltantes sobre nome do elemento, número atômico e massa atômica. Utilize a tabela como referência para identificar corretamente os elementos.

Elemento	Número atômico (Z)	Massa atômica (A)
Hidrogênio	1	1
Hélio	2	4
Sódio	11	23
Cloro	17	35
Carbono	6	12
Neônio	10	20
Fósforo	15	30
Ferro	26	55,85
Carbono	6	12

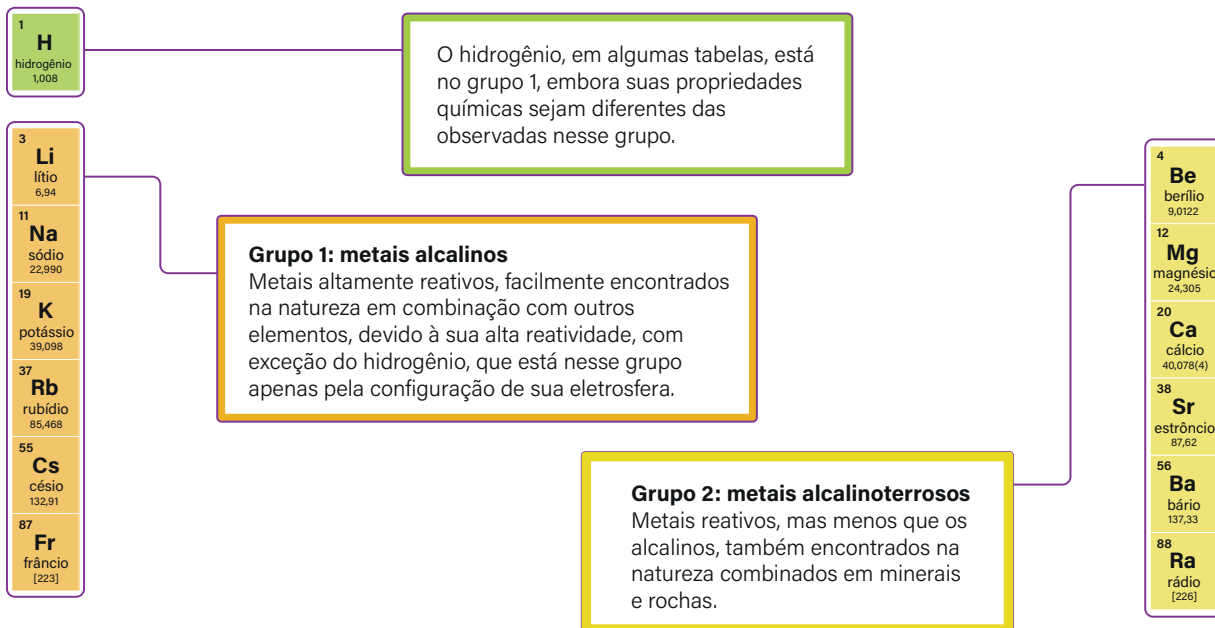
AULA 11

ESTRUTURA DA MATÉRIA: GRUPOS DA CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Estrutura da matéria.

Na tabela periódica, os elementos químicos estão organizados em ordem crescente de número atômico divididos em linhas e colunas. Nas 18 colunas, estão representados os grupos em que os elementos compartilham propriedades químicas semelhantes. Já as 7 linhas correspondem aos períodos nos quais os elementos presentes têm a mesma quantidade de camadas eletrônicas.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

21 Sc escândio 44,956	22 Ti titânio 47,867	23 V vanádio 50,942	24 Cr cromo 51,996	25 Mn manganês 54,938	26 Fe ferro 55,845(2)	27 Co cobalto 58,933	28 Ni níquel 58,693	29 Cu cobre 63,546(3)	30 Zn zinco 65,38(2)
39 Y ítrio 88,906	40 Zr zircônio 91,224(2)	41 Nb nióbio 92,906	42 Mo molibdênio 95,95	43 Tc tecnécio [98]	44 Ru rutênio 101,07(2)	45 Rh ródio 102,91	46 Pd paládio 106,42	47 Ag prata 107,87	48 Cd cádmio 112,41
71 Lu lutécio 174,97	72 Hf hafnio 178,49(2)	73 Ta tântalo 180,95	74 W tungstênio 183,84	75 Re rênio 186,21	76 Os ósio 190,23(3)	77 Ir irídio 192,22	78 Pt platina 195,08	79 Au ouro 196,97	80 Hg mercúrio 200,59
103 Lr laurêncio [262]	104 Rf rutherfordio [267]	105 Db dúbnio [268]	106 Sg seabórgio [269]	107 Bh bóhrnio [270]	108 Hs hássio [269]	109 Mt meitnério [278]	110 Ds darmstádio [281]	111 Rg roentgênio [281]	112 Cn copernício [285]

Grupos 3 a 12: Metais de transição

Metais com alta condutividade térmica e elétrica, boa maleabilidade e ductilidade, frequentemente utilizados em ligas metálicas e na indústria. Incluem elementos como ouro (Au), prata (Ag), ferro (Fe) e mercúrio (Hg). Costumam formar compostos coloridos e apresentam mais de um estado de oxidação.

Grupo 13: Grupo do boro

Contém metais, semimetais e um não metal (boro). Elementos como boro (B) e alumínio (Al) são usados em vidros especiais, ligas e materiais leves.

Grupo 14: Grupo do carbono

Inclui não metais (como o carbono), semimetais e metais. O carbono (C) é base da vida, e o silício (Si) é essencial na indústria eletrônica.

Grupo 15: Grupo do nitrogênio

Composto por não metais e semimetais, como nitrogênio (N) e fósforo (P), essenciais para proteínas, fertilizantes e processos biológicos.

5 B boro 10,81	6 C carbono 12,011	7 N nitrogênio 14,007
13 Al alumínio 26,982	14 Si silício 28,085	15 P fósforo 30,974
31 Ga gálio 69,723	32 Ge germânio 72,630(8)	33 As arsênio 74,922
49 In índio 114,82	50 Sn estanho 118,71	51 Sb antimônio 121,76
81 Tl tálio 204,38	82 Pb chumbo 207,2	83 Bi bismuto 208,98
113 Nh nihônio [286]	114 Fl fleróvio [289]	115 Mc moscóvio [288]

Grupo 16: Grupo do oxigênio

Formado por elementos como oxigênio (O), enxofre (S) e selênio (Se). São essenciais para a vida e para processos industriais, e participam de compostos como a água (H₂O) e o dióxido de enxofre (SO₂). Tendem a ganhar elétrons em reações químicas.

Grupo 17: Halogênios

Inclui elementos como flúor (F), cloro (Cl) e iodo (I). São muito reativos, especialmente com metais, e formam sais (como o cloreto de sódio – sal de cozinha). Costumam ter papel importante na desinfecção, na indústria química e na farmacêutica.

Grupo 18: Gases nobres ou grupo zero

Gases nobres ou grupo zero – abrange gases como hélio (He), neônio (Ne) e argônio (Ar). São muito estáveis e pouco reativos, usados em lâmpadas, balões e sistemas de refrigeração. Sua baixa reatividade se deve à eletrosfera completa, que não precisa ganhar ou perder elétrons.

8 O oxigênio 15,999	9 F flúor 18,998	10 Ne neônio 20,180
16 S enxofre 32,06	17 Cl cloro 35,45	18 Ar argônio 39,948
34 Se selênio 78,971(8)	35 Br bromo 79,904	36 Kr criptônio 83,798(2)
52 Te telúrio 127,60(3)	53 I iodo 126,90	54 Xe xenônio 131,29
84 Po polônio [209]	85 At astato [210]	86 Rn radônio [222]
116 Lv livermório [293]	117 Ts tennesso [294]	118 Og oganessônio [294]

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

1 H hidrogênio 1,008																	2 He hélio 4,0026															
3 Li lítio 6,94	4 Be berílio 9,0122																	5 B boro 10,81	6 C carbono 12,011	7 N nitrogênio 14,007	8 O oxigênio 15,999	9 F flúor 18,998	10 Ne neônio 20,180									
11 Na sódio 22,990	12 Mg magnésio 24,305																	13 Al alumínio 26,982	14 Si silício 28,085	15 P fósforo 30,974	16 S enxofre 32,06	17 Cl cloro 35,45	18 Ar argônio 39,948									
19 K potássio 39,098	20 Ca cálcio 40,078(4)	21 Sc escândio 44,956	22 Ti titânio 47,867	23 V vanádio 50,942	24 Cr cromio 51,996	25 Mn manganês 54,938	26 Fe ferro 55,845(2)	27 Co cobalto 58,933	28 Ni níquel 58,693	29 Cu cobre 63,546(3)	30 Zn zinco 65,38(2)	31 Ga gálio 69,723	32 Ge germânio 72,630(8)	33 As arsênio 74,922	34 Se selênio 78,971(8)	35 Br bromo 79,904	36 Kr criptônio 83,798(2)															
37 Rb rubídio 85,468	38 Sr estrôncio 87,62	39 Y ítrio 88,906	40 Zr zircônio 91,224(2)	41 Nb nióbio 92,906	42 Mo molibdênio 95,95	43 Tc tecnécio [98]	44 Ru rutênio 101,07(2)	45 Rh ródio 102,91	46 Pd paládio 106,42	47 Ag prata 107,87	48 Cd cádmio 112,41	49 In índio 114,82	50 Sn estanho 118,71	51 Sb antimônio 121,76	52 Te telúrio 127,60(3)	53 I iodo 126,90	54 Xe xenônio 131,29															
55 Cs césio 132,91	56 Ba bário 137,33																	81 Tl tálio 204,38	82 Pb chumbo 207,2	83 Bi bismuto 208,98	84 Po polônio [209]	85 At astato [210]	86 Rn radônio [222]									
87 Fr frâncio [223]	88 Ra rádio [226]																	113 Nh nihônio [286]	114 Fl fleróvio [289]	115 Mc moscóvio [288]	116 Lv livermório [293]	117 Ts tennesso [294]	118 Og oganesônio [294]									
																		57 La lantânio 138,91	58 Ce cério 140,12	59 Pr praseodímio 140,91	60 Nd neodímio 144,24	61 Pm promécio [145]	62 Sm samário 150,36(2)	63 Eu europóio 151,96	64 Gd gadolínio 157,25(3)	65 Tb térbio 158,93	66 Dy disprósio 162,50	67 Ho hólmio 164,93	68 Er érbio 167,26	69 Tm túlio 168,93	70 Yb itêrbio 173,05	71 Lu lutécio 174,97
																		89 Ac actínio [227]	90 Th tório 232,04	91 Pa protactínio 231,04	92 U urânio 238,03	93 Np netúnio [237]	94 Pu plutônio [244]	95 Am américio [243]	96 Cm cúrio [247]	97 Bk berquélio [247]	98 Cf califórnio [251]	99 Es einstênio [252]	100 Fm fêrmio [257]	101 Md mendelêvio [288]	102 No nobélio [259]	103 Lr laurêncio [262]

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Metais

Caráter metálico

Não metais

1 H hidrogênio 1,008																	2 He hélio 4,0026															
3 Li lítio 6,94	4 Be berílio 9,0122																	5 B boro 10,81	6 C carbono 12,011	7 N nitrogênio 14,007	8 O oxigênio 15,999	9 F flúor 18,998	10 Ne neônio 20,180									
11 Na sódio 22,990	12 Mg magnésio 24,305																	13 Al alumínio 26,982	14 Si silício 28,085	15 P fósforo 30,974	16 S enxofre 32,06	17 Cl cloro 35,45	18 Ar argônio 39,948									
19 K potássio 39,098	20 Ca cálcio 40,078(4)	21 Sc escândio 44,956	22 Ti titânio 47,867	23 V vanádio 50,942	24 Cr cromio 51,996	25 Mn manganês 54,938	26 Fe ferro 55,845(2)	27 Co cobalto 58,933	28 Ni níquel 58,693	29 Cu cobre 63,546(3)	30 Zn zinco 65,38(2)	31 Ga gálio 69,723	32 Ge germânio 72,630(8)	33 As arsênio 74,922	34 Se selênio 78,971(8)	35 Br bromo 79,904	36 Kr criptônio 83,798(2)															
37 Rb rubídio 85,468	38 Sr estrôncio 87,62	39 Y ítrio 88,906	40 Zr zircônio 91,224(2)	41 Nb nióbio 92,906	42 Mo molibdênio 95,95	43 Tc tecnécio [98]	44 Ru rutênio 101,07(2)	45 Rh ródio 102,91	46 Pd paládio 106,42	47 Ag prata 107,87	48 Cd cádmio 112,41	49 In índio 114,82	50 Sn estanho 118,71	51 Sb antimônio 121,76	52 Te telúrio 127,60(3)	53 I iodo 126,90	54 Xe xenônio 131,29															
55 Cs césio 132,91	56 Ba bário 137,33																	81 Tl tálio 204,38	82 Pb chumbo 207,2	83 Bi bismuto 208,98	84 Po polônio [209]	85 At astato [210]	86 Rn radônio [222]									
87 Fr frâncio [223]	88 Ra rádio [226]																	113 Nh nihônio [286]	114 Fl fleróvio [289]	115 Mc moscóvio [288]	116 Lv livermório [293]	117 Ts tennesso [294]	118 Og oganesônio [294]									
																		57 La lantânio 138,91	58 Ce cério 140,12	59 Pr praseodímio 140,91	60 Nd neodímio 144,24	61 Pm promécio [145]	62 Sm samário 150,36(2)	63 Eu europóio 151,96	64 Gd gadolínio 157,25(3)	65 Tb térbio 158,93	66 Dy disprósio 162,50	67 Ho hólmio 164,93	68 Er érbio 167,26	69 Tm túlio 168,93	70 Yb itêrbio 173,05	71 Lu lutécio 174,97
																		89 Ac actínio [227]	90 Th tório 232,04	91 Pa protactínio 231,04	92 U urânio 238,03	93 Np netúnio [237]	94 Pu plutônio [244]	95 Am américio [243]	96 Cm cúrio [247]	97 Bk berquélio [247]	98 Cf califórnio [251]	99 Es einstênio [252]	100 Fm fêrmio [257]	101 Md mendelêvio [288]	102 No nobélio [259]	103 Lr laurêncio [262]

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

	1																18														
1	1																	2													
	H																	He													
	hidrogênio																	hélio													
	1,008																	4,0026													
2	3	4											5	6	7	8	9	10													
	Li	Be											B	C	N	O	F	Ne													
	lítio	berílio											boro	carbono	nitrogênio	oxigênio	flúor	neônio													
	6,94	9,0122											10,81	12,011	14,007	15,999	18,998	20,180													
3	11	12											13	14	15	16	17	18													
	Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar													
	sódio	magnésio											alumínio	silício	fósforo	enxofre	cloro	argônio													
	22,990	24,305											26,982	28,085	30,974	32,06	35,45	39,948													
4	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36													
	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr													
	potássio	calcio	escândio	titânio	vanádio	crômio	manganês	ferro	cobalto	níquel	cobre	zinc	gálio	germânio	arsênio	selênio	bromo	criptônio													
	39,098	40,078(4)	44,956	47,867	50,942	51,996	54,938	55,845(2)	58,933	58,693	63,546(3)	65,38(2)	69,723	72,630(8)	74,922	78,971(8)	79,904	83,798(2)													
5	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54													
	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe													
	rubídio	estrôncio	ítrio	zircônio	nióbio	molibdênio	tecnécio	rutênio	ródio	paládio	prata	cádmio	índio	estanho	antimônio	telúrio	iodo	xenônio													
	85,468	87,62	88,906	91,224(2)	92,906	95,95	[98]	101,07(2)	102,91	106,42	107,87	112,41	114,82	118,71	127,60(3)	126,90	131,29														
6	55	56											72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86				
	Cs	Ba											Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn				
	césio	bário											hafnio	tântalo	tungstênio	rênio	ósmio	irídio	platina	ouro	mercúrio	tálio	chumbo	bismuto	polônio	astato	radônio				
	132,91	137,33											178,49(2)	180,95	183,84	186,21	190,23(3)	192,22	195,08	196,97	200,59	204,38	207,2	208,98	[209]	[210]	[222]				
7	87	88											104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118				
	Fr	Ra											Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og				
	frâncio	rádio											rutherfordio	dúbnio	seabórgio	bóhrio	hássio	meitnério	damascênio	roentgênio	copernício	nihônio	fleróvio	moscóvio	livermório	tennesso	oganesônio				
	[223]	[226]											[267]	[268]	[269]	[270]	[269]	[278]	[281]	[281]	[285]	[286]	[289]	[288]	[293]	[294]	[294]				
																	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
																	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
																	lantânio	cério	praseodímio	neodímio	promécio	samário	europio	gadolínio	térbio	disprósio	hólmio	érbio	túlio	ítrbio	lutécio
																	138,91	140,12	140,91	144,24	[145]	150,36(2)	151,96	157,25(3)	158,93	162,50	164,93	167,26	168,93	173,05	174,97
																	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
																	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
																	actínio	tório	protactínio	urânio	netúnio	plutônio	américio	cúrio	berquílio	califórnio	einstênio	férmio	mendelévio	nobelíio	laurêncio
																	[227]	232,04	231,04	238,03	[237]	[244]	[243]	[247]	[247]	[251]	[252]	[257]	[258]	[259]	[262]

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Na prática

Atividade 1

Explorando a tabela periódica: identificação de elementos químicos

Com base na tabela periódica, complete a tabela com número atômico, grupo da tabela periódica e caráter metálico (tendência a perder ou ganhar elétrons) de cada elemento. Para preencher a tabela, siga o exemplo na primeira linha (hidrogênio - **respostas em roxo**).

Elemento	Número atômico (Z)	Grupo na tabela periódica	Caráter metálico
Hidrogênio	1	1 (Não metal)	Tende a ganhar elétrons – Não metálico
Lítio (Li)	3	1 (Metais alcalinos)	Tende a perder elétrons – Metálico
Oxigênio (O)	8	16 (Calcogênios)	Tende a ganhar elétrons – Não metálico
Ferro (Fe)	26	8 (Metais de transição)	Tende a perder elétrons – Metálico
Cloro (Cl)	17	17 (Halogênios)	Tende a ganhar elétrons – Não metálico
Enxofre (S)	16	16 (Calcogênios)	Tende a ganhar elétrons – Não metálico

AULA 12

COMBINAÇÃO DOS ELEMENTOS QUÍMICOS: SUBSTÂNCIAS SIMPLES E COMPOSTAS

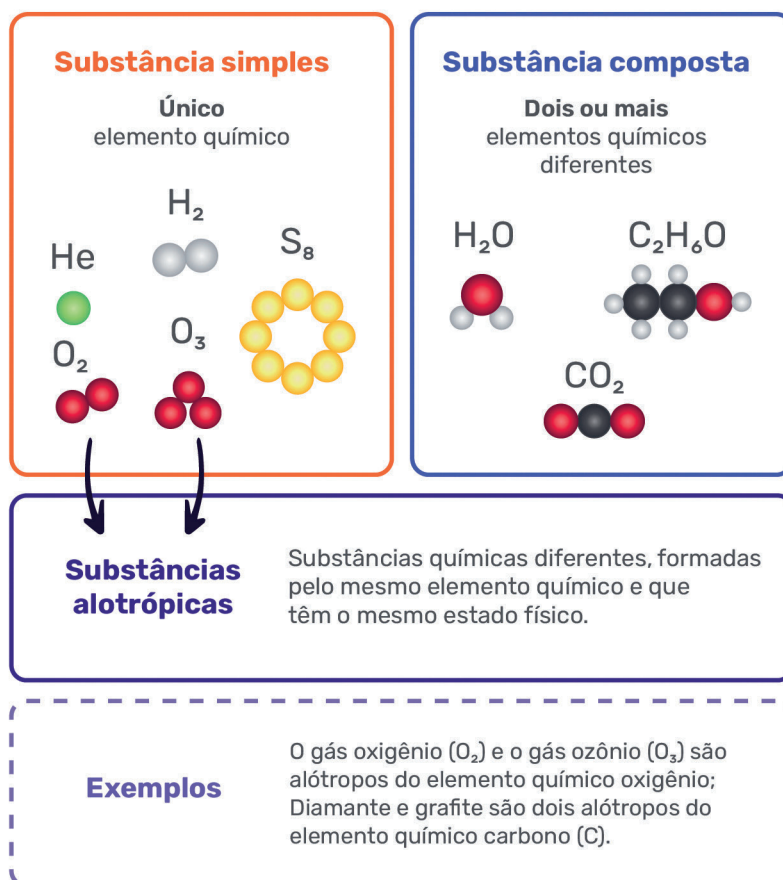
Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Estrutura da matéria.

Acompanhe, a seguir, informações sobre as substâncias simples e compostas.

Substâncias puras

Têm propriedades físico-químicas próprias e constantes.



Na prática

Atividade 1

O laboratório da escola está preparando uma feira de ciências, mas perdeu as etiquetas das amostras. Sua missão é identificar quais fórmulas representam elementos químicos, substâncias simples e substâncias compostas, para que os experimentos possam ser organizados e apresentados corretamente. Disponha as fórmulas/símbolos a seguir de acordo com a classificação da tabela:

- C (carbono);
- MgCl_2 (cloreto de magnésio);
- H_2 (gás hidrogênio);
- $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ (glicose);
- NO_2 (dióxido de nitrogênio);
- O_2 (gás oxigênio);
- C (diamante);
- P (fósforo).

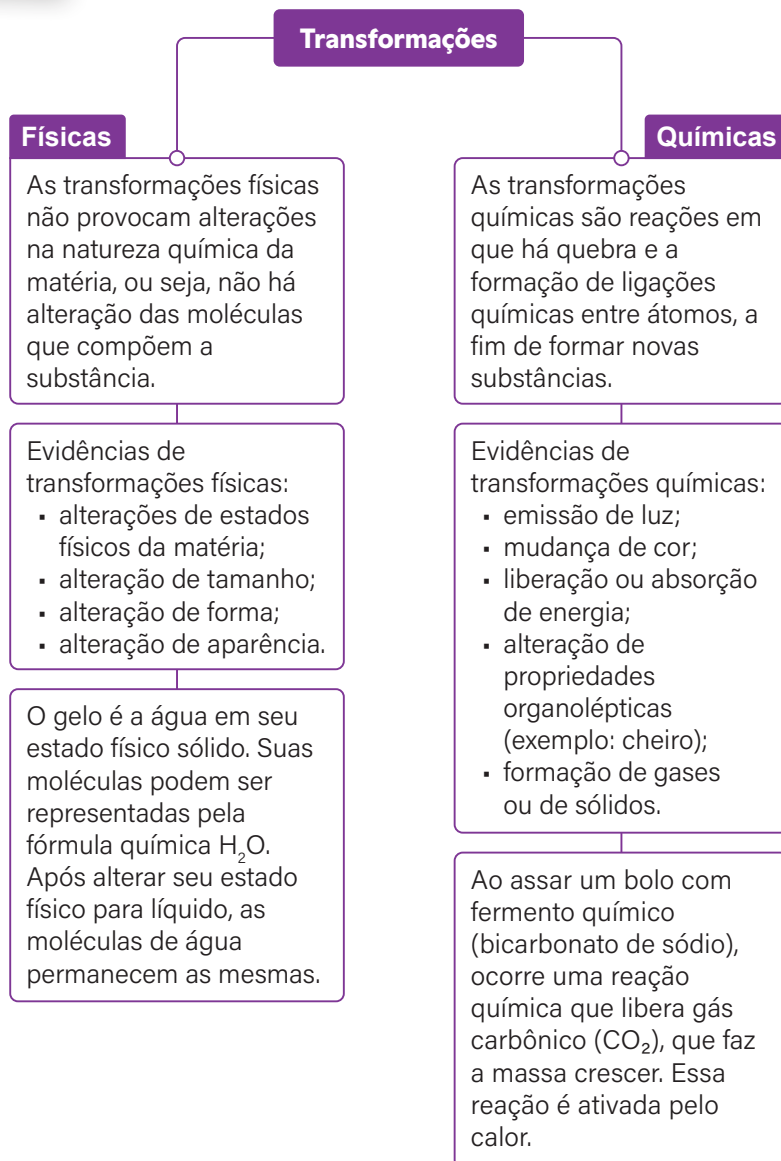
Elementos químicos	Substância simples	Substância composta
C (carbono) P	H_2 O_2 C (diamante)	MgCl_2 $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ NO_2

AULA 13

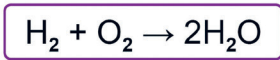
REAÇÕES QUÍMICAS (REAGENTE E PRODUTO)

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Reações químicas e leis ponderais.



As reações químicas representam transformações químicas, pois nelas as substâncias iniciais se modificam e dão origem a novas substâncias, que não podem ser recuperadas em sua forma original.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Na prática

Atividade 1

As transformações podem ser físicas ou químicas, dependendo se há apenas mudança de estado ou forma, ou se novas substâncias são formadas. No exercício a seguir, você encontrará diferentes situações do cotidiano e deverá marcar (X) se cada uma representa uma transformação física ou uma transformação química.

Situação	Física	Química
Evaporação da água em uma chaleira	X	
Ferrugem aparecendo em um portão de ferro		X
Vidro quebrando ao cair no chão	X	
Gelo seco sublimando (passando de sólido para gás)	X	
Leite azedando		X
Açúcar se dissolvendo no café	X	

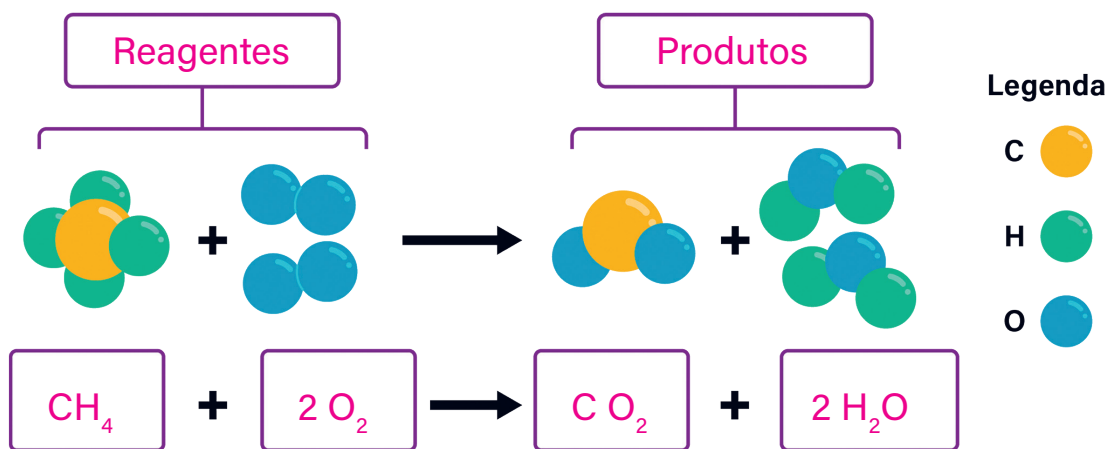
Atividade 2

Observe a reação abaixo e responda às perguntas a seguir.

- 1 Em qual lado da reação química estão os reagentes e os produtos?

Em uma reação química, os reagentes ficam à esquerda da equação, enquanto os produtos ficam no lado direito, separados por uma seta que indica o sentido da reação.

- 2 Escreva a equação química com as fórmulas dos reagentes e produtos.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

AULA 14

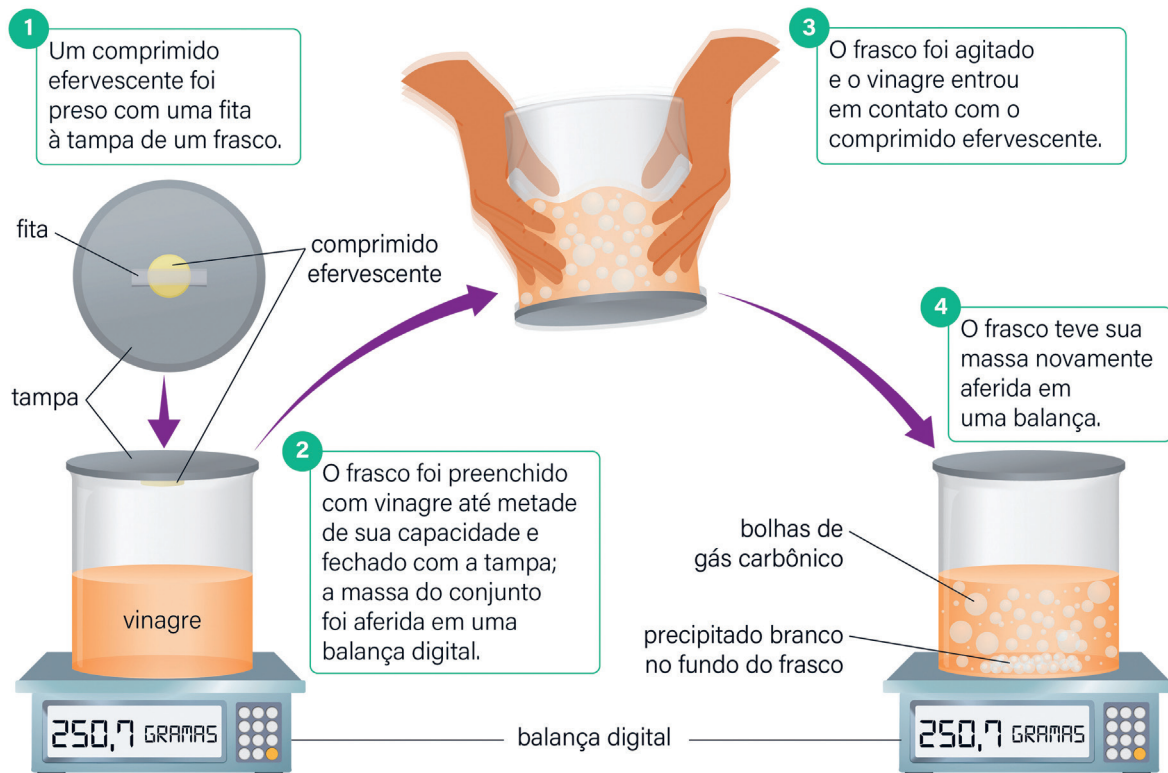
LEI DA CONSERVAÇÃO DAS MASSAS: LAVOISIER

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Reações químicas e leis ponderais.

Antoine Lavoisier, com o apoio de Marie-Anne Paulze, formulou a **lei da conservação das massas**, que afirma que, **em um sistema fechado, a soma das massas dos reagentes é igual à soma das massas dos produtos**. Essa lei é fundamental para a Química e tem grande importância prática, pois possibilita controlar melhor os processos industriais, reduzindo o desperdício de reagentes, a produção de resíduos e a poluição do meio ambiente.

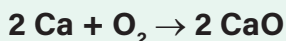
O experimento ilustrado a seguir, com o comprimido efervescente no vinagre, ilustra essa lei. Ao reagirem, formam-se gás carbônico e um precipitado, mas, como o frasco permanece fechado, a massa total medida antes e depois da reação se mantém igual. Isso mostra, na prática, que a massa se conserva durante as transformações químicas. Essa conservação também é representada nas **equações químicas, nas quais o número de átomos de cada elemento nos reagentes deve ser o mesmo que nos produtos, garantindo o balanceamento da reação**.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Exercício resolvido

O cálcio (Ca) reage com o oxigênio (O₂), produzindo o óxido de cálcio (CaO), popularmente conhecido como cal virgem. Foram realizados dois experimentos, cujos dados estão listados, de forma incompleta, a seguir. Calcule a massa do oxigênio.



- Ca: 40 g
- O₂: ?
- CaO: 56 g

Segundo a lei da conservação das massas:

Massa (reagentes) = Massa (produtos)

Massa do cálcio = 40 g

Massa do oxigênio = X

Massa da cal virgem = 56 g

$$40 \text{ g} + X = 56 \text{ g}$$

$$\text{Logo: } X = 56 \text{ g} - 40 \text{ g}$$

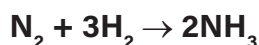
$$X = 16 \text{ g}$$



Na prática

Atividade 1

O nitrogênio (N_2) reage com o hidrogênio (H_2), produzindo amônia (NH_3), um composto amplamente utilizado como fertilizante e na indústria química. Foram realizados experimentos cujos dados estão apresentados de forma incompleta na equação a seguir:



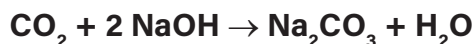
Sabendo que a massa de N_2 é de 28 g e a massa de H_2 é de 6 g, determine a massa do produto desta reação (NH_3).

$$28 \text{ g} + 6 \text{ g} = X \text{ g}$$

$$34 \text{ g} = X$$

Atividade 2

O dióxido de carbono (CO_2) reage com o hidróxido de sódio ($NaOH$), formando carbonato de sódio (Na_2CO_3) e água (H_2O). Considerando as massas apresentadas (44 g de dióxido de carbono, 106 g de carbonato de sódio e 18 g de água), determine a massa de hidróxido de sódio consumida na reação.



Dado que: massa de dióxido de carbono = 44 g

Massa de hidróxido de sódio = X

Massa de carbonato de sódio = 106 g

Massa de água = 18 g

$$44 \text{ g} + X = 106 \text{ g} + 18 \text{ g}$$

$$X = 124 \text{ g} - 44 \text{ g}$$

$$X = 80 \text{ g}$$

Assim, a massa de hidróxido de sódio nessa reação é igual a 80 g.

AULA 15

LEI DAS PROPORÇÕES DEFINIDAS: PROUST

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Reações químicas e leis ponderais.

O QUE É?

A Lei de Proust também é conhecida como Lei das Proporções Constantes, ou Lei das Proporções Definidas. Essa lei foi apresentada pelo químico francês Joseph Louis Proust (1754-1826), que realizou experimentos com substâncias puras e concluiu que, independentemente do processo usado para obtê-las, a composição em massa dessas substâncias era constante.

EXPERIMENTO

A Lei de Proust é definida assim: a massa dos reagentes e dos produtos participantes de uma reação mantém uma proporção constante, confirmada por meio da análise de inúmeras substâncias, alcançadas por diferentes processos. É possível verificar que a mesma substância tem, sempre, a mesma composição qualitativa e quantitativa. Qualquer amostra de água, por exemplo, apresenta sempre a mesma proporção de massa: 88,9% de oxigênio e 11,1% de hidrogênio.



PROUST: PROPORÇÕES CONSTANTES

Proust realizou vários experimentos e concluiu que a água (substância pura) é formada de hidrogênio e oxigênio, sempre na proporção constante de 1/8 em massa.

Veja abaixo a demonstração de como eram feitos os experimentos para comprovar este dado.

Experimento	Água	Hidrogênio	Oxigênio
1	18 g	2 g	16 g
2	72 g	8 g	64 g

Esses dois experimentos possibilitaram constatar a massa fixa da água. A conclusão dos estudos de Proust para a proporção entre as massas de hidrogênio e de oxigênio segue esta relação:

$$\begin{aligned} \text{Massa de hidrogênio} &= 2 \text{ g} = 8 \text{ g} = 10 \text{ g} = 1 \\ \text{Massa de oxigênio} &= 16 \text{ g} = 64 \text{ g} = 80 \text{ g} = 8 \end{aligned}$$

A Lei de Proust foi estudada e aprovada. Posteriormente, foi estendida a qualquer reação química. É importante ressaltar que, na época em que foram realizados esses experimentos, os cientistas não tinham acesso a aparelhos modernos de pesagem. As balanças existentes então não permitiam realizar pesagens precisas, mas isso não impediu experimentar e demonstrar os conceitos a que temos acesso hoje.

Exercícios resolvidos

Quando temos que prever a massa de um reagente ou produto sobre o qual não temos os dados tabelados:

	Cálcio (Ca)	Oxigênio (O ₂)	Cal virgem (CaO)
Experimento 1	6 g	X	10 g
Experimento 2	Y	0,5 g	Z

Resolução

1 Para descobrir o valor de X:

massa do cálcio + massa do oxigênio = massa da cal virgem

$$6 \text{ g} + X = 10 \text{ g}$$

$$X = 10 \text{ g} - 6 \text{ g}$$

$$X = 4 \text{ g}$$

Portanto, a massa de oxigênio é de 4 g.

2 Para descobrir o valor de Y e Z:

	Cálcio (Ca)	Oxigênio (O ₂)	Cal virgem (CaO)
Experimento 1	6 g	X	10 g
Experimento 2	Y	0,5 g	Z

Agora, temos um referencial para aplicar a proporção, achando, assim, as massas de Y e Z:

$$\frac{6}{y} = \frac{4}{0,5} = \frac{10}{z}$$

Cumprindo a regra de três, se $4 \cdot y = 6 \cdot 0,5$; os valores são $Y = 0,75 \text{ g}$ e $Z = 1,25 \text{ g}$.

Na prática

Atividade 1

Hora de praticar! Seguindo a lei das proporções constantes, vamos praticá-la com o exemplo a seguir, encontrando os valores de W e K.

	Cálcio (Ca)	Oxigênio (O ₂)	Cal virgem (CaO)
Experimento 1	6 g	4 g	10 g
Experimento 2	0,75 g	0,5 g	1,25 g
Experimento 3	W = 24 g	K = 16 g	40 g

Para descobrir os valores de W e K:

- repare que o valor da massa de cal virgem é 4 vezes maior no experimento 3 do que no experimento 1;
- logo, é possível replicar essa proporção para os outros componentes. Assim, o valor da massa de cálcio é $W = 6 \text{ g} \cdot 4 = 24 \text{ g}$;
- assim, o valor da massa de oxigênio é $K = 4 \text{ g} \cdot 4 = 16 \text{ g}$.

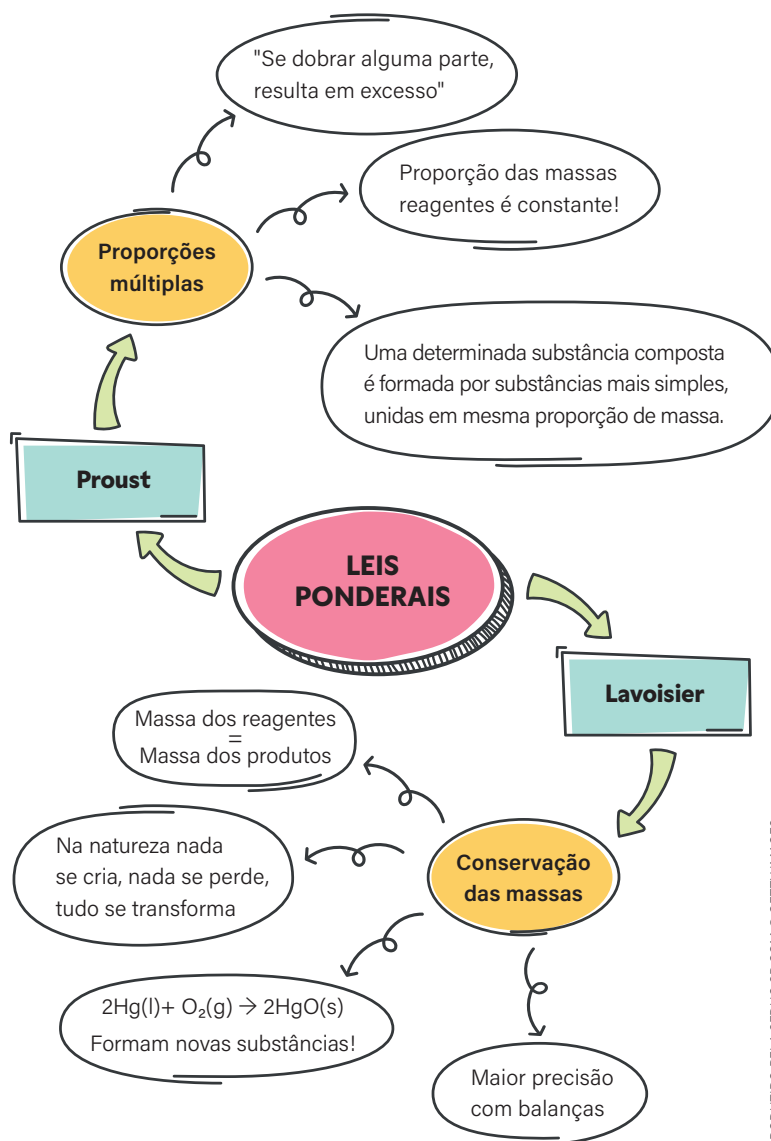
AULA 16

SIMULAÇÃO DE REAÇÕES QUÍMICAS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Reações químicas e leis ponderais.

Reações químicas transformam substâncias, quebrando e formando ligações entre átomos para criar novas substâncias. As iniciais são chamadas **reagentes** e as formadas, **produtos**. Segundo a **Lei da Conservação das Massas (Lavoisier)**, a massa dos reagentes é igual a dos produtos em um sistema fechado. Pela Lei das Proporções Definidas (Proust), a proporção entre reagentes e produtos é sempre constante para uma mesma reação.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Na prática

Atividade 1

Para ilustrar as leis ponderais, vamos utilizar o simulador "Reagentes, Produtos e Excesso", da plataforma PHET Colorado.

Entre no link indicado e selecione a opção "Sanduíches", boxe mais à esquerda. Vamos construir lanches, discutir as questões e registrar nossa conclusão.

- 1 No canto superior esquerdo, escolha a receita "Carne e Queijo". Adicione dois pães e um queijo. Forma-se um sanduíche no simulador? Por quê?
- 2 Adicione dois pães, um queijo e uma carne. O que acontece?
- 3 O que acontece se adicionarmos mais cinco queijos?
- 4 Qual é a analogia deste simulador com uma reação química? Registre sua resposta.

O simulador funciona como uma analogia para uma reação química, em que o pão, o queijo e a carne

representam os reagentes e o sanduíche pronto representa o produto. Assim como em uma reação

química, é preciso ter a quantidade certa de cada reagente para formar o produto completo; se faltar ou

sobrar algum ingrediente, ele ficará em excesso e não será usado para formar mais produtos.

Atividade 2

No boxe "Moléculas", escolha uma substância por vez, ajuste a quantidade certa de reagentes para formar o produto sem sobra e, em seguida, preencha o quadro. Escolha uma substância, coloque a quantidade certa de reagentes e complete o quadro antes de passar para a próxima.

Após chegar a cada produto, conte a quantidade de moléculas de cada elemento nos dois lados do sistema. A cada substância testada, complete o quadro (atente-se ao exemplo na primeira linha):

Substância	Reagentes	Produtos	Equação balanceada
Água (H ₂ O)	H ₂ + O ₂	H ₂ O	2H ₂ + 1O ₂ → 2H ₂ O
Amônia (NH ₃)	N ₂ + H ₂	NH ₃	1N ₂ + 3H ₂ → 2NH ₃
Metano (CH ₄)	CH ₄ + O ₂	CO ₂ + H ₂ O	1CH ₄ + 2O ₂ → 1CO ₂ + 2H ₂ O

AULA 17

ONDAS ELETROMAGNÉTICAS E MECÂNICAS

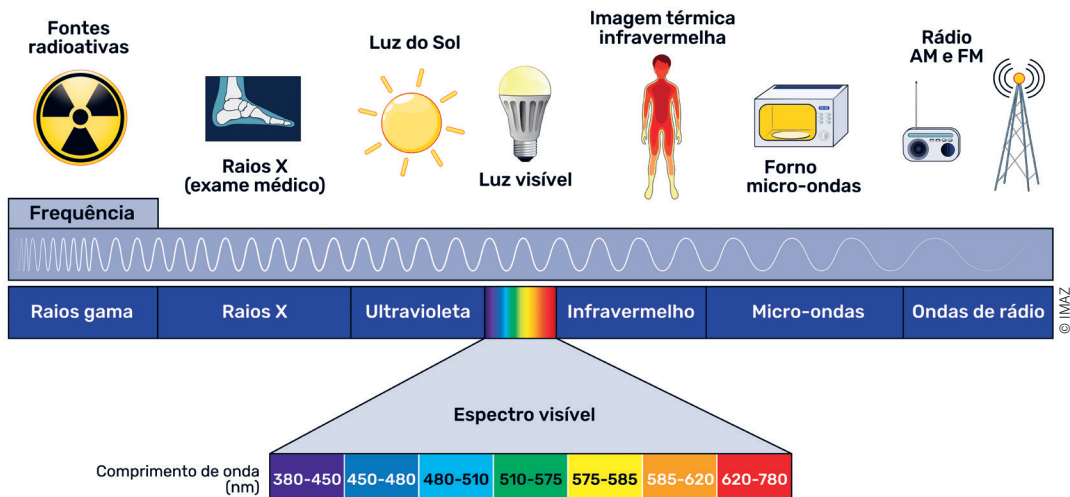
Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Ondulatória.

As ondas mecânicas são aquelas que precisam de um meio material, como o ar, a água ou uma corda, para se propagar.

Já as ondas eletromagnéticas não necessitam de um meio e podem se propagar até no vácuo. O espectro eletromagnético organiza esses tipos de onda de acordo com seu comprimento e frequência, incluindo exemplos como ondas de rádio, micro-ondas, infravermelho, luz visível, ultravioleta, raios X e raios gama (a imagem abaixo organiza os exemplos do menor comprimento de onda para o maior comprimento de onda).

Espectro eletromagnético



Espectro eletromagnético que reúne diferentes tipos de ondas eletromagnéticas, desde os raios gama até as ondas de rádio, variando em frequência e comprimento de onda. Apenas uma pequena faixa, chamada espectro visível, pode ser percebida pelos nossos olhos.

Na prática

Atividade 1

Em um dia ensolarado, ao observar um arco-íris, você nota que as cores sempre aparecem na mesma ordem: vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, anil e violeta. Nesse contexto, responda à pergunta a seguir.

Sabendo que cada cor corresponde a um comprimento de onda diferente da luz visível, por que o vermelho aparece sempre na parte de cima do arco e o violeta, na parte de baixo?

O vermelho aparece na parte de cima do arco-íris porque, ao passar pelas gotas de água, é desviado em um ângulo menor em relação ao olhar do observador. Já o violeta, por ter menor comprimento de onda, sofre um desvio maior, formando-se em um ângulo mais baixo na visão de quem observa, ficando na parte inferior do arco.

AULA 18

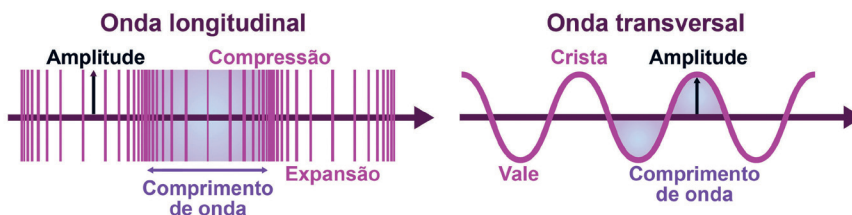
CARACTERÍSTICAS DAS ONDAS: AMPLITUDE E COMPRIMENTO DE ONDA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Ondulatória.

As ondas longitudinais são aquelas que se propagam na mesma direção e sentido do estímulo da onda. Já as ondas transversais são aquelas que se propagam em direção perpendicular ao sentido de propagação do estímulo da onda.

Tipos de onda



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP ©
GETTY IMAGES

Observe que na onda longitudinal as regiões de compressão e rarefação se alternam ao longo da direção de propagação, enquanto na onda transversal as cristas e vales se formam perpendicularmente ao movimento da onda.

Ambas as ondas apresentam as características a seguir.

- **Amplitude:** é a distância entre a posição de equilíbrio e a crista ou o vale da onda.
- **Cristas e vales:** a porção mais elevada da onda é conhecida como crista, e a porção mais baixa é chamada de vale.
- **Comprimento de onda:** é a distância entre um ciclo completo de oscilação (exemplos: entre duas cristas, entre dois vales, entre duas posições de equilíbrios sucessivos). É representado pela letra grega λ (lê-se lâmbda).

Na prática

Atividade 1

Construindo uma Harmônica de Vidro muito simples

- 1 Selecione cinco copos de vidro iguais e coloque diferentes quantidades de água, com volume crescente do primeiro ao quinto.
- 2 Bata levemente em cada copo com uma colher.

Analise o que acontece e responda: por que os sons são diferentes? Relacione com a frequência e a altura do som.

Os sons são diferentes porque cada copo com uma quantidade distinta de água vibra em frequências

diferentes: quanto menor for a quantidade de água, maior é a frequência da vibração e mais agudo será o

som; já com mais água, a frequência diminui e o som fica mais grave. Assim, a altura do som está direta-

mente ligada à frequência da onda sonora produzida.

AULA 19

CARACTERÍSTICAS DAS ONDAS: FREQUÊNCIA, PERÍODO E VELOCIDADE

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Ondulatória.

As ondas apresentam outras propriedades, além de comprimento de onda e amplitude. É possível medir o período, a frequência e a velocidade de uma onda, e cada uma dessas propriedades pode ser definida da seguinte maneira:

- **período:** é o intervalo de tempo de uma repetição da onda. Representado pela letra (T);
- **frequência:** corresponde ao número de vezes que um fenômeno acontece em um determinado intervalo de tempo. Representada pela unidade de medida (Hz = Hertz). $F = 1/T'$;
- **velocidade:** distância percorrida pela onda em um intervalo de tempo.

Essas propriedades influenciam nossa percepção do ambiente, permitindo que identifiquemos diferentes tipos de sons e estimemos a distância de uma fonte sonora, como o som de uma ambulância se afastando. Além disso, são essenciais para aplicações na sociedade, como as frequências de ondas de rádio que possibilitam o acesso a estações de rádio ou, ainda, ao sinal de Wi-Fi.

Na prática

Atividade 1

Um estudante balança a corda para cima e para baixo, criando ondas que se propagam ao longo dela. Enquanto isso, o colega cronometra 27 segundos e conta 108 cristas (pontos mais altos das ondas) que passaram por um mesmo ponto da corda. Assim, explicitando seus cálculos de acordo com as fórmulas abordadas na aula, responda:

a) Qual é a frequência da onda?

Cálculo - Frequência:

$$f = \frac{N}{t} = \frac{108}{27} = 4,0 \text{ Hz}$$

b) Qual é o período da onda?

Cálculo - Período:

$$T = \frac{1}{f} = \frac{1}{4} = 0,25 \text{ s}$$

AULA 20

INTERAÇÃO DAS ONDAS: REFLEXÃO, REFRAÇÃO E DIFRAÇÃO

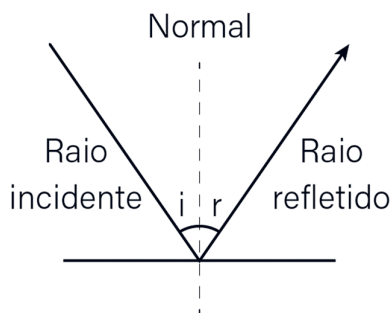
Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Ondulatória.

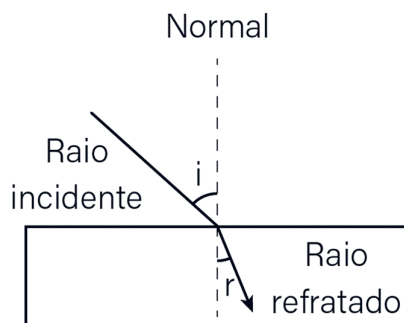
As ondas podem interagir com obstáculos ou ao passar de um meio para outro. Entre as interações básicas, destacam-se:

- **refração:** ocorre quando a onda passa de um meio para outro. Nesse caso, há mudança na velocidade e na direção da onda;
- **reflexão:** acontece quando a onda encontra um obstáculo e retorna. A velocidade não muda, apenas a direção é alterada;
- **difração:** ocorre quando a onda contorna um obstáculo ou passa por uma fenda. A velocidade não muda, mas a direção se altera, espalhando a onda.

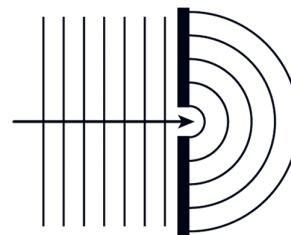
REFLEXÃO



REFRAÇÃO



DIFRAÇÃO



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

AULA 21

ONDA SONORA: PROPAGAÇÃO DO SOM

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Ondulatória.

O **som** é um tipo de **onda mecânica** que precisa de um meio material para se propagar, e, nesse processo, partículas do meio (como as moléculas do ar) vibram na mesma direção em que a onda se desloca.

Durante essa propagação:

- nas regiões de **compressão**, as moléculas do ar ficam mais próximas umas das outras;
- nas regiões de **rarefação**, as moléculas ficam mais afastadas umas das outras.



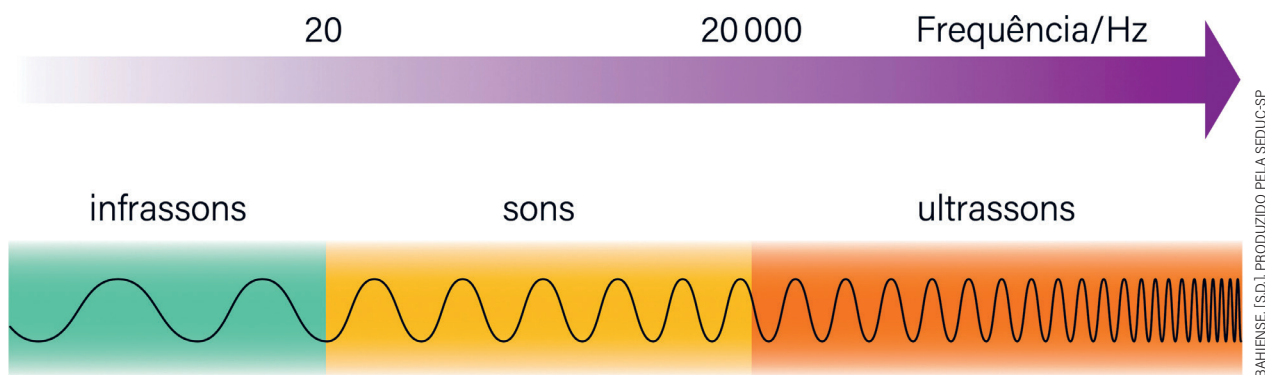
A **intensidade do som** está ligada à sua amplitude: quanto maior a amplitude, mais forte ou alto o som é percebido.

A **frequência sonora** indica quantas vibrações a onda faz por segundo: frequências baixas produzem sons graves e frequências altas produzem sons agudos.

O ouvido humano percebe sons entre 20 Hz e 20 000 Hz de frequência.

Abaixo de 20 Hz, temos os **infrassons**, usados por animais, como elefantes e baleias, para se comunicar.

Acima de 20 000 Hz, temos os **ultrassons**, utilizados em tecnologias, como a ultrasonografia e por golfinhos e morcegos para se orientar (ecolocalização).



Na prática

Atividade 1

Imagine duas crianças brincando com um telefone feito de barbante e latas. Quando uma delas fala em uma lata, a outra consegue ouvir a voz do outro lado, mesmo sem nenhum aparelho eletrônico.

Pense sobre isso e responda:

Se a voz sai da boca em forma de som, como ela consegue viajar pelo fio até a outra lata?

No telefone com fio, a voz produz vibrações no fundo da lata. Essas vibrações passam para o barbante esticado, que transmite o movimento até a outra lata. Assim, o som não "viaja pelo ar", mas se propaga pelas vibrações do material sólido (o fio). Isso mostra que o som é uma onda mecânica, ou seja, ele precisa de um meio material (ar, água ou sólidos) para se propagar.

AULA 22

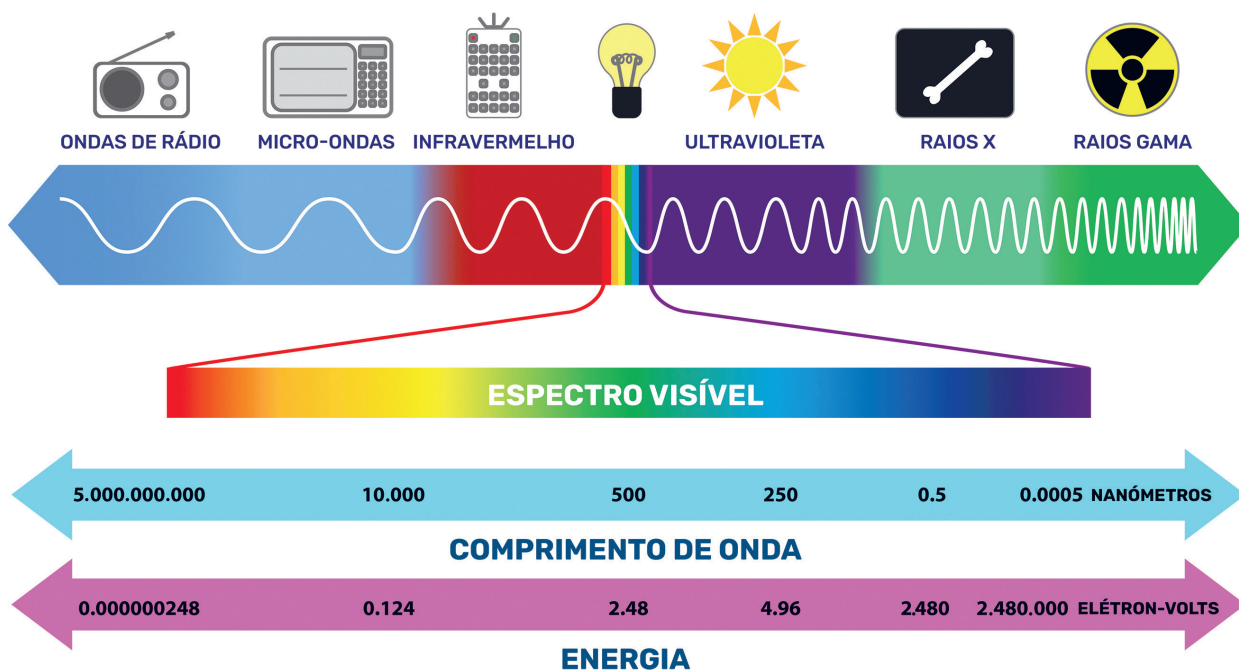
PROPRIEDADES DA LUZ: CORES PRIMÁRIAS DA LUZ E A COR DOS OBJETOS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Ondulatória.

A luz é uma forma de energia que viaja em ondas eletromagnéticas. Apenas uma parte desse espectro é visível para nós, chamada de **luz visível**.

ESPECTRO DE ONDAS ELETROMAGNÉTICAS



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM @ GETTY IMAGES

As **fontes de luz** podem ser **primárias**, quando os corpos produzem sua própria luz, como o Sol e o fogo, ou **secundárias**, quando os corpos apenas refletem a luz de outras fontes, como a Lua e os objetos.

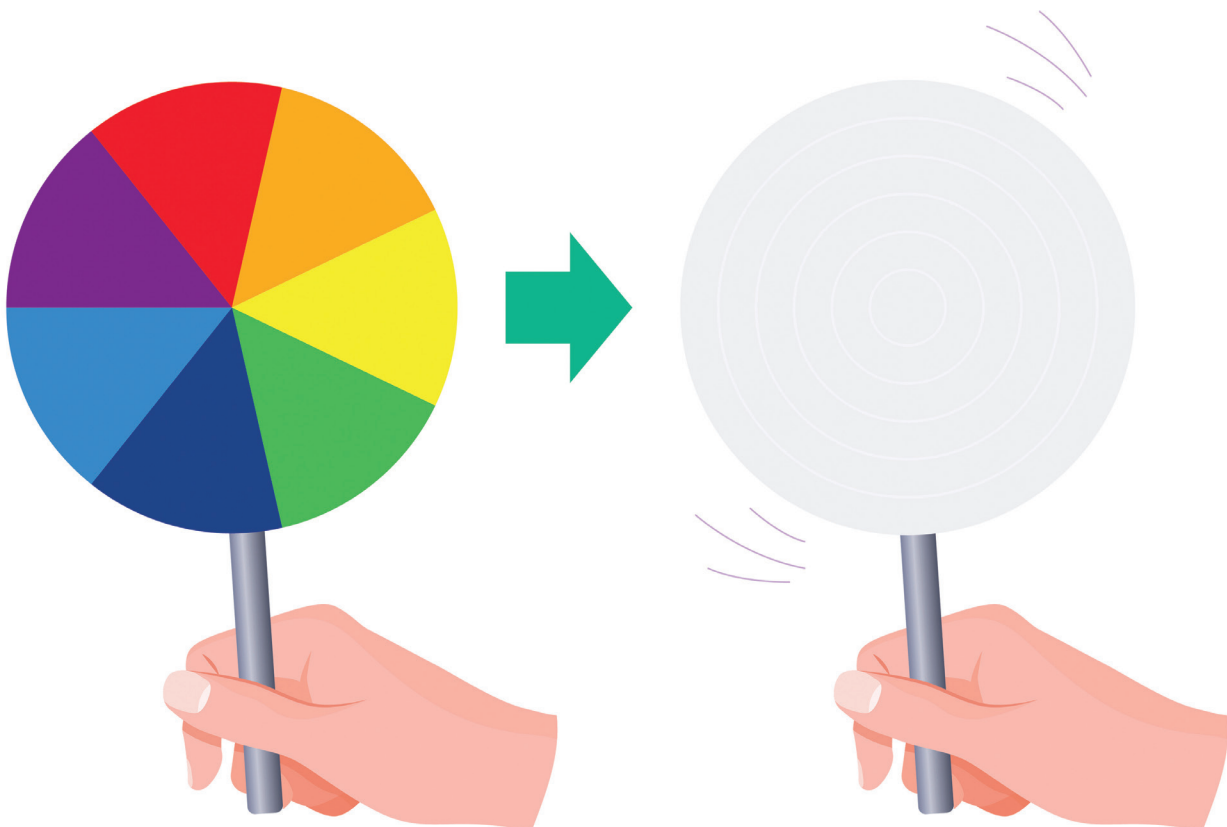
A luz branca é a soma de todas as cores do espectro visível, cada uma com um comprimento de onda diferente. Quando a luz é refratada em um prisma ou em gotas de chuva, essas ondas se separam e formam o arco-íris.

As cores dos objetos que enxergamos dependem da luz que eles refletem: cada objeto absorve alguns comprimentos de onda e reflete outros, e são esses refletidos que chegam aos nossos olhos.

Na prática

Atividade 1

Em uma aula de Ciências, um grupo de estudantes construiu um disco de Newton: um círculo dividido em várias fatias coloridas com as cores do arco-íris. Quando o disco está parado, é possível ver claramente cada cor. No entanto, ao girar o disco bem rápido, ele parece ficar branco.



- 1 Por que isso acontece? Explique como a mistura das cores e o funcionamento da luz estão relacionados ao fenômeno observado no disco de Newton.

O disco de Newton mostra que a luz branca é formada pela combinação de todas as cores do espectro visível. Quando o disco gira rapidamente, as cores se misturam aos olhos, pois nossos olhos não conseguem separar cada cor no movimento. Assim, vemos a cor branca como resultado da soma de todas as cores refletidas ao mesmo tempo.

AULA 23

PROPRIEDADES DA LUZ

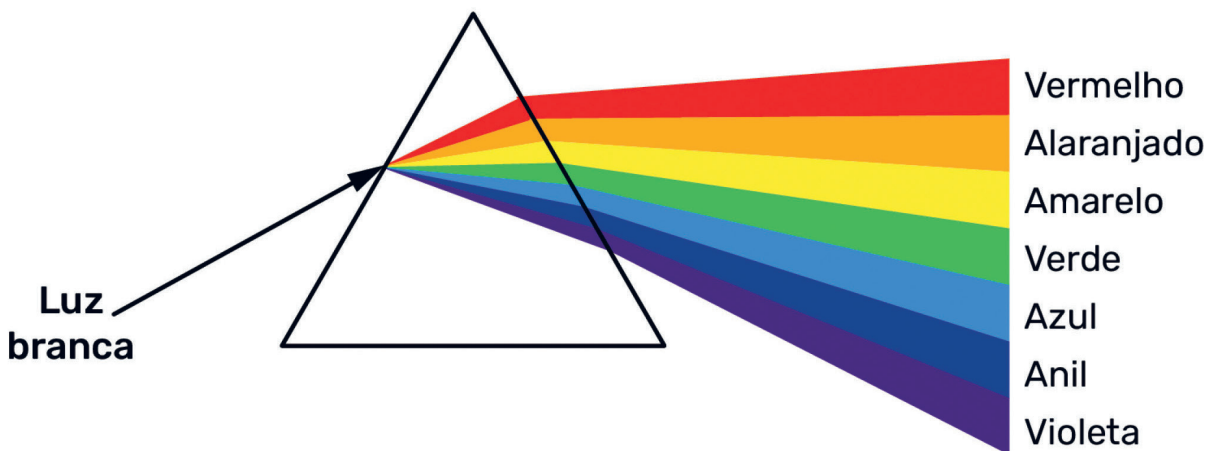
Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Ondulatória.

Nesta aula, vamos utilizar o simulador PHET Colorado na simulação “Luz Curvada” para explorar como as ondas de luz se comportam ao mudarem de meio e como um feixe de luz branca reage ao passar por um prisma triangular.

Para tal, é importante ressaltar que a **refração** acontece quando a luz muda de meio e sua velocidade se altera, fazendo o raio de luz mudar de direção. Ao passar, por exemplo, **do ar para a água**, o raio de luz se aproxima da normal porque entra em um meio mais denso.

Já em um **prisma**, a refração ocorre duas vezes (na entrada e na saída), e, como cada cor tem um comprimento de onda diferente, os raios se separam, formando o espectro de cores, conforme imagem a seguir.



ATHAYDE, 2018. PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

O esquema ilustra o fenômeno da decomposição da luz branca ao passar por um prisma, separando-a em sete cores: vermelho, alaranjado, amarelo, verde, azul, anil e violeta. Cada cor representa uma faixa do espectro visível, resultante da refração e dispersão da luz.

Na prática

Atividade 1

Para ilustrar como a luz se comporta ao mudar de meio, vamos utilizar o simulador Bending Light da plataforma PHET Colorado.

Etapa 1 - Intro: mudança de meio

Passo a passo

- 1 A partir das configurações de padrão de saída (não altere nenhum aspecto), clique no botão vermelho do laser e observe o que acontece com o raio laser.
- 2 Arraste o transferidor até o centro da tela, de forma que seu centro fique alinhado com a normal, referente à incidência do raio de luz.
- 3 Explore a posição do laser e note o que acontece com a porção que é refletida e a que entra na água.

A partir da investigação, responda às questões a seguir.

- a) O que você observa quando a luz passa do ar para a água? O raio se aproxima ou se afasta da normal?

A luz muda de direção ao entrar na água, sofrendo refração, pois sua velocidade diminui ao passar de um meio menos denso (ar) para um mais denso (água). O raio se aproxima da normal.

- b) Como o ângulo de incidência afeta o ângulo de refração?

Quanto maior o ângulo de incidência, maior será o desvio da luz dentro da água.

Atividade 2

Nesta segunda etapa, você investigará como a luz branca se comporta ao atravessar um prisma triangular.

- 1 Selecione no box, no canto inferior central, a modalidade "Prismas".
- 2 Escolha um prisma triangular e posicione-o em frente ao laser.
- 3 No canto superior, escolha o feixe de luz branca com fundo escuro e clique no botão vermelho para acioná-lo.
- 4 Explore a posição do prisma em relação ao feixe de luz e note a decomposição de cor que acontece.

A partir da investigação, lembre e discuta.

Qual fenômeno acontece com um feixe de luz branca quando ele atravessa um prisma triangular e se divide em várias cores? Como o ângulo de incidência no prisma altera essa divisão?

O fenômeno é a refração. Cada cor aparece em uma posição diferente porque possui um comprimento de onda distinto, o que faz cada uma se desviar em um ângulo diferente ao passar pelo prisma.



AULA 24

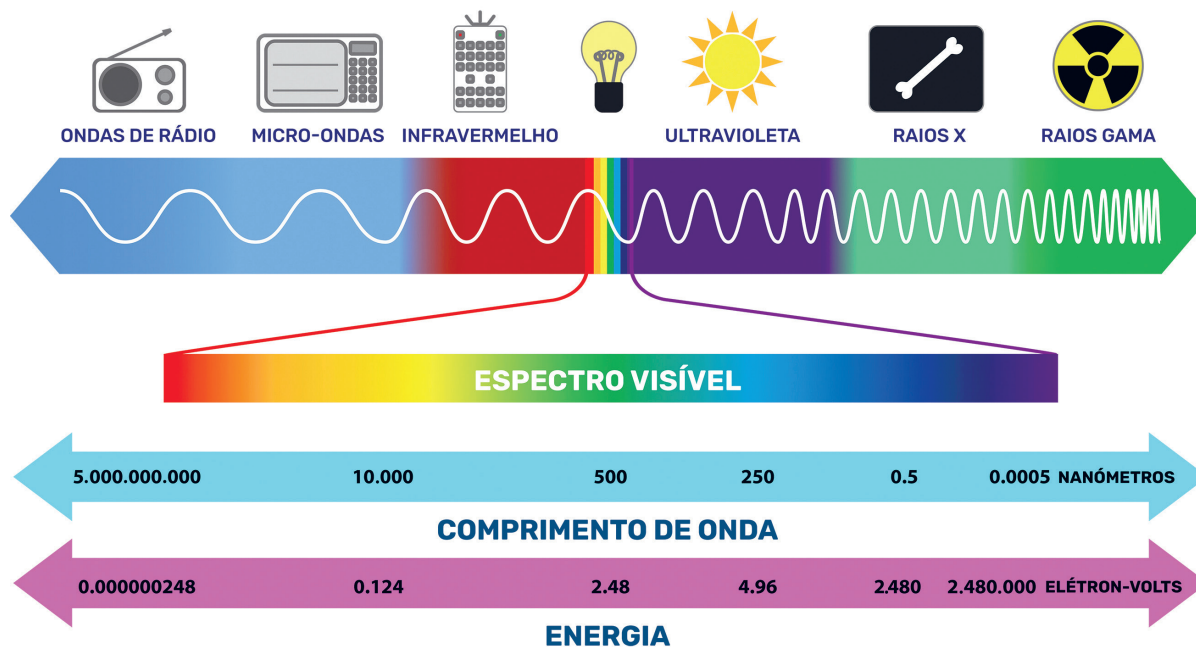
ESPECTRO ELETROMAGNÉTICO

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Ondulatória.

As ondas eletromagnéticas variam em frequência e comprimento de onda. As **ondas de rádio** (rádio, TV, celular) e as **micro-ondas** (forno micro-ondas) têm comprimentos longos e baixas frequências. O **infravermelho** aparece em controles remotos e câmeras térmicas, enquanto a **luz visível** é a única faixa percebida por nossos olhos. Já o **ultravioleta** (luz do sol, lâmpadas germicidas), os **raios X** (radiografias) e os **raios gama** (radioterapia) têm comprimentos muito curtos e frequências elevadas.

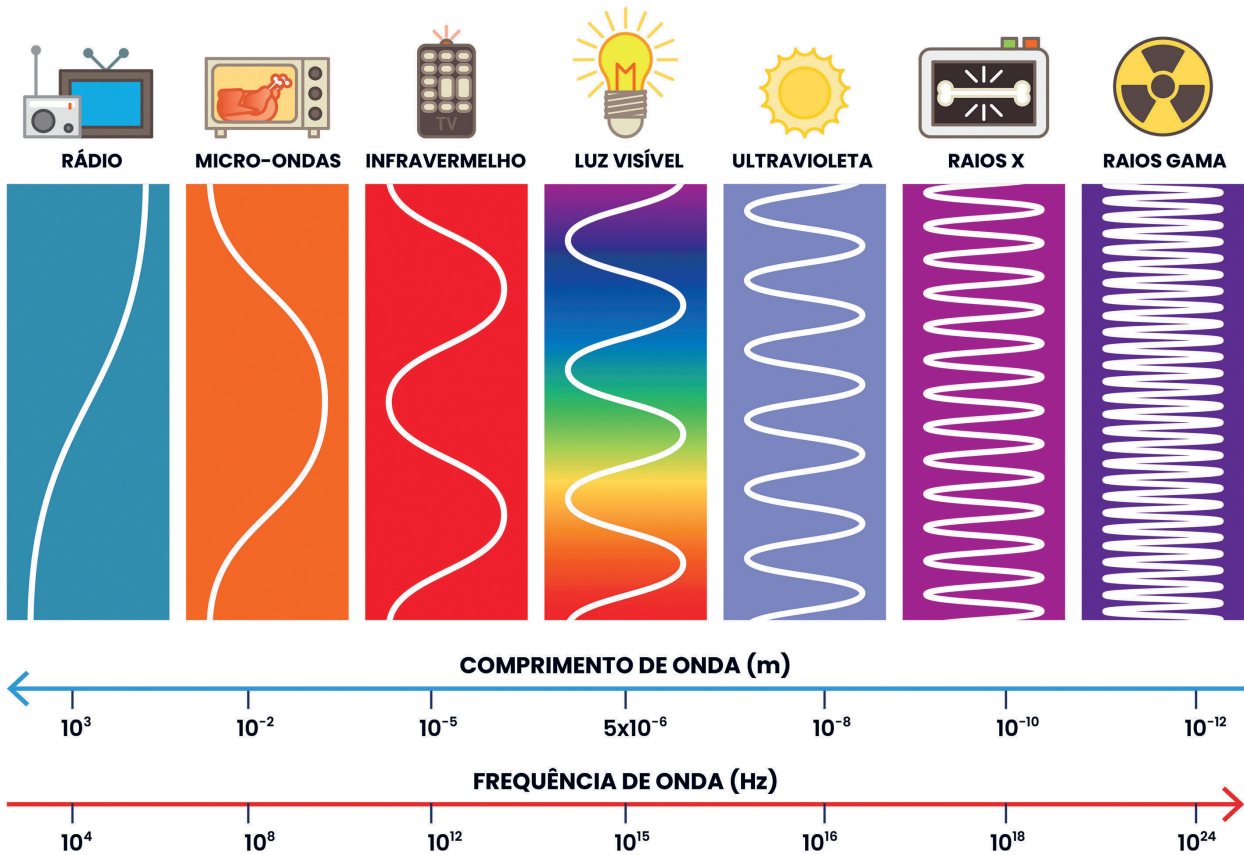
ESPECTRO DE ONDAS ELETROMAGNÉTICAS



Infográfico detalhado do espectro de ondas eletromagnéticas.

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Quanto maior a frequência (e menor o comprimento de onda), maior a energia da radiação. Por isso, ondas como rádio, micro-ondas, infravermelho, luz visível e parte do ultravioleta são **não ionizantes** e seguras para o uso cotidiano. Já o UV de maior energia, os **raios X** e os **raios gama** são **ionizantes**, podendo alterar moléculas e DNA, o que exige uso controlado.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Esquema comparativo de frequências e comprimentos de onda no espectro eletromagnético.

Na prática

Atividade 1

Quando iluminamos a superfície de um CD com a lanterna do celular ou com a luz do sol, é possível observar a formação de um arco-íris projetado. Isso acontece porque os

sulcos muito próximos do CD fazem a luz branca se separar em várias cores. A partir desse cenário, responda:

O que acontece com a luz branca ao incidir sobre a superfície de um CD e qual característica das ondas explica o fato de vermos cores diferentes? (Dica: repare na ilustração do espectro eletromagnético das aulas anteriores!)



Ilustração de um CD com a luz incidindo em sua superfície.

Quando a luz branca atinge o CD, ela se separa em várias cores, formando um arco-íris. Isso acontece porque cada cor tem um comprimento de onda diferente, e essa característica faz com que ela seja desviada em ângulos distintos ao passar pelos sulcos do CD.

AULA 25

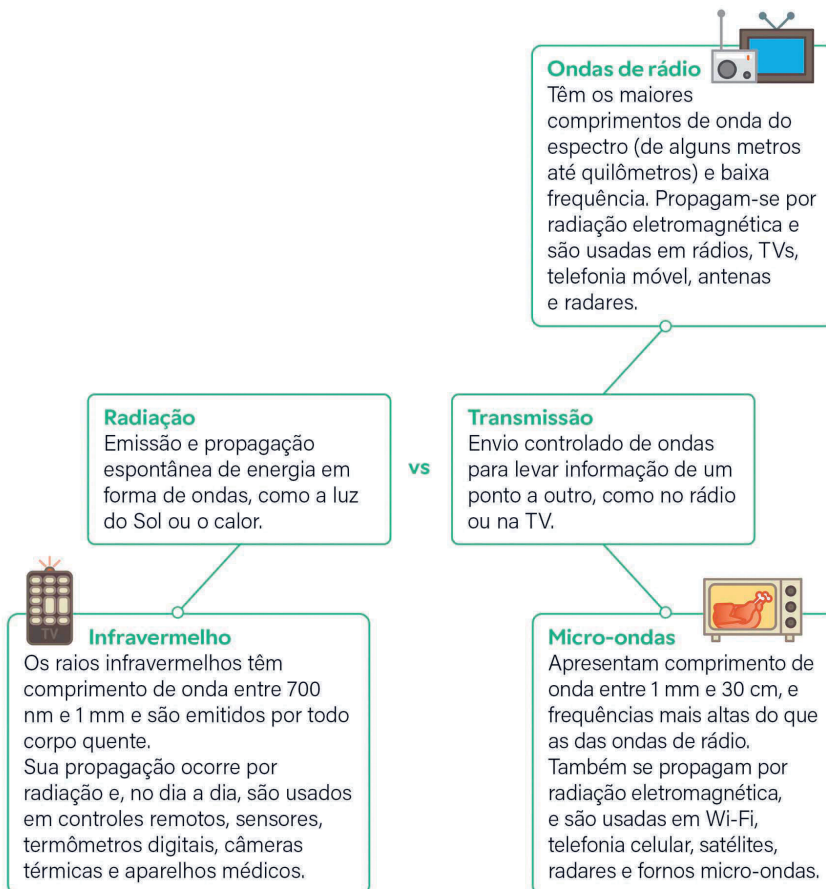
RADIAÇÃO: DAS ONDAS DE RÁDIO AO INFRAVERMELHO

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Ondulatória.

A radiação e a transmissão de **ondas eletromagnéticas** se propagam independentemente do meio e estão presentes no nosso cotidiano.

- A **radiação** ocorre quando a energia é emitida naturalmente em forma de ondas, como o calor em infravermelho.
- A **transmissão** acontece quando essas ondas são usadas de forma controlada para levar informações, como no rádio, na TV e no Wi-Fi.



Na prática

Atividade 1

Um termômetro digital moderno contém sensores capazes de medir a temperatura do corpo humano sem contato direto com a pele. Esses sensores captam radiações emitidas pelo corpo e transformam essa informação em valores de temperatura exibidos no visor.

Que tipo de onda esse termômetro capta e por que a sua detecção está relacionada com a medida da temperatura corporal?

O termômetro digital capta ondas infravermelhas, que são a radiação emitida naturalmente por corpos quentes; essa radiação está ligada ao calor que o corpo libera e, ao ser detectada pelo sensor, é convertida em um valor de temperatura mostrado no visor.

AULA 26

RADIAÇÃO: DO ULTRAVIOLETA AOS RAIOS GAMA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Ondulatória.

Ondas eletromagnéticas ionizantes são radiações que contêm energia suficiente para retirar elétrons de átomos ou moléculas (ionizar), podendo danificar DNA. No espectro eletromagnético, quanto maior a frequência (e menor o comprimento de onda), maior a energia: parte do ultravioleta (UV) (UVC e parte do UVB), os raios X e os raios gama são ionizantes.

ONDAS ELETROMAGNÉTICAS IONIZANTES

RAIOS UV

Fonte: vêm principalmente do Sol.

Características:

- UVA: menor energia, não ionizantes;
- UVB: energia intermediária, parcialmente ionizantes;
- UVC: mais energéticos, e ionizantes; bloqueado quase totalmente pela camada de ozônio (assim como parte dos UVB);
- UV a vácuo: ainda mais energéticos, com comprimentos de onda menores que os dos raios UVC; totalmente absorvidos pela atmosfera, não chegam até a superfície terrestre.

Aplicações e efeitos: bronzeamento, queimaduras solares, fototerapia e lâmpadas germicidas (UVC controlado).





RAIOS X

Fonte: gerados em tubos de raios X (elétrons acelerados e desacelerados em um alvo metálico).

Características:

- frequência maior e comprimento de onda menor que aqueles dos UV, com mais energia e maior penetração em tecidos.

Aplicações: radiografias, tomografias e inspeções de segurança. Exigem proteção e dosimetria.



RAIOS GAMA

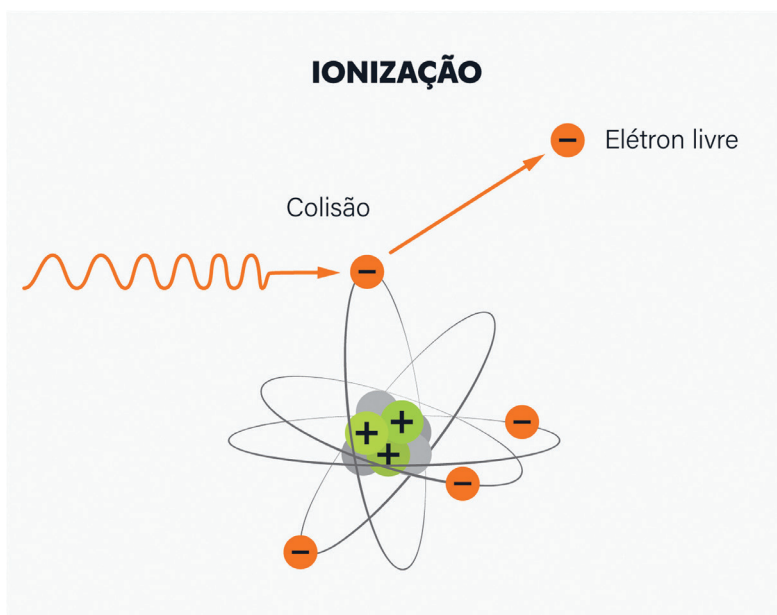
Fonte: emitidos por decaimentos nucleares (núcleo excitado libera fóton γ).

Características:

- mais energéticos entre os três; altíssima frequência, comprimento de onda mínimo e grande poder de penetração.

Aplicações: radioterapia oncológica, esterilização de materiais e uso de traçadores em medicina nuclear.

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES



A seguir, o quadro compara UVA, UVB e UVC, destacando energia, comprimento de onda e absorção pela camada de ozônio.

Use-o para lembrar:

- UVA chega quase todo ao solo;
- UVB chega parcialmente;
- UVC é praticamente bloqueado — e, quanto maior a energia, maior o potencial de dano e de uso controlado em tecnologia.

Quadro – Característica dos raios UV

Raios UV	Comprimento (nm) / frequência (Hz)	Nível de energia	Absorção pela camada de ozônio	Potenciais efeitos no corpo humano
UVA	315 - 400 / $7,5 \cdot 10^{14}$ - $9,5 \cdot 10^{14}$	Menor nível.	Baixo grau.	Flacidez da pele; envelhecimento precoce; bronzeamento.
UVB	280 - 315 / $9,5 \cdot 10^{14}$ - $1,1 \cdot 10^{15}$	Nível intermediário.	Grau intermediário.	Absorvidos pela epiderme. Podem provocar dor, inchaço, vermelhidão, catarata e câncer de pele.
UVC	100 - 280 / $1,1 \cdot 10^{15}$ - $3 \cdot 10^{15}$	Maior nível.	Alto grau (maior parte bloqueada).	Não atingem a superfície terrestre.
UV a vácuo	10 - 200 nm / $3 \cdot 10^{15}$ - $3 \cdot 10^{16}$ Hz	Energia extremamente alta.	Absorvidos integralmente pela atmosfera terrestre.	Não atingem a superfície terrestre.

Na prática

Atividade 1

Comparando ondas: UV do Sol, raios X em imagens médicas e raios gama na radio-terapia são ondas eletromagnéticas. Considere as diferenças entre UV, raios X e raios gama (γ) quanto a frequência, comprimento de onda e penetração no corpo humano e complete as relações a seguir, ordenando UV, X e γ .

Frequência: ____ < ____ < ____

Comprimento de onda: ____ > ____ > ____

Poder de penetração em tecidos: ____ < ____ < ____

A relação é:

▪ frequência: UV < raios X < raios gama (γ);

▪ comprimento de onda: UV > raios X > raios gama (γ);

▪ poder de penetração em tecidos: UV < raios X < raios gama (γ).

Por quê? Quanto maior a frequência, menor o comprimento de onda e maior a energia/penetração. O UV é o "mais fraco" dos três, os raios X ficam no meio e o raio gama é o mais energético e penetrante.

AULA 27

SIMULAÇÃO: ONDA MECÂNICA

Resumo

No simulador Ondas: Intro, explore ondas na água e no som ajustando **frequência** e **amplitude**: no **mesmo meio**, aumentar a frequência produz **mais cristas por segundo** e **diminui o comprimento de onda**; reduzir a frequência faz o oposto.

A **amplitude** não altera o espaçamento entre cristas:

- na **água**, só muda a **altura** das ondas (mais energia visível);
- no **som**, muda o **volume** percebido;
- a **altura (tom)** do som depende apenas da **frequência** (maior frequência → som **mais agudo**; menor → **mais grave**).



Ondas: Intro

Tela de abertura da simulação "Ondas: Intro" na plataforma PHET Colorado.

Na prática

Atividade 1

Nesta etapa inicial, você vai explorar como as ondas se comportam na água ao alterarmos sua frequência e amplitude.

Passo a passo

- 1 Acesse o simulador Ondas: Intro no PHET Colorado e clique em Play.
- 2 Selecione a opção "Água", no boxe mais à esquerda.
- 3 Clique, no canto inferior esquerdo, em "Vista lateral".
- 4 Clique no botão verde, na torneira, para iniciar a simulação.
- 5 No canto superior esquerdo, explore a frequência e a amplitude da onda e suas consequências.

Após o exercício com o simulador, responda às perguntas e registre suas conclusões.

- a) O que acontece com o comprimento de onda quando a frequência está no máximo? E quando está no mínimo?

No mesmo aquário, com profundidade e condições iguais, a velocidade das ondas de superfície permanece praticamente constante. Assim, quando a frequência das gotas está no máximo, o comprimento de onda permanece no mínimo: se você dobra a frequência, o comprimento de onda cai pela metade. Quando a frequência está no mínimo, o comprimento de onda fica no máximo: se você reduz a frequência pela metade, o comprimento de onda dobra.

Atividade 2

Nesta segunda etapa, você vai explorar como as ondas sonoras se comportam ao alterarmos sua frequência e amplitude.

Passo a passo

- 1 Selecione, no boxe do canto inferior central, a modalidade "Som".
- 2 No canto inferior esquerdo, selecione "Vista lateral".
- 3 Clique no botão verde para iniciar a simulação.
- 4 Explore como o som se altera conforme a frequência e a amplitude da onda mudam (se possível, escute!).
- 5 No canto superior direito, selecione o modo "gráfico" para ilustrar melhor como as ondas ficam em um eixo.

A partir da investigação, responda à questão.

- a)** Como o som é alterado ao colocar a frequência no máximo e no mínimo?
E como a amplitude altera o som?

No simulador do alto-falante, ao colocar a frequência no máximo, o som torna-se agudo, de tom mais alto; no mínimo, o som torna-se grave, de tom mais baixo. A frequência muda apenas a altura do som, e não o volume. Já a amplitude controla o volume: amplitude maior deixa o som mais forte, amplitude menor o deixa mais fraco. Alterar a amplitude não altera o som para agudo ou grave, apenas o quão alto ele é percebido.

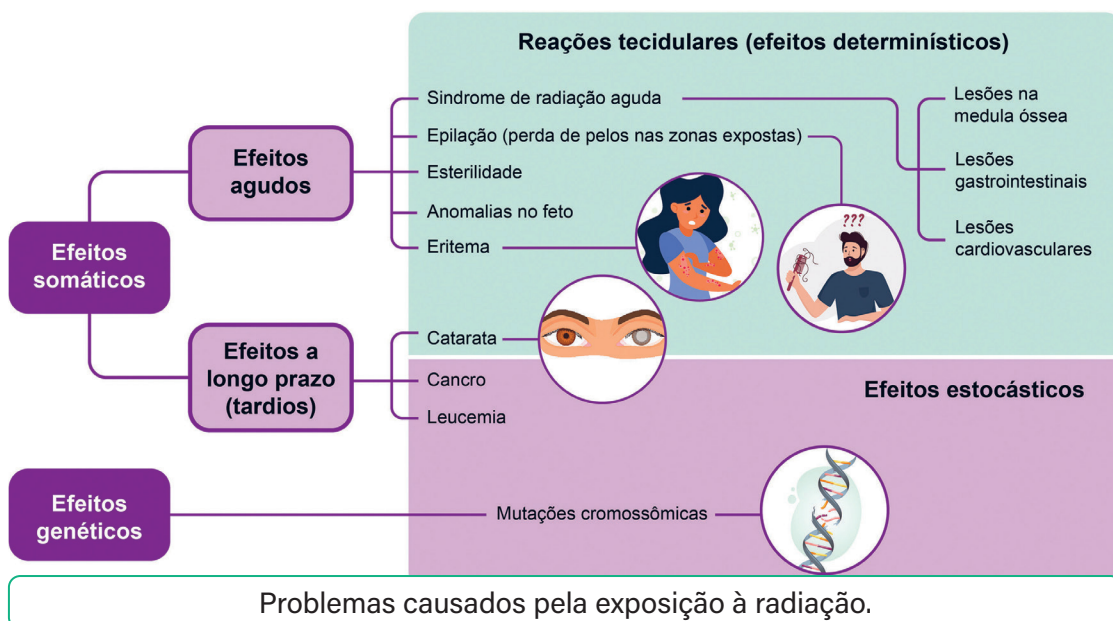
AULA 28

DEBATE: RISCOS DA RADIAÇÃO IONIZANTE

Resumo

Radiação é a energia que se propaga, como luz, raios X, raios gama, e, quando tem energia alta o bastante para arrancar elétrons, trata-se de radiação ionizante. Radioatividade é a propriedade de certos núcleos instáveis de emitir radiação ao decair. A radioatividade foi observada por Becquerel (1896) e estudada a fundo por Marie e Pierre Curie, que isolaram polônio e rádio e popularizaram o termo.

Em Chernobyl (1986), a explosão do reator 4 liberou uma grande quantidade de material radioativo, causando síndrome aguda da radiação, evacuações e uma zona de exclusão. No acidente do Césio-137, em Goiânia (1987), uma cápsula de radioterapia foi aberta, e o pó brilhoso espalhou-se pela cidade, provocando contaminação, centenas de expostos e quatro mortes. Acompanhe a seguir alguns dos problemas ocasionados quando há exposição à radiação.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Na prática

Atividade 1

Situação-problema: o fim de uma usina nuclear

O Governo do Estado anunciou a desativação da Usina Nuclear “Costa Azul”. Ao todo, haverá resíduos ionizantes de dois tipos:

- baixo e médio nível (filtros, EPIs, resinas, partes metálicas);
- alto nível (combustível usado resfriado em piscina).

A Secretaria Estadual de Ciência e Meio Ambiente convocou um comitê para receber e votar uma proposta de descarte/gestão segura desses materiais. A classe vai simular esse comitê.

ETAPA 1: preparação das equipes

Cada grupo deverá elaborar um plano de descarte para os resíduos da usina. Para organizar as ideias, use o *checklist* a seguir como guia:

- classificação do resíduo: identifique quais são de baixo, médio e alto nível;
- acondicionamento: descreva como cada tipo será embalado e protegido;
- destino final: indique se o resíduo ficará em armazenamento temporário ou será enviado para repositório definitivo;
- transporte: explique como garantir segurança no caminho (rotas, escolta, plano de emergência);
- proteção da população e do ambiente: mostre como será feito o monitoramento e como a comunidade será informada.

Complete as informações no espaço reservado abaixo.

ETAPA 2: defesa

Apresentação de 4 minutos por grupo. Deverão responder:

- por que a proposta minimiza riscos (tempo, distância, blindagem)?
- como garante segurança, rastreabilidade e transparência?
- qual o destino final de cada categoria de resíduo?

ETAPA 3: votação

- 1 Cada estudante recebe um papel em branco para escrever, de forma secreta, qual proposta considera a mais segura e viável.
- 2 Os papéis são colocados em uma caixa/urna.



GEOGRAFIA



AS GRANDES NAVEGAÇÕES E O INÍCIO DA HEGEMONIA EUROPEIA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Das Grandes Navegações à Guerra Fria

A partir do século XV, o mundo passou por transformações profundas com o início das **Grandes Navegações**, também chamadas de expansão marítima europeia. **Portugal** e **Espanha** foram as primeiras nações a atravessarem o oceano Atlântico em busca de riquezas, rotas comerciais e novos territórios. Nessa corrida marítima, surgia o que viria a ser a **base da globalização moderna**.

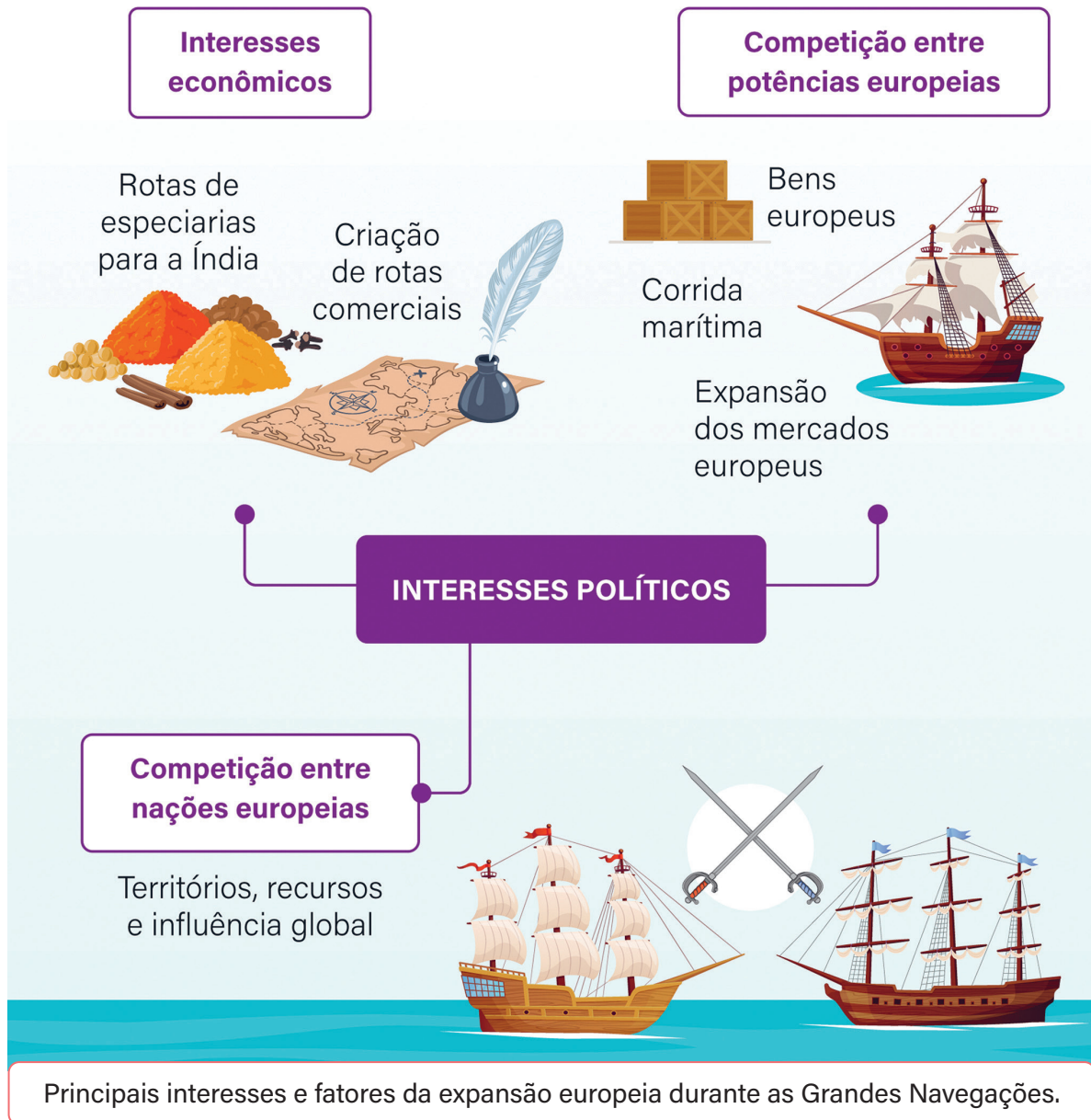
As Grandes Navegações deram início à sistematização de um processo de expansão e dominação intercontinental. Pela primeira vez, continentes como Europa, América, África e Ásia passaram a ter contato de forma contínua, econômica, política e culturalmente. Esses movimentos transformaram a ordem mundial e marcaram o nascimento da **hegemonia europeia**.

Grandes Navegações: quais as reais intenções?

As principais motivações por trás da expansão marítima estavam ligadas aos interesses **econômicos, políticos e religiosos**, tais como:

- a busca por metais preciosos para enriquecer a metrópole;
- a procura por especiarias como pimenta e canela, muito valorizadas na Europa;
- o desejo de dominar novas rotas comerciais;
- a expansão de costumes europeus (como a religião católica) em outras regiões do mundo.

Grandes Navegações e interesses políticos



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Continentes explorados e riquezas extraídas

A América, a África e partes da Ásia foram os principais alvos da **exploração europeia**, e cada região sofreu um tipo diferente de dominação. Veja a seguir:

- na **América**, os povos originários foram submetidos à conquista violenta, à exploração de suas terras e à imposição cultural e religiosa. Muitos foram exterminados ou escravizados. As regiões colonizadas passaram a ser utilizadas para a extração de recursos como ouro, prata, pau-brasil, açúcar e outros produtos;

- na **África**, destacou-se o tráfico de pessoas e a escravização de populações inteiras, especialmente para atender à demanda de mão de obra nas colônias americanas;
- na **Ásia**, os europeus estabeleceram feitorias e impuseram formas de dominação comercial e militar para controlar mercados valiosos, como os de especiarias, seda e porcelana.

Domínios coloniais europeus no século XVI



Mapa com alguns territórios colonizados e seus colonizadores. A colonização foi intensificada durante o período das Grandes Navegações, influenciando o processo de globalização.

A exploração das colônias resultou na **acumulação de capital** pelas metrópoles, produzindo as condições para o início do **mercantilismo**, um sistema econômico baseado na intervenção do Estado, na proteção da economia nacional e no controle do comércio.

Do colonialismo à Revolução Industrial

O capital obtido nas colônias europeias serviu como ponto de partida para a **Revolução Industrial**, iniciada na Inglaterra no século XVIII. Assim, a extração de recursos e a mão de obra escravizada sustentaram o progresso econômico europeu.

Esse processo resultou em um modelo econômico e de relações desigual, no qual os **países industrializados** passaram a depender das **colônias** para fornecer **matéria-prima** e consumir seus **produtos manufaturados** – estrutura que em muitos aspectos se mantém até hoje.

Primeira fase da globalização

A globalização não é um fenômeno recente. Segundo o geógrafo Milton Santos, ela teve início com a conexão entre diferentes espaços promovida pelas Grandes Navegações, caracterizada por uma dinâmica desigual e excludente. Esse momento histórico marcou o surgimento da globalização moderna, com o acúmulo de riquezas por parte de potências como os países da Europa Ocidental e, mais tarde, os Estados Unidos, por meio da exploração e do empobrecimento de territórios em todos os continentes.

Na prática

Atividade 1

Grandes Navegações e globalização

Com base no que estudamos nesta aula, responda às questões.

- 1 Por que as Grandes Navegações podem ser consideradas o início da globalização? Justifique.

As Grandes Navegações influenciaram diretamente nas "diferentes globalizações", segundo Milton Santos, ao promover a troca de mercadorias, culturas e informações entre continentes. É possível citar como exemplos o comércio (ainda que de maneira forçada), entre Europa, África e América, e a conexão entre povos antes isolados. Esse processo criou redes globais pela primeira vez.

- 2 De que forma as Grandes Navegações contribuíram para a formação de uma globalização marcada por desigualdades entre países e continentes?

Os países europeus se beneficiaram, acumulando capital e desenvolvimento tecnológico em diferentes áreas, como engenharia, cartografia e outras, enquanto povos indígenas e africanos foram escravizados, houve perda de terras e exploração, mostrando que os ganhos não foram distribuídos de maneira justa. Isso criou redes globais marcadas por desigualdade e conflito.

AULA 2

REPRESENTAÇÕES DO MUNDO E INFLUÊNCIA EUROPEIA

Resumo

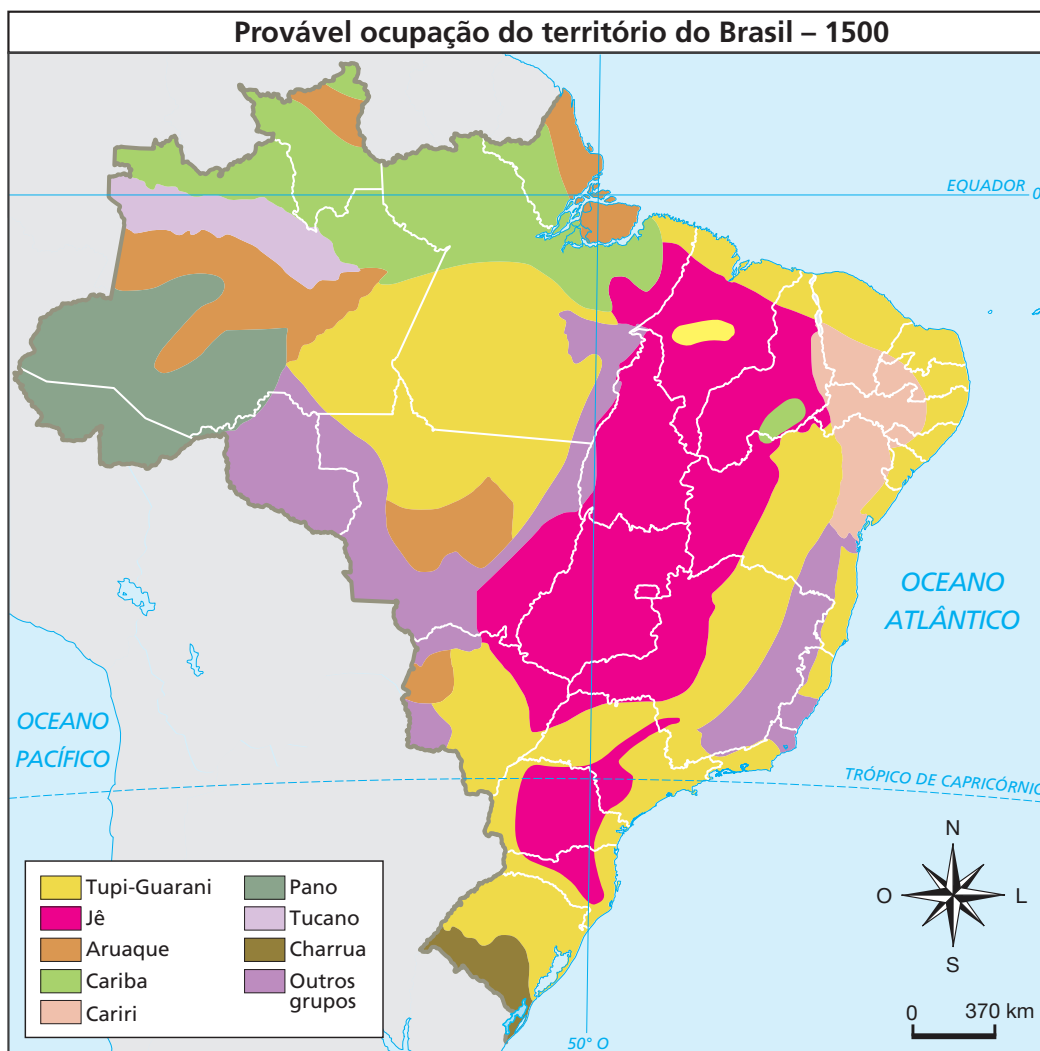
Extra: Caderno de Exercícios – Das Grandes Navegações à Guerra Fria

Ao longo da história, os mapas foram muito mais do que instrumentos para localizar lugares. Eles também revelam **visões de mundo, relações de poder, e disputas políticas e culturais**. Nesta aula, você estudou que a cartografia, como qualquer forma de representação, contém intencionalidades: ela mostra o que se quer destacar e pode omitir o que se quer apagar.

Autores como Milton Santos e Jerry Brotton destacam que mapear é um ato político. Por isso, os **mapas não são neutros**. Um bom exemplo disso é o **mapa "Provável ocupação do território do Brasil - 1500", elaborado por Girardi e Rosa**, que mostra a diversidade dos povos indígenas do Brasil e contrasta com os mapas oficiais que, muitas vezes, invisibilizam essa riqueza cultural.

Diversos mapas de diferentes períodos históricos podem ser comparados para compreender como a representação do espaço geográfico reflete visões de mundo. Em muitos desses mapas, a Europa aparece no centro, reforçando sua posição de destaque no cenário político e cultural, especialmente durante o período das Grandes Navegações e da colonização.

A **divisão entre Oriente e Ocidente** ultrapassa os critérios geográficos definidos pelo meridiano de Greenwich. Essa separação foi construída ao longo do tempo como uma distinção cultural e política. O chamado "Ocidente" passou a ser associado a ideias de progresso e civilização, enquanto o "Oriente" foi representado como exótico ou atrasado. Esse tipo de construção simbólica é analisado pelo autor Edward Said, por meio do conceito de orientalismo. Essas ideias foram difundidas por meio de mapas, materiais escolares, obras literárias, produções audiovisuais e recursos digitais.



GIRARDI, G.; ROSA, J. V./FTD, 2016

Este mapa etnográfico, com possível ocupação por diferentes povos indígenas no território do Brasil em 1550, é uma demonstração de como os mapas são políticos e podem ampliar a visão de mundo sobre um mesmo lugar. Também pode ser usado como forma de reforçar uma posição política de poder ou *status*.

A cartografia, tanto no passado quanto na atualidade, pode ser utilizada como instrumento de **poder e disputa** de narrativas. Essa situação evidencia que os mapas não são neutros e que suas escolhas podem refletir interesses políticos e econômicos.

A cartografia também está presente no cotidiano por meio de plataformas digitais, como aplicativos de localização, transporte e redes sociais, além de jogos como Pokémon Go, Minecraft e GeoGuessr. Esses exemplos mostram como os mapas, mesmo fora do ambiente escolar, seguem influenciando a forma como as pessoas se orientam, constroem e interpretam o espaço em que vivem.

Na prática

Atividade 1

Vocês serão divididos em 6 grupos. Cada grupo receberá um dos seguintes mapas históricos. Cada grupo, responsável pelo mapa que foi selecionado, deverá analisar os seguintes pontos.

Mapa de Waldseemüller



REPRODUÇÃO - JACKARANGA/WIKIMEDIA COMMONS

Mapa T.O de Isidoro de Sevilha



REPRODUÇÃO - LEINAD-ZWIKIMEDIA COMMONS

Mapa-múndi G20 – Brasil no centro do mundo



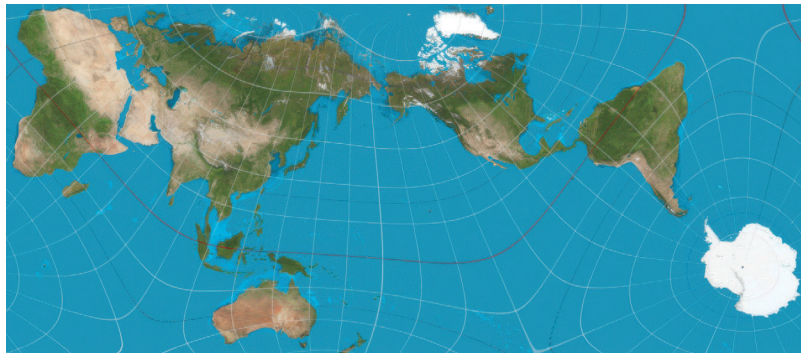
REPRODUÇÃO - IBGE, 2024

Mapa-múndi de Hereford



REPRODUÇÃO - LEINAD-Z/WIKIMEDIA COMMONS, 2006

Mapa de Hajime Narukawa



REPRODUÇÃO - FELAGOTH/WIKIMEDIA COMMONS

Mapa de Diogo Ribeiro



REPRODUÇÃO - BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE/WIKIMEDIA COMMONS

1 Descreva o mapa, identificando o contexto histórico, como o século e o que sabem dessa época, e a visão de mundo nele representada.

São 6 mapas, mas o estudante vai responder com base em apenas um deles, conforme a pré-seleção. A seguir estão modelos de respostas esperadas, de acordo com cada mapa.

As questões 1 e 2 já estão inseridas, de acordo com o mapa citado.

2 Avalie se o mapa reforça ou rompe com a visão eurocêntrica ou estereotipada e explique.

O Mapa T.O, produzido na Idade Média, apresenta um mundo dividido em três continentes, com Jerusalém ao centro. Reflete uma visão religiosa e simbólica, reforçando uma perspectiva eurocêntrica ao destacar a tradição cristã e omitir outras regiões do mundo. Uma possível releitura seria organizar o mapa com outras centralidades, incluindo continentes ausentes e representações culturais diversas.

3 Crie uma releitura cartográfica do mapa selecionado sob outra perspectiva.

O **Mapa de Waldseemüller**, produzido no século XVI, apresenta o mundo com base nas grandes navegações europeias e nomeia a América pela primeira vez. Reflete uma visão eurocêntrica, ao destacar a Europa como centro do conhecimento e da expansão territorial. Ignora as culturas originárias e reforça a dominação colonial. Uma possível releitura seria valorizar outros pontos de vista, incluindo nomes indígenas e centralidades não europeias.

O **Mapa de Hereford**, também medieval, segue uma lógica semelhante, com forte presença de elementos religiosos, criaturas mitológicas e uma orientação espacial diferente da atual. A Europa e o mundo cristão ganham destaque, enquanto outras regiões são marginalizadas ou distorcidas. A releitura pode incluir uma representação mais equitativa dos continentes e culturas, com referências a saberes locais não europeus.

O **Mapa-múndi G20**, com o Brasil colocado no centro, apresenta uma visão que valoriza a importância geopolítica e econômica do país dentro do grupo das maiores economias mundiais. Essa centralidade busca desconstruir a tradicional visão eurocêntrica, propondo um olhar multipolar. Como o foco são países do G20, uma possível releitura seria ampliá-lo para incluir países e culturas de fora do G20, promovendo uma visão ainda mais plural e diversa do mundo.

O **Mapa de Hajime Narukawa** usa um cubo desdobrado para representar o mundo sem distorções tradicionais. Ele elimina a centralidade europeia, oferecendo uma visão mais equilibrada dos continentes. Uma releitura possível seria criar outras formas que valorizem diferentes perspectivas culturais.

O **Mapa de Diogo Ribeiro**, feito no início do século XVI, foi um dos primeiros a representar com precisão as Américas e a linha do Tratado de Tordesilhas. Reflete a visão europeia de expansão e controle territorial na época. Uma releitura poderia valorizar os territórios indígenas e mostrar outras formas de dividir o espaço, suprimindo informações relativas aos acordos coloniais.

PERMANÊNCIAS DA HEGEMONIA EUROPEIA

Resumo

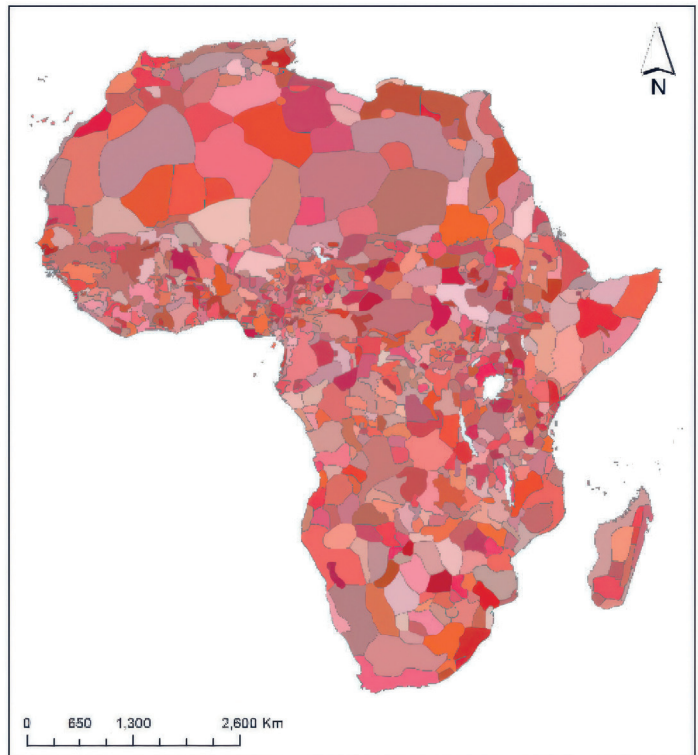
Extra: Caderno de Exercícios – Das Grandes Navegações à Guerra Fria

A colonização promovida por países europeus a partir do século XV não foi apenas um processo de conquista e exploração econômica. Ela também deixou marcas profundas que ainda podem ser observadas nas fronteiras dos países, nas culturas locais e nas desigualdades entre as nações.

Durante o sistema colonial, o chamado Pacto Colonial garantia que as colônias existissem para servir aos interesses da metrópole europeia. Produtos manufaturados eram levados da Europa para a África, onde eram trocados por pessoas escravizadas. Essas, por sua vez, eram levadas às Américas, e de lá saíam matérias-primas como ouro, açúcar e algodão, que retornavam à Europa. Esse comércio triangular criava um ciclo de dependência que impedia o desenvolvimento econômico das colônias.

Na África e em partes da Ásia, os colonizadores europeus traçaram fronteiras sem considerar as populações locais, muitas vezes dividindo etnias, culturas e religiões ou agrupando povos historicamente rivais. Esse redesenho forçado do território é uma das

África: fronteiras étnicas, de George Murdock (1959)



FERNANDES, [S.D.], PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

causas dos conflitos e das instabilidades em várias regiões, como nos países do Oriente Médio, da África e do sul da Ásia.

África: político (final do século XIX)



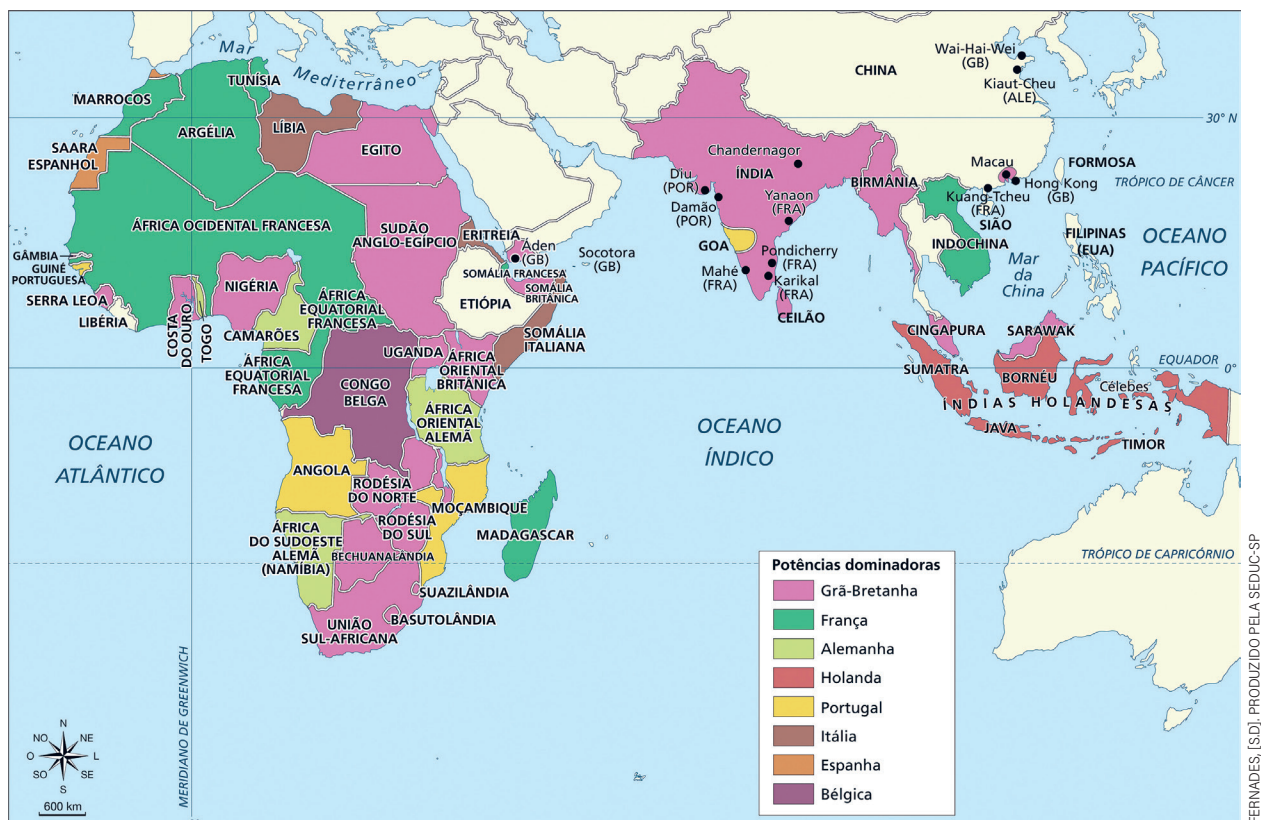
FERNANDES, [S.D.]. PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

As consequências do colonialismo também aparecem na cultura. Na Índia, por exemplo, a imposição da língua inglesa e o reforço do sistema de castas durante o domínio britânico continuam influenciando o país mesmo após sua independência. A economia também foi moldada pela lógica colonial: países como a Costa do Marfim, grande produtora de cacau, ainda hoje exportam matéria-prima, mas não têm acesso ao produto final: o chocolate.

Outro exemplo é a Indonésia, que continua voltada para a produção de itens agrícolas para exportação, como óleo de palma e café, enquanto enfrenta problemas como a insegurança alimentar. Esse modelo de produção revela uma dependência econômica herdada do período colonial.

Ao observar os mapas atuais e os conflitos presentes em diversas regiões do mundo, é possível perceber que as marcas da colonização ainda moldam as relações de poder, as desigualdades sociais e até os limites territoriais entre países. Entender essas permanências ajuda a refletir sobre como o passado continua influenciando o presente.

África e Ásia: colônias europeias (final do século XIX)



Mapa mostrando a divisão entre África e Ásia no final do século XIX, de acordo com o imperialismo europeu.

Na prática

Atividade 1

- 1 Mesmo com a independência, muitos países ainda sofrem as consequências do passado colonial. Liste três exemplos de heranças do colonialismo presentes no seu cotidiano, sejam físicos ou não.
 - Nome de rua homenageando colonizadores ou famílias portuguesas/espanholas;
 - Monumentos ou estátuas ligadas ao passado colonial;
 - Uso do português como língua oficial mesmo em territórios originalmente indígenas;
 - Desigualdades sociais marcadas entre centro e periferia, heranças da estrutura fundiária colonial.

- 2 Com base na aula, escolha um país ou região e compare esses exemplos de colonialismo, físicos ou não. Por exemplo: a língua portuguesa foi imposta pelos portugueses no Brasil, mas também em algumas regiões da África, onde atualmente é Moçambique e Angola.

Tipo de herança	Brasil	País ou região
Língua	Imposição da língua portuguesa.	Imposição da língua portuguesa em Angola.
Religião	Cristianismo pela Igreja Católica.	Cristianismo pela igreja Católica em Moçambique.
Desigualdade social	Racismo estrutural devido ao período escravocrata.	Escravidão e tráfico de pessoas em diversas regiões no continente africano.

GUERRAS MUNDIAIS E TERRITÓRIOS EM TRANSFORMAÇÃO

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Das Grandes Navegações à Guerra Fria

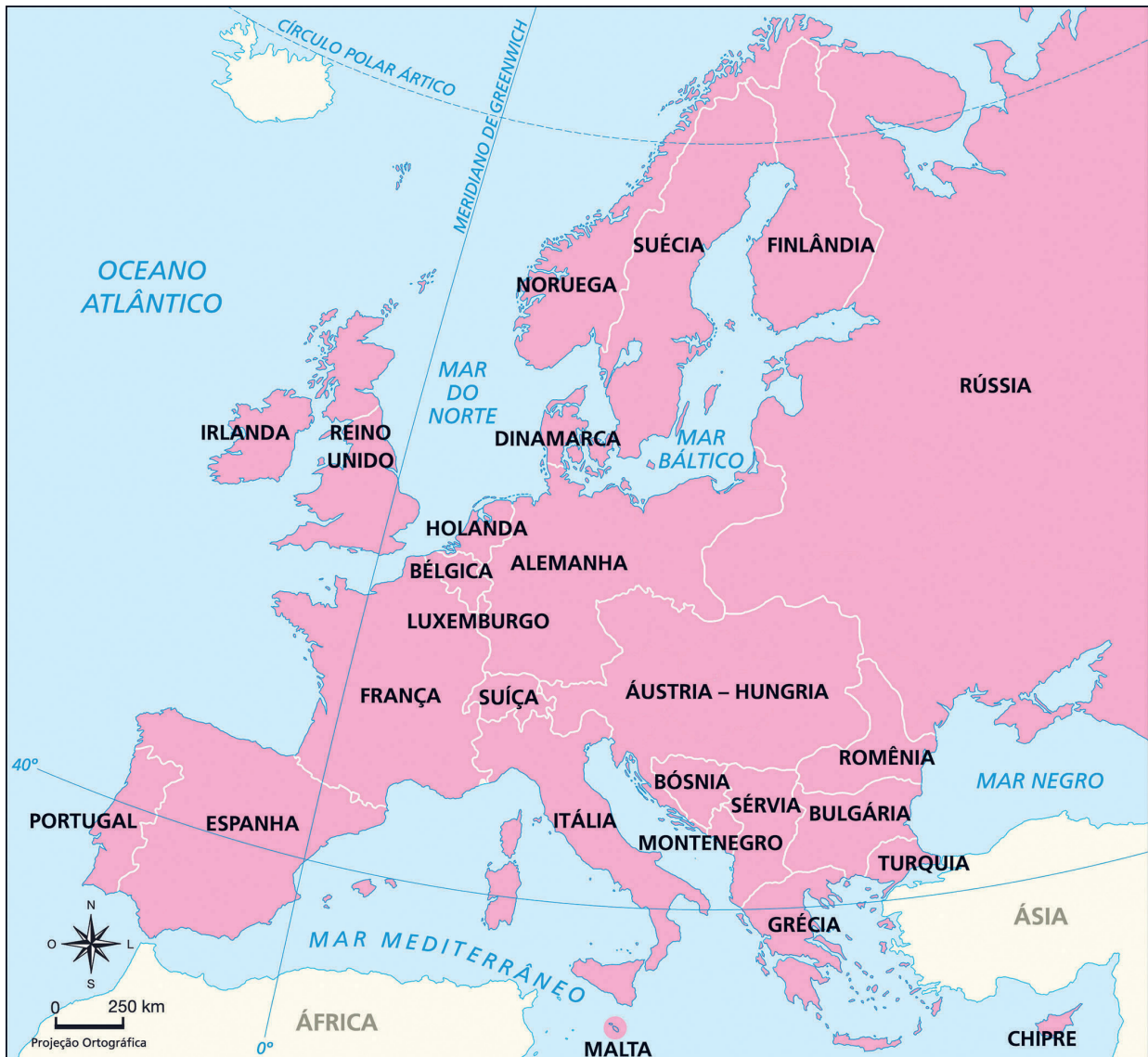
As duas Guerras Mundiais, ocorridas no século XX, provocaram grandes **transformações no espaço geográfico**, afetando diretamente a **configuração de países, colônias, culturas e relações de poder**. Países europeus, como França e Reino Unido, mobilizaram recursos e tropas de suas colônias na África, Ásia e Oceania. Milhares de soldados coloniais lutaram em batalhas, muitas vezes sem receber reconhecimento após o fim dos conflitos, fortalecendo o desejo da **independência** e os **sentimentos anticoloniais**.

No mapa da Europa, observam-se importantes mudanças territoriais: o fim de impérios, como o Austro-Húngaro e o Otomano, a criação de novos países e, após a Segunda Guerra, a divisão da Alemanha e a influência crescente da União Soviética sobre o Leste Europeu. Na Ásia, o fim da dominação japonesa e o início de processos de descolonização transformaram profundamente o território. Regiões como a Índia, as Filipinas, a Indonésia e o Vietnã deram início a movimentos de independência. A Oceania, embora menos alterada territorialmente, passou a integrar alianças estratégicas lideradas por EUA e Reino Unido.

Politicamente, as guerras provocaram o **colapso de impérios coloniais** e a ascensão de **novos regimes autoritários ou democráticos**. As potências europeias perderam força, e os **Estados Unidos** e a União **Soviética** emergiram como superpotências, inaugurando um novo cenário global. Alianças como a **OTAN** e o **Pacto de Varsóvia** definiram os blocos de influência da Guerra Fria.

As guerras causaram mortes, deslocamentos e mudanças sociais, como a entrada das mulheres no mercado de trabalho. As consequências econômicas exigiram a reconstrução da Europa e levaram à criação de organismos internacionais, como FMI, Banco Mundial e ONU. A guerra também influenciou a arte e a literatura, com obras como **O diário de Anne Frank**.

Europa: divisão política (1914)



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM WIKIMÉDIA COMMONS, 1914

A análise dos mapas das fronteiras europeias, em diferentes momentos do século XX, mostra como os conflitos redesenharam não só os limites políticos, mas também o espaço geográfico. Essas mudanças afetaram a movimentação de pessoas, as cidades, a economia e a identidade dos grupos sociais. Os mapas revelam que a Europa passou por um processo de divisão e reorganização, cujos efeitos ainda aparecem em disputas regionais, mudanças administrativas e na construção da identidade europeia.

Os efeitos dessas guerras ainda aparecem em disputas atuais, como a guerra na Ucrânia (Europa), a divisão entre Coreia do Norte e do Sul (Ásia) e as tensões no Pacífico entre China e EUA (Oceania).

Europa: divisão política (1949)



SILVA, [S.D.], PRODUIDO PELA SEDUC-SP

Na prática

Atividade 1

Muitos dos conflitos atuais ainda têm origem nas decisões e divisões criadas durante e após as Guerras Mundiais. Em grupo, criem um cartaz artístico com o tema **“Lições das Guerras e o Valor da Paz”**. Utilizem:

- desenhos;
- frases de impacto;
- colagens;
- trechos de músicas ou poemas.

Eles devem transmitir os aprendizados históricos e o desejo por um mundo mais pacífico. Os cartazes podem ser expostos na sala ou no mural da escola.

Exemplo de cartaz e seus elementos:

imagem: desenho de dois soldados (um europeu e outro colonial) lado a lado, segurando bandeiras brancas com a frase: "Lutamos juntos, mas fomos tratados como diferentes";

mensagem: denúncia da desigualdade no reconhecimento das colônias;

colagem: mapa-múndi dividido em "ontem" (guerras, destruição, divisão) e "hoje" (busca por paz e união entre os povos);

cartaz visual: imagem estilizada de uma pomba branca com várias bandeiras coladas sobre suas asas, representando diferentes países e ex-colônias;

mensagem de impacto: "A paz se constrói com todas as vozes."

GUERRA FRIA: DIVISÕES E DISPUTAS ENTRE OCIDENTE E ORIENTE

Resumo

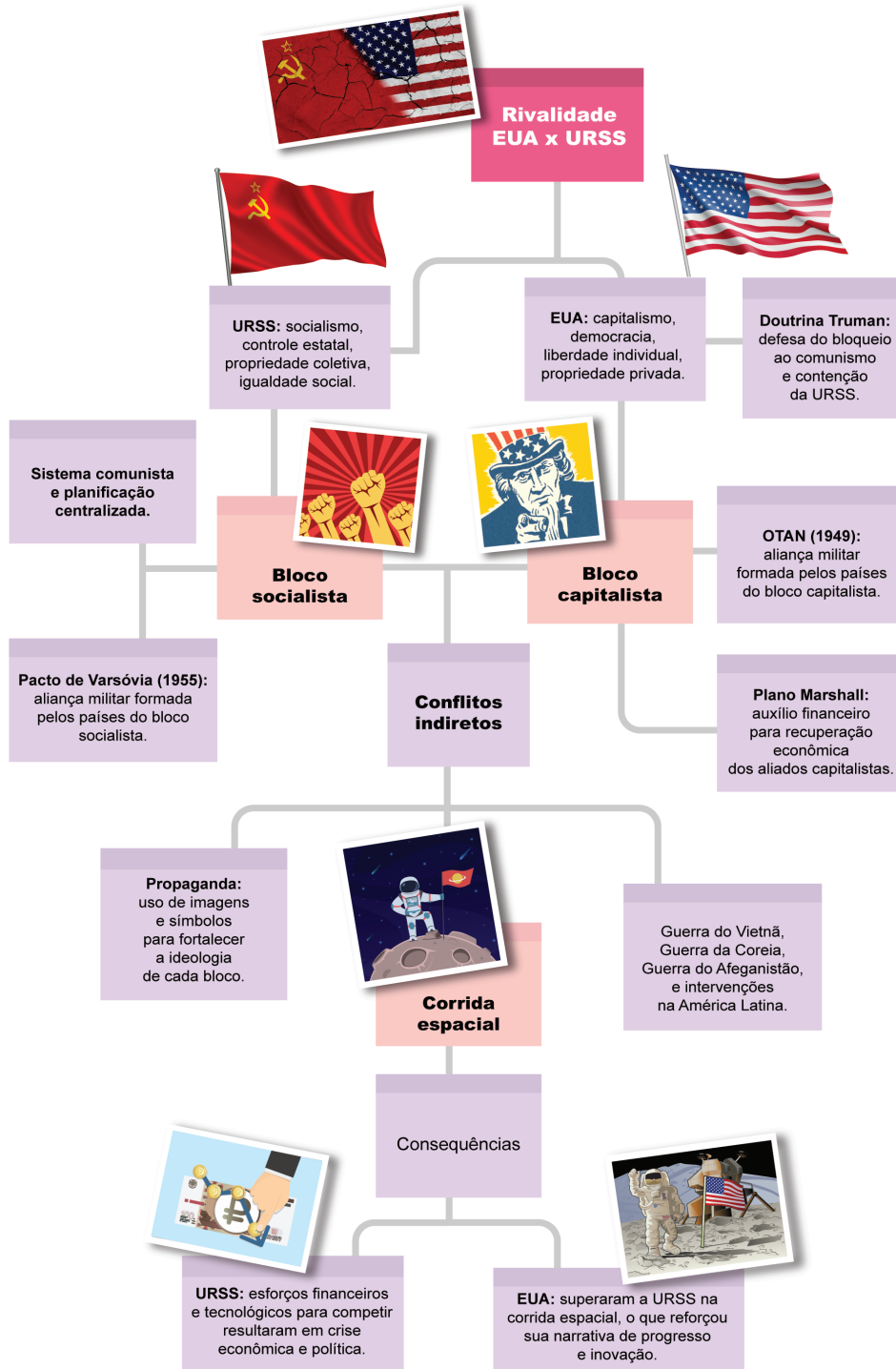
Extra: Caderno de Exercícios -- Das Grandes Navegações à Guerra Fria

A Guerra Fria foi um dos períodos mais marcantes da história do século XX. Teve início após o fim da Segunda Guerra Mundial, em 1945, e se estendeu até a dissolução da União Soviética, em 1991. Embora não tenha sido uma guerra tradicional, com confronto direto entre exércitos das duas potências envolvidas, ela representou um longo período de **tensão ideológica, militar, tecnológica e política** entre dois blocos mundiais: **o capitalista, liderado pelos Estados Unidos, e o socialista, liderado pela União Soviética (URSS).**

A Europa foi o principal cenário dessa divisão. A partir do fim da guerra, o continente foi dividido em dois blocos, separados pela chamada **Cortina de Ferro**, uma linha imaginária (e em alguns trechos, física) que dividia os países da Europa Ocidental, alinhados aos EUA, dos países da Europa Oriental, sob influência da URSS. Um dos maiores símbolos dessa divisão foi o **Muro de Berlim**, construído em 1961 para separar Berlim Ocidental (capitalista) de Berlim Oriental (socialista). O muro permaneceu em pé até 1989, quando começou a ser derrubado pela população, marcando o início do fim da Guerra Fria.

Esse conflito se manifestou por meio de **corridas armamentistas, tecnológicas, culturais e espaciais**. A **corrida espacial**, por exemplo, foi um dos momentos mais emblemáticos da Guerra Fria. A URSS lançou o primeiro satélite, o Sputnik, em 1957, e o primeiro homem ao espaço, em 1961. Os Estados Unidos responderam com a chegada do homem à Lua em 1969. Além disso, as duas potências disputaram influência sobre países em desenvolvimento, apoiando governos, financiando guerras indiretas (como a Guerra da Coreia e a do Vietnã) e usando os meios de comunicação como instrumentos de propaganda ideológica.

Guerra Fria



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

As consequências da Guerra Fria foram profundas e moldaram o mundo como o conhecemos hoje. A divisão política e econômica entre países capitalistas e socialistas criou **desigualdades regionais, conflitos locais e alianças geopolíticas** que ainda influenciam as relações internacionais. Mesmo sem um confronto direto entre EUA e URSS, o medo de uma guerra nuclear foi constante, e muitos países foram usados como cenário para disputas de poder entre as potências.

Com o fim da URSS em 1991, a Guerra Fria oficialmente terminou, mas seus impactos permanecem visíveis na geopolítica atual. Compreender esse período é essencial para entender como o mundo se organizou após a Segunda Guerra Mundial e como surgiram muitos dos conflitos e alianças que ainda observamos no cenário internacional.

Na prática

Atividade 1

Prepare: Quadro com a divisão dos grupos (A, B, C); quadro com perguntas de apoio (projetado ou no papel para cada grupo); critérios de escuta e argumentação que serão valorizados no debate.

1. Formação dos grupos (2 min)

• Divida a turma em três grupos: **grupo A:** defensores do bloco capitalista (EUA e aliados); **grupo B:** defensores do bloco socialista (URSS e aliados); **grupo C:** júri neutro, que fará perguntas e decidirá qual bloco causou maior impacto negativo.

Oriente o grupo C a não participar da criação dos argumentos, apenas observar, anotar e formular perguntas críticas.

2. Produção dos textos argumentativos (5 min)

• Cada grupo criará um texto breve (cerca de 5 linhas) respondendo à pergunta central: "O que o seu bloco defendia como ideal de sociedade e por que isso seria o melhor caminho para o mundo naquele contexto?"

- 1 A turma será dividida em 3 grupos: Estimule a organização do texto em tese + 2 ou 3 argumentos + exemplo concreto.
 - grupo A: defende o bloco capitalista;
 - grupo B: defende o bloco socialista;
 - grupo C: é o "júri", ouvindo e fazendo perguntas.
- 2 Cada grupo irá criar um pequeno texto com argumentos de cada lado.
- 3 Cada grupo se prepara para defender seu ponto de vista.
- 4 Debate rápido + votação do júri: qual dos blocos causou mais impacto negativo?

Entregue (ou projete) perguntas-guia:

Grupo A – Bloco Capitalista (EUA): • qual era o ideal de liberdade e progresso defendido? • como o livre mercado e a democracia são justificados nesse modelo? • que avanços (tecnológicos, econômicos, sociais) são apontados como resultado do capitalismo?

Grupo B – Bloco Socialista (URSS): • qual era o ideal de igualdade e justiça social proposto? • como a planificação da economia seria mais justa? • que iniciativas ou ações (educação, saúde, apoio a países colonizados) mostravam esse ideal?

Grupo C – Júri: • quais pontos fortes e fracos aparecem em cada discurso? • há incoerências entre os ideais e as ações reais? • que efeitos esses modelos tiveram sobre outros países?

Apresentações: cada grupo terá 2 minutos para ler/explicar seu texto e defender seu ponto de vista, além de tecer críticas ao grupo oponente no debate.

Deliberação e encerramento: o Grupo C discute internamente e vota: "Qual bloco causou maior impacto negativo na geopolítica mundial?" Justificar com base no que ouviram.

Encerramento: o professor conduz uma roda rápida de fechamento, perguntando: • o que aprendemos com os dois discursos? • as ideias propostas foram sempre seguidas pelas ações dos blocos? • que lições podemos tirar para entender disputas atuais?

Correção: não há uma resposta correta para essa atividade, pois o debate e os resultados em cada sala serão únicos.

Seguem alguns aspectos, porém, que os estudantes podem destacar, de acordo com o grupo ao qual estão associados.

Grupo A (Capitalismo – EUA): defendia a liberdade individual e a democracia. Promoveu a reconstrução da Europa com o Plano Marshall. Liderou a chegada do homem à Lua. Críticas: apoiou golpes e explorou países pobres.

Grupo B (Socialismo – URSS): buscava igualdade e acesso universal a serviços básicos. Foi pioneiro na corrida espacial. Apoiou movimentos anticoloniais. Críticas: governos autoritários e pouca liberdade.

Grupo C (Júri): pode destacar que ambos os blocos manipularam outros países e regiões. Avaliar liberdades e desigualdades nos



GUERRA FRIA: DISPUTAS E DESIGUALDADES NO MUNDO BIPOLAR

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Das Grandes Navegações à Guerra Fria

Após a Segunda Guerra Mundial, o mundo passou por um novo tipo de conflito: a **Guerra Fria**. Apesar do nome, esse confronto não foi marcado por batalhas diretas entre os principais rivais: Estados Unidos e União Soviética. Em vez disso, travou-se uma **disputa política, ideológica, econômica, tecnológica e militar** entre essas duas potências, que representavam modelos de sociedade opostos.

De um lado, os Estados Unidos defendiam o capitalismo e a democracia liberal. Do outro, a União Soviética promovia o socialismo e o regime de partido único. Cada potência buscava expandir sua influência pelo mundo, apoiando governos, movimentos e alianças que compartilhassem a sua ideologia. Assim, o planeta ficou simbolicamente dividido em dois grandes blocos: o Bloco Ocidental, liderado pelos EUA, e o Bloco Oriental, liderado pela URSS.

Diversas estratégias foram usadas nessa disputa, como a **corrida armamentista** e a **corrida espacial**, além do uso de propaganda, espionagem e apoio a conflitos em países de outras regiões. A Europa também foi palco importante da Guerra Fria. O continente ficou dividido entre Ocidente e Oriente, com destaque para a Alemanha, separada em duas: a Alemanha Ocidental (capitalista) e a Alemanha Oriental (socialista). Em 1961, foi construído o **Muro de Berlim**, símbolo da separação entre os dois mundos e da falta de liberdade no bloco socialista.

Durante a Guerra Fria, surgiram alianças militares que refletiam a divisão do mundo em dois blocos ideológicos. Em 1949, os **Estados Unidos** e seus aliados fundaram a **Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN)**, com o objetivo de garantir a defesa mútua contra possíveis ataques da União Soviética e conter a expansão do socialismo na Europa Ocidental.

O mundo bipolar: o Muro de Berlim e a Cortina de Ferro



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Divisão geopolítica da Europa durante a Guerra Fria, destacando os países capitalistas e socialistas.

Em 1955, a **União Soviética** respondeu com a criação do **Pacto de Varsóvia**, reunindo países socialistas da Europa Oriental. Essa aliança visava fortalecer a cooperação militar entre os membros e manter a influência soviética na região. Ao mesmo tempo, surgiram os Países Não Alinhados, que buscavam manter-se neutros diante da disputa entre as superpotências.

O conflito chegou ao fim no início da década de 1990, com a **crise econômica e política da União Soviética** e sua posterior dissolução. Esse evento marcou o colapso do bloco socialista e a vitória simbólica do modelo capitalista.

Entender a Guerra Fria é fundamental para compreender muitos aspectos da política internacional atual, como disputas por poder, influência tecnológica e conflitos indiretos em diversas regiões do planeta.

Na prática

Atividade 1

Organização dos grupos

- A turma será dividida em grupos.
- Cada grupo deverá criar uma ficha com questões.
- Cada ficha deverá conter três a cinco questões sobre temas relativos à Guerra Fria.

Fica a dica: utilize o material que você elaborou para essa aula prática, como o mapa mental. Ele também servirá como apoio para responder às questões.

Tarefas de cada grupo

- 1 Cada grupo deverá ficar com, no máximo, dois subtemas.
- 2 Criem:
 - uma pergunta de verdadeiro ou falso;
 - o restante das questões deve ter quatro alternativas cada, com apenas uma opção correta.
- 3 Criem perguntas claras e identifiquem de maneira explícita a resposta correta.

Sugestões de subtemas para as perguntas

- Corrida espacial.
- Corrida armamentista.
- Muro de Berlim.
- Divisão do mundo (Ocidente x Oriente).
- Desigualdades entre os blocos.
- Propaganda e cultura durante a Guerra Fria.

Exemplo de questão

Essa construção dividiu um país e estava localizada na capital nacional. Que construção é essa?

- a) Grande Muralha da China.
- b) Muro entre o México e os Estados Unidos.
- c) Cortina de Ferro, na Europa.
- d) Muro de Berlim.**

Exemplo de questão

A Guerra Fria foi um conflito armado direto entre EUA e URSS. A afirmação é:

- Verdadeira.
- Falsa.

Rodadas do jogo

O professor selecionará as perguntas criadas pelos grupos.

As perguntas serão lidas em voz alta e todos os grupos deverão respondê-las seguindo uma ordem (exemplo: grupo 2 responde a uma questão do grupo 1; grupo 3 responde a uma questão do grupo 2 etc.).

Cada resposta correta vale um ponto.

As perguntas podem ser:

- múltipla escolha;
- verdadeiro ou falso.

Ao final, o grupo com maior pontuação será o vencedor.

As experiências serão idiossincráticas.

AULA 7

ORIENTE MÉDIO: LOCALIZAÇÃO E PAISAGENS NATURAIS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Oriente Médio

O Oriente Médio está localizado entre os **continentes europeu, asiático e africano**. Sua localização geográfica, entre importantes rotas comerciais e marítimas – como o canal de Suez, o mar Mediterrâneo e o Golfo Pérsico – contribui para sua relevância global, tanto no passado quanto na atualidade.

Orientes Médio: elementos físicos e políticos



Mapa político e físico da região do Oriente Médio, destacando países, fronteiras, rios, ferrovias e rodovias.

IBGE, [S.D.], PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

O termo "Oriente Médio" surgiu no século XIX, criado por europeus para diferenciar essa área do "Oriente Próximo" (mais próximo da Europa) e do "Extremo Oriente" (como China e Japão). Isso mostra que não se trata apenas de uma região física, mas de uma **construção político-cultural**, resultado de olhares externos e interesses estratégicos, especialmente durante e após o colonialismo europeu.

A geografia física da região é marcada por **desertos extensos**, como o deserto Árábico e o deserto da Síria, **cadeias montanhosas** (Tauro, Zagros, Antilíbano) e **rios históricos**, como o Tigre e o Eufrates, que foram berço de antigas civilizações na Mesopotâmia. Essa diversidade natural condiciona o modo de vida das populações locais, influenciando o tipo de agricultura praticada, a ocupação urbana e o acesso à água, um recurso escasso em muitos países da região.



© GETTY IMAGES

Relevo do Oriente Médio.

O clima predominante é **árido ou semiárido**, com chuvas escassas e **altas temperaturas**, o que torna a disponibilidade de água um desafio para as sociedades locais. Técnicas modernas de irrigação e o uso estratégico dos poucos recursos hídricos disponíveis tornam-se fundamentais para a sobrevivência e para a economia da região.

Um dos maiores destaques do Oriente Médio é sua importância econômica devido à presença de **grandes reservas de petróleo e gás natural**. A região abriga cerca de metade das reservas mundiais de petróleo e responde por cerca de 30% da produção global. Isso confere ao Oriente Médio um papel central no mercado energético internacional e o torna alvo de interesses geopolíticos, frequentemente envolvidos em disputas, alianças e conflitos.

Na prática

Atividade 1

A Arábia Saudita pretende reforçar a sua segurança alimentar com o desenvolvimento de novos projetos agrícolas em Al-Baha, região que fica no Sudoeste do país em região montanhosa. Os planos incluem a criação de pomares, viveiros de plantas frutíferas e a implantação de áreas produtivas de café e de flores.

ANBA, 2024

Imagine que você faz parte de uma equipe de geógrafos que vai ajudar a Arábia Saudita a produzir alimentos no deserto. Sua tarefa é montar um plano para um projeto agrícola. Responda às perguntas a seguir.

1 Qual alimento você irá cultivar?

Resposta pessoal.

2 Quais são os desafios de plantar esse alimento no deserto?

Entre as principais dificuldades enfrentadas estão as altas temperaturas, a ausência de rios permanentes e o solo arenoso, que dificultam o cultivo.

3 Que estratégias ou tecnologias podem ajudar no cultivo?

Algumas estratégias, incluem a utilização de tecnologias, como:

▪ irrigação por gotejamento, que economiza água; ▪ estufas para proteger as plantas do calor;

▪ reservatórios subterrâneos para guardar água da chuva ou dessalinizada; ▪ energia solar para ali-

mentar os equipamentos; ▪ plantas adaptadas ao clima seco, como a tâmara; ▪ hortas verticais ou em vasos com terra enriquecida.

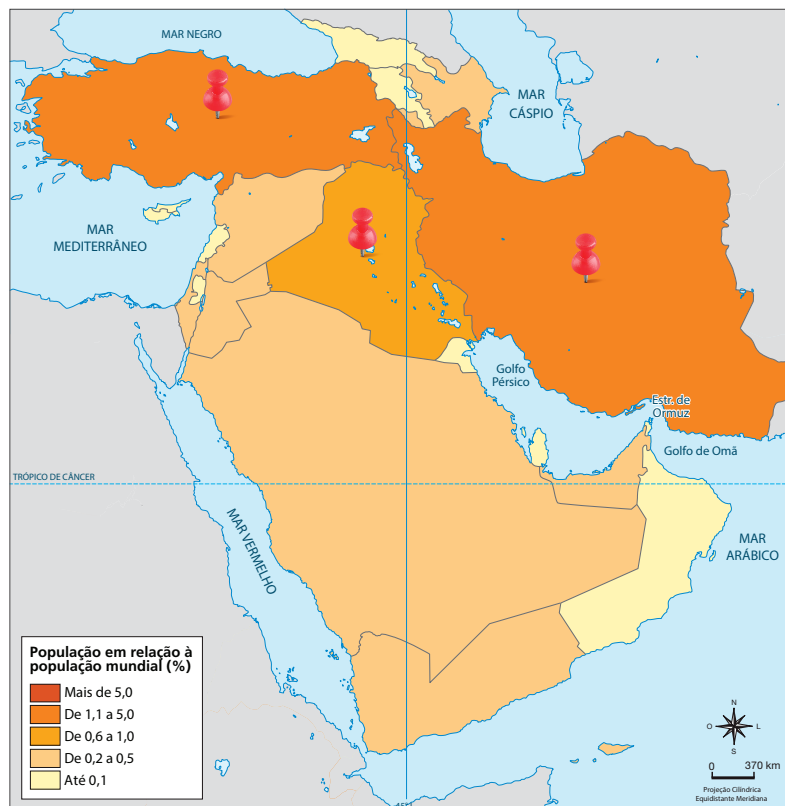
CULTURA E POPULAÇÃO NO ORIENTE MÉDIO

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Oriente Médio

O Oriente Médio é uma das regiões com maior **diversidade étnica, cultural, religiosa e linguística** do mundo. Localizado entre três continentes — África e Europa — essa região da Ásia, o Oriente Médio abriga **mais de 500 milhões de pessoas**, e quase **6,5% da população mundial**. Essa população está distribuída em diversos países, sendo os mais populosos o Irã, a Turquia e o Iraque.

Orientes Médio: densidade demográfica



A diversidade étnica é um dos aspectos mais marcantes da região. Entre os principais grupos, destacam-se:

- **árabes**, que formam a maioria em países da Península Arábica e do Norte da África;
- **persas**, predominantes no Irã;
- **turcos**, majoritários na Turquia;
- **curdos**, povo sem Estado próprio, que vive em partes do Irã, do Iraque, da Síria e da Turquia;
- **judeus**, principalmente em Israel.

Cada um desses grupos possui tradições culturais, línguas, religiões e histórias próprias, o que contribui para a riqueza e para os desafios de convivência na região.

O Oriente Médio também é o **berço das três grandes religiões monoteístas do mundo: islamismo, judaísmo e cristianismo**. A região guarda cidades e locais sagrados, como Jerusalém, Meca e Medina, que recebem milhões de fiéis todos os anos. Embora o islamismo seja predominante, a convivência (e em alguns casos o conflito) entre religiões ainda marca a história da região.

Do ponto de vista linguístico, há grande variedade: o **árabe** é o idioma mais falado, mas também se destacam o **persa** ou **farsi** no Irã, o **turco** na Turquia, o **hebraico** em Israel e o **curdo**, falado em diferentes países. A língua, assim como a religião, é um elemento essencial para a identidade cultural dos povos da região.

Essa convivência entre diferentes grupos étnicos, religiosos e linguísticos torna o Oriente Médio um lugar de enorme diversidade cultural. Mercados, roupas típicas, culinária, músicas e rituais religiosos revelam costumes únicos, ao mesmo tempo que refletem trocas culturais milenares.

Entender a população e a cultura do Oriente Médio é essencial para compreender os desafios e as potencialidades dessa região tão importante para o mundo. A pluralidade cultural não é apenas uma característica local, mas também um reflexo da própria complexidade humana.

Na prática

Atividade 1

Conhecendo os povos do Oriente Médio

Você fará parte de uma equipe de estudiosos que vai investigar e representar um dos principais grupos étnicos da região.

Etapa 1: Materiais

- Mapas do Oriente Médio (no caderno).
- Lápis de cor, canetas coloridas, adesivos.
- Fichas-resumo com dados culturais (fornecidas pelo professor).

Grupos étnicos:

- árabes (azul);
- curdos (laranja);
- judeus (roxo);
- turcos (vermelho);
- persas (verde).

Etapa 2: atividade no mapa

No mapa, cada grupo deve:

- marcar onde vive seu povo;
- usar a cor correspondente;
- incluir *post-its* com:
 - idioma;
 - religião predominante;
 - costumes e curiosidades.
- criar uma legenda e um título para o mapa temático.

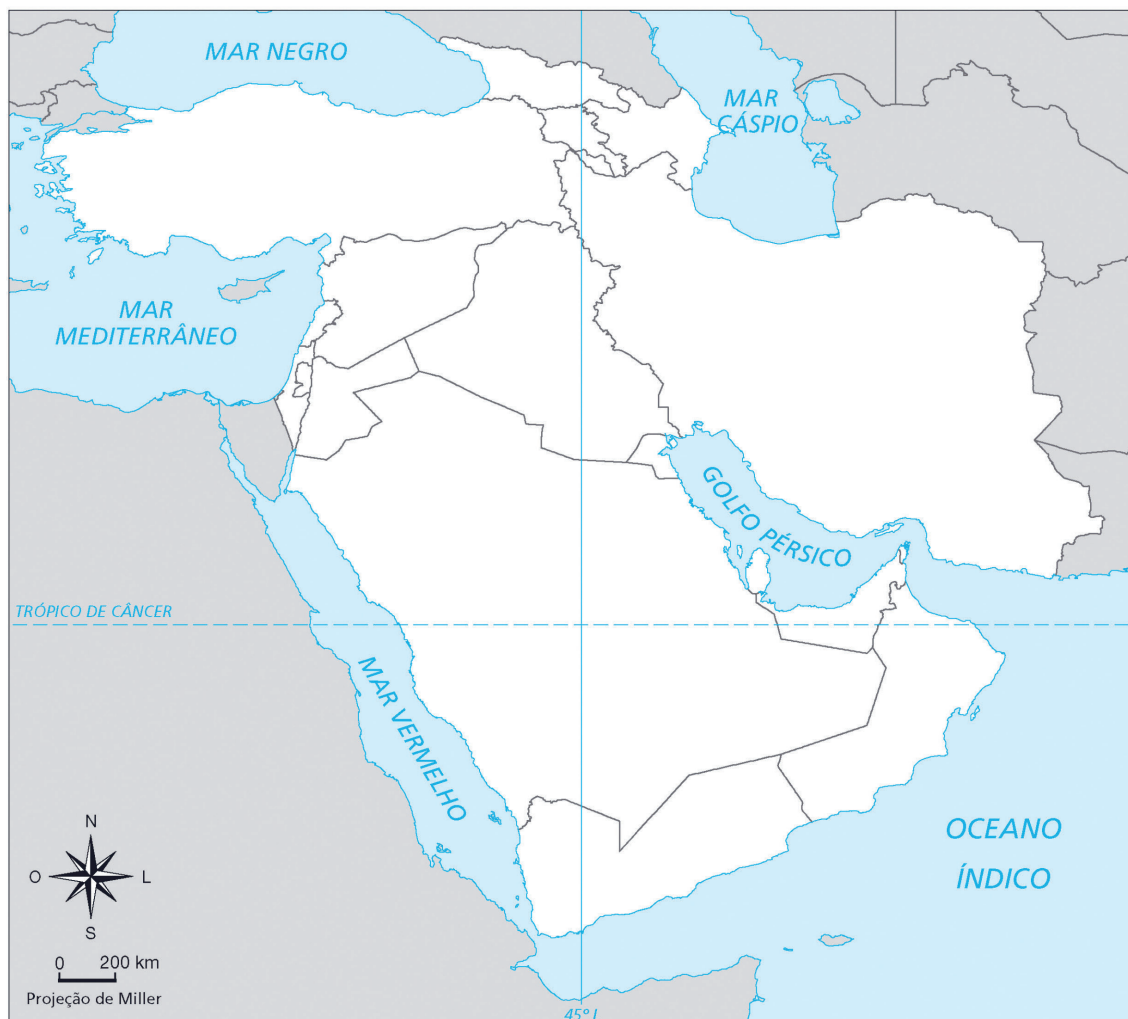
► **Importante:** se mais de um povo ocupar o mesmo território, representem com duas cores, da melhor maneira possível.

Etapa 3: apresentação

Cada grupo terá de 2 a 3 minutos para apresentar:

- o povo representado;
- onde vivem;
- características culturais e históricas;
- curiosidades.

Fica a dica: escolha um porta-voz ou divida as falas entre os colegas!



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Árabes: língua árabe, maioria muçulmana sunita, presente na Península Arábica, Síria, Iraque, Líbano, Palestina, Jordânia; persas: língua persa (farsi), maioria muçulmana xiita, predominantes no Irã; turcos: língua turca, maioria muçulmana sunita, presentes na Turquia; curdos: língua curda, presentes no leste da Turquia, norte do Iraque, noroeste do Irã e Síria. Os curdos não possuem um Estado próprio; judeus: predominam em Israel, língua hebraica, religião judaica.

ORIENTE MÉDIO: TERRITÓRIO E CONFLITOS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Oriente Médio

O Oriente Médio é uma das regiões mais complexas do planeta quando o assunto é conflito territorial. Isso acontece porque o território é estratégico tanto geográfica quanto historicamente. É lá que nasceram três das maiores religiões do mundo (judaísmo, cristianismo e islamismo), além de estar situado sobre grandes reservas de petróleo e gás natural, o que aumenta os interesses políticos e econômicos na região.

Ao longo do século XX e início do XXI, vários conflitos marcaram o Oriente Médio. Entre os principais estão a disputa entre Israel e Palestina, que já dura mais de 70 anos e envolve a luta por territórios considerados sagrados e historicamente reivindicados por ambos os povos. Outro conflito relevante envolve Irã e Israel, com tensões agravadas recentemente por ataques mútuos, acusações de desenvolvimento de armas nucleares e apoio a grupos armados como o Hezbollah e o Hamas.

Orientes Médio: conflitos



IBGE, 2023, P. 55. PRODUIÇÃO PELA SEDUC-SP

A região enfrenta conflitos de diferentes origens, internos e externos. Israel, Palestina, Líbano, Síria, Iêmen e Irã sofrem tanto com os combates quanto com suas consequências políticas, sociais e humanitárias.

Alguns dos principais conflitos na região são:

Israel-Líbano: invasão iniciada em outubro de 2024, com milhares de deslocados;

Israel-Irã: ataques mútuos em 2024 e guerra aberta a partir de junho de 2025, com cessar-fogo em vigência;

Israel-Palestina: esse histórico conflito ganha uma nova etapa desde 2023, com milhares de mortos;

Síria: após o início da Guerra Civil, em 2011, mais de 10 milhões de pessoas foram obrigadas a se deslocar e cerca de meio milhão perderam a vida. Apesar da queda de Bashar al-Assad, então governante da Síria, em 2024, o conflito deixou milhões de pessoas que ainda necessitam de ajuda humanitária.

Iêmen: o conflito entre o governo, apoiado pela coalizão do Golfo Pérsico, e os rebeldes *houthis* já dura mais de cinco anos. Esse conflito já causou:

- milhares de mortos e feridos;
- deslocamento forçados de mais 4 milhões de pessoas;
- 80% da população dependente de ajuda humanitária.

Os conflitos na região estão interligados e envolvem diversos atores políticos, religiosos e militares. Essa situação é influenciada também por potências estrangeiras, como os Estados Unidos, que apoiam Israel, e o Irã, que financia grupos como o Hezbollah e os *houthis*, no que é chamado de "Eixo da Resistência".

Os conflitos na região não são apenas locais, envolvem a geopolítica global:

Estados Unidos: principal aliado de Israel, oferece apoio militar, financeiro e diplomático. Atua como mediador, mas seu alinhamento desbalanceia a neutralidade;

Irã: quer ampliar sua influência regional, apoiando militarmente o "Eixo da Resistência";

Potências europeias: têm interesses energéticos e geopolíticos; atuam como mediadoras, mas com agendas próprias;

Rússia: busca ampliar sua influência no Oriente Médio, aliando-se a governos estratégicos e defendendo seus interesses geopolíticos.

Os impactos desses conflitos são enormes para a população local, como:

- **mais de 1 milhão de libaneses foram deslocados** desde os ataques no Líbano em setembro de 2024;
- **milhares de israelenses** também foram forçados a se deslocar, devido aos confrontos com a Palestina e com o Líbano;
- **na Síria**, aproximadamente **7,2 milhões de pessoas são deslocadas internas e 5,5 milhões de refugiados**;
- **no Iêmen**, mais de **4,5 milhões** de pessoas são **deslocadas internamente**;
- crises humanitárias: **acesso reduzido à educação, saúde e água potável**;
- perda de vidas: **milhares de mortos**, muitas vezes civis, **em diferentes países**.

Na prática

Atividade 1

Análise de notícia

Guerras e conflitos impactam a vida das pessoas e o espaço físico. Em pequenos grupos, reúnam-se e analisem os trechos separados da matéria intitulada **“Limpeza de toneladas de destroços em Gaza levará anos, adverte ONU”**, publicada pela EBC, em julho de 2024.

Após a leitura, conversem e respondam às questões.

[...] Segundo uma análise da Organização das Nações Unidas, uma frota de 100 caminhões demoraria 15 anos a remover quase 40 milhões de toneladas de destroços em Gaza.

Uma operação de limpeza do rastro de destruição em Gaza, resultante do conflito Israel-Palestina, pode custar entre 500 a 600 milhões de dólares e mais de uma década a ficar concluída. As conclusões da ONU demonstram que será um desafio reconstruir o território.

“Os impactos ambientais da guerra em Gaza são sem precedentes, expondo a comunidade à poluição crescente do solo, da água e do ar e aos riscos de danos irreversíveis aos seus ecossistemas naturais”, diz o relatório do Programa Ambiental da ONU (Pnuma, na sigla em inglês), divulgado no mês passado.

[...]

Recorde-se de que o território já era alvo de conflitos recorrentes ao longo de décadas, além de ser uma zona considerada vulnerável às alterações climáticas.

O relatório da ONU estima que o conflito tenha gerado 39 milhões de toneladas, isto é, para cada metro quadrado na Faixa de Gaza há agora mais de 107 quilos de detritos. Esse valor é cinco vezes maior do que a quantidade de detritos gerados no conflito de 2017 em Mossul, no Iraque.

A somar a isso, o sistema de gestão de resíduos sólidos está danificado. Cinco das seis instalações em Gaza estão danificadas. E já em novembro de 2023, 1.200 toneladas de lixo estavam se acumulando diariamente ao redor de acampamentos e abrigos.

SANTOS, I. N. Limpeza de toneladas de destroços em Gaza levará anos, adverte ONU. **Agência Brasil**, Lisboa, 15 jun. 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2024-07/limpeza-de-toneladas-de-destrocosem-gaza-levara-anos-adverte-onu>. Acesso em: 30 out. 2025.

1 Quais tipos de resíduos e poluição foram gerados pelo conflito, segundo a ONU? Explique como esses elementos afetam o meio ambiente e a saúde das pessoas.

De acordo com a ONU, o conflito gerou vários tipos de resíduos, como destroços de construções destruídas, poluentes químicos e resíduos tóxicos de armas, equipamentos hospitalares e similares. A destruição das redes de saneamento contaminou a água, afetando o solo, o ar e os recursos hídricos. Esses elementos causam danos ambientais graves e provocam problemas de saúde na população, como doenças respiratórias, intoxicações e surtos de doenças infecciosas, além de afetarem a produção de alimentos por décadas.

2 Como a localização geográfica aumenta a vulnerabilidade ambiental da área durante o conflito?

A localização geográfica de Gaza aumenta sua vulnerabilidade ambiental porque é uma faixa costeira estreita e densamente povoada, com recursos naturais limitados, principalmente água potável. A proximidade ao mar facilita a contaminação dos ecossistemas marinhos, e as restrições ao acesso dificultam a reconstrução e a recuperação econômica da região. O clima árido e a alta densidade populacional pressionam ainda mais os recursos naturais durante o conflito, aliado à diminuição da oferta.

3 Por que os impactos ambientais da guerra em Gaza afetam não só a região, mas o mundo todo?

Os impactos ambientais da guerra em Gaza repercutem globalmente porque poluentes atmosféricos e químicos podem se espalhar para outras regiões, afetando ecossistemas e a qualidade do ar. A poluição do Mar Mediterrâneo compromete a vida marinha em escala regional, e o conflito contribui para o aumento das emissões de gases que agravam as mudanças climáticas. Além disso, a limpeza e a recuperação da região precisarão de investimentos vultosos, que não serão pagos unicamente pelos envolvidos.

AULA 10

O FIM DA URSS E TENSÕES NA EURÁSIA

Resumo
















Extra: Caderno de Exercícios – Eurásia

A Revolução Russa de 1917 marcou uma profunda transformação na história da Rússia e do mundo. Motivada por uma série de fatores internos, como o desgaste do regime czarista, a crise econômica, a insatisfação popular com a monarquia e o impacto da Primeira Guerra Mundial, a revolução levou à queda do czar Nicolau II e à ascensão dos *bolcheviques*, liderados por Lenin. Em 1922, foi oficialmente criada a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), composta inicialmente de 15 repúblicas distribuídas entre a Europa Oriental, a Ásia Central e o Cáucaso.

A URSS tornou-se uma superpotência mundial e adotou um modelo de governo centralizado e de economia planejada. Durante décadas, o Estado soviético controlou rigidamente as atividades políticas, econômicas e sociais das repúblicas integrantes, reprimindo movimentos de independência e promovendo a padronização cultural e linguística. Apesar de avanços em setores como educação, saúde e industrialização, o autoritarismo e a rigidez econômica contribuíram para o desgaste do regime.

A partir dos anos 1980, as reformas de Mikhail Gorbachev (último líder da URSS) — a *Perestroika* (reestruturação econômica) e a *Glasnost* (transparência política) — buscaram modernizar o sistema, mas acabaram acelerando a crise. O crescimento dos nacionalismos internos, a estagnação econômica e a pressão por mudanças democráticas levaram ao colapso da URSS em 1991, à sua dissolução e ao surgimento de 15 novas repúblicas independentes: Rússia, Ucrânia, Bielorrússia, Moldávia, Estônia, Letônia, Lituânia, Geórgia, Armênia, Azerbaijão, Casaquistão, Uzbequistão, Turcomenistão, Quirguistão e Tadjiquistão.

Países que conseguem sua independência com o fim da URSS

País	Ano de ingresso na URSS	População 1991 (milhões)	Área (km ²)	População 2024 (milhões)	PIB 2024 (US\$ bilhões)
 Armênia	1922	3,29	29.800	2,9	25,7
 Azerbaijão	1922	7,04	86.600	10,2	74,3
 Belarus ou Bielorrússia	1922	10,15	207.600	9,1	75,9
 Estônia	1940	1,57	45.226	1,1	40
 Geórgia	1922	5,4	69.700	4,9	33
 Cazaquistão	1936	16,71	2.717.300	20	300,5
 Quirguistão	1936	4,26	198.500	6,1	19,8
 Letônia	1940	2,67	64.589	1,8	40,2
 Lituânia	1940	3,69	65.200	2,6	83
 Moldávia	1940	4,34	33.843	3,6	18,2
 Rússia	1922	148,3	17.075.400	144	2060
 Tadjiquistão	1929	5,11	143.100	10,5	14,8
 Turcomenistão	1924	5,32	488.100	5,7	89
 Ucrânia	1922	51,71	603.700	35,6	184,1
 Uzbequistão	1924	20,53	447.400	36,5	132,4

População e PIB dos países que conseguiram a independência após o fim da URSS em 1991 e 2024.

A fragmentação provocou tensões e conflitos que persistem até hoje. Regiões como Nagorno-Karabakh, Chechênia, Abecásia e Ossétia do Sul tornaram-se focos de disputas. As novas repúblicas enfrentaram o desafio de redefinir fronteiras, construir governos estáveis e lidar com a diversidade étnica. A Rússia, como herdeira da estrutura soviética, manteve forte influência sobre parte dessas nações, o que intensifica as rivalidades geopolíticas, especialmente com o avanço da Otan e da União Europeia sobre áreas antes sob domínio soviético.

Na prática

Atividade 1

Dialoguem e respondam, cada um em seu caderno do estudante, às questões a seguir.

- 1 Com o fim da URSS, em 1991, a Ucrânia tornou-se independente e passou a se aproximar do Ocidente. Esse movimento provocou tensões com a Rússia. Como esse contexto ajudou a desencadear os conflitos entre os dois países a partir de 2014 e 2022?

Após o fim da URSS, em 1991, a Ucrânia tornou-se independente e buscou aproximação com o Ocidente, como a União Europeia e a Otan. A Rússia viu isso como uma ameaça à sua influência por isso, em 2014, anexou a Crimeia e apoiou separatistas no leste da Ucrânia. Em 2022, a Rússia iniciou uma invasão para impedir essa aproximação da Ucrânia com o Ocidente.

- 2 Leia a definição a seguir

Limpeza étnica é a remoção forçada, violenta e sistemática de um grupo étnico de uma área para eliminar completamente sua presença.

Com base nessa definição, escolha um dos temas trabalhados nesta aula e explique por que o tema escolhido pode ser considerado ou não limpeza étnica.

Guerra da Bósnia ou Bósnia e Herzegovina (1992-1995): durante a Guerra da Bósnia, grupos étnicos como os bósnios muçulmanos foram forçados a deixar suas casas por meio de violência e expulsões, numa tentativa de eliminar sua presença em certas áreas, o que pode ser considerado uma limpeza étnica.

AULA 11

A INFLUÊNCIA DA RÚSSIA NA GEOPOLÍTICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Eurásia

A Rússia, o maior país do mundo em área, tem uma história rica e complexa que a posiciona como um ator central na geopolítica global, especialmente na Eurásia. Após o fim da **União Soviética**, a **Rússia** buscou **redefinir seu papel**, mantendo sua **influência sobre países vizinhos**. Compreender suas estratégias e os conflitos nos quais está envolvida é fundamental para analisar o cenário mundial atual.

Zona de influência russa e estratégias de poder

Historicamente, a Rússia considera as nações em seu entorno como parte de sua **“zona de influência”**, essencial para sua segurança e projeção de poder. Para manter e **expandir essa influência**, Moscou emprega diversas estratégias. Uma delas é a **formação de alianças político-militares**, como a Organização do Tratado de Segurança Coletiva (OTSC), que agrupa várias ex-repúblicas soviéticas.

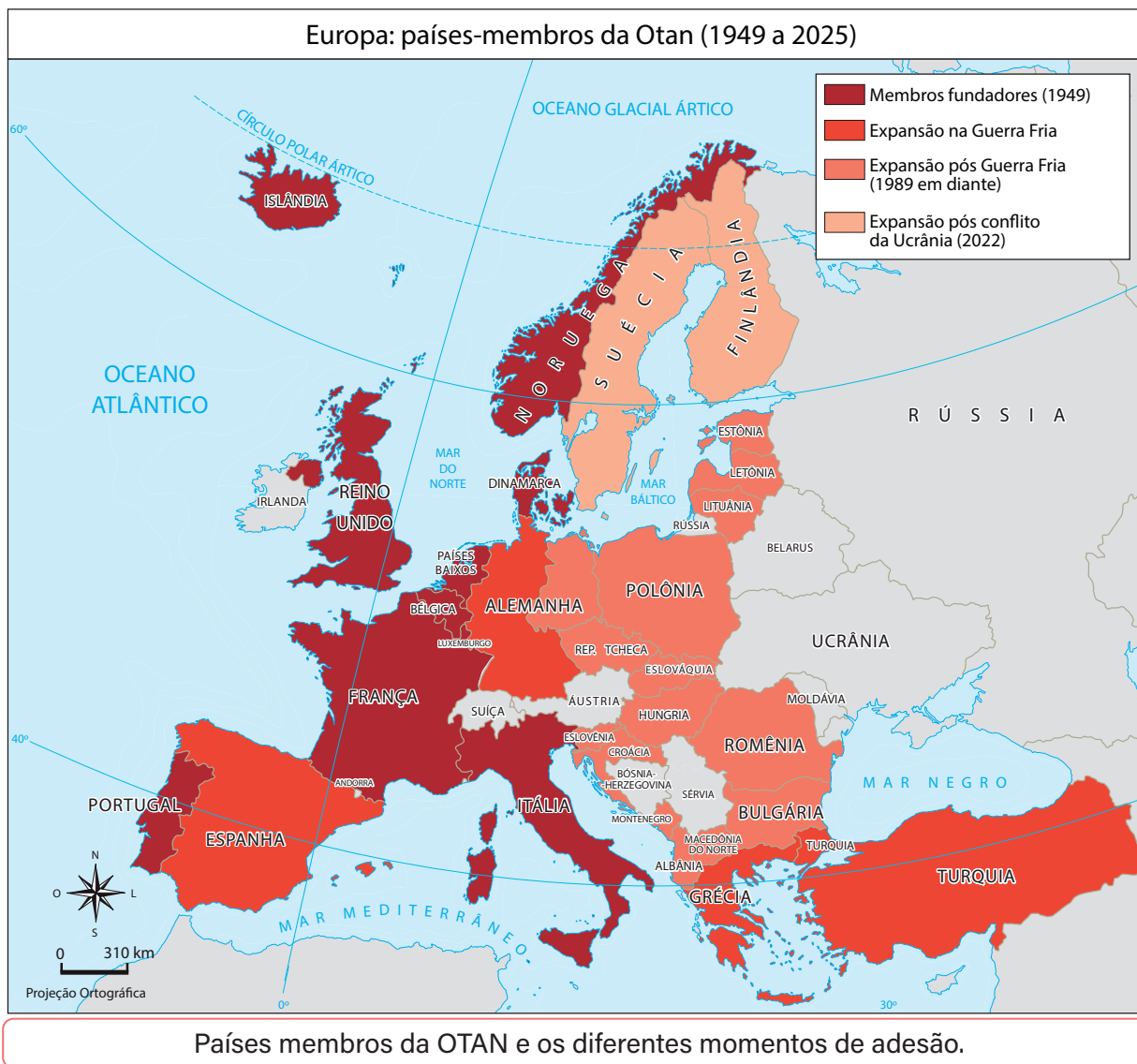
Outra tática poderosa é a **dependência energética**: muitos países europeus dependem fortemente do gás e petróleo russos, o que confere à Rússia uma alavanca econômica e política considerável. Além disso, a Rússia tem sido acusada de utilizar campanhas de desinformação e de apoiar a lideranças autoritárias principalmente em países vizinhos ou do Oriente, visando influenciar a opinião pública e desestabilizar governos que se alinham ao Ocidente.

A expansão da Otan e os limites russos

A expansão da **Organização do Tratado do Atlântico Norte - OTAN**, uma aliança militar liderada pelos EUA, em direção ao Leste Europeu, após a Guerra Fria, é vista pela Rússia como uma ameaça direta à sua segurança nacional. O lado russo argumenta que essa expansão viola acordos informais e cerca seu território, levando a reações assertivas.



Essa dinâmica resultou em um **aumento da militarização nas fronteiras** e em um complexo “jogo” de equilíbrio de forças, no qual a segurança de um lado é percebida como uma ameaça pelo outro.



HEMERLY; ZANLORENSI, 2024. PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Rússia e União Europeia: entre interdependência e confronto

A relação entre a Rússia e a União Europeia - UE, é paradoxal: marcada por uma **profunda interdependência econômica**, especialmente no **setor de energia**, mas também por **crescentes tensões políticas**. **Conflitos como os da Ucrânia e Geórgia** levaram a UE a impor **sanções econômicas** à Rússia, buscando pressionar Moscou e defender princípios de soberania e integridade territorial. Essas sanções, por sua vez, impactaram o comércio e forçaram a UE a buscar novas fontes de energia, reconfigurando suas relações comerciais e diplomáticas.

Conflitos-chave: Ucrânia e Geórgia

O conflito na Ucrânia é o epicentro da atual disputa geopolítica. A **aproximação do país com a UE e a Otan**, a **anexação da Crimeia** pela Rússia em 2014, o **apoio** russo a **separatistas** no leste ucraniano e a **invasão em larga escala** em 2022 mostram a determinação russa em manter sua influência na região.

De forma semelhante, o conflito na Geórgia, em 2008, foi um precedente importante. A Rússia interveio militarmente e reconheceu a independência das regiões separatistas da Ossétia do Sul e da Abkházia, demonstrando disposição para usar a força na proteção de seus interesses estratégicos.

Além disso, a influência russa alcança políticas internas de países como Hungria e Eslováquia, onde há apoio a partidos e líderes alinhados a Moscou, ampliando seu alcance político na Europa.

Respostas europeias e impactos geopolíticos

Em resposta às ações russas, a UE e seus membros têm adotado uma série de medidas. Além dos embargos econômicos, há apoio militar à Ucrânia e reforço das alianças regionais e da diplomacia para isolar a Rússia.

Os **impactos** dessas disputas são vastos: **deslocamentos populacionais, instabilidade política regional e crises que afetam a economia global, como a energética e a alimentar.**

A segurança europeia também foi reconfigurada, com a **entrada da Suécia e Finlândia na Otan** e um **aumento geral nos gastos com defesa**, indicando um redesenho das estratégias de defesa e uma nova polarização no continente.

A influência da Rússia na geopolítica da Eurásia é um tema dinâmico e fundamental para entender as tensões e o reposicionamento de forças no cenário internacional.

Na prática

Atividade 1

A turma será dividida em cinco grupos:

- cada grupo vai representar um personagem importante da política internacional: Rússia, União Europeia, OTAN, Ucrânia ou Geórgia;

- cada grupo vai receber um cartão com informações sobre o personagem que representa e seus principais interesses;
- depois, o professor vai apresentar algumas situações imaginárias (por exemplo: “A Ucrânia fecha um acordo com a União Europeia”, ou “A Rússia ameaça cortar o gás de um país europeu”);
- sempre que um novo cenário for apresentado, os grupos terão alguns minutos para conversar e decidir como seu personagem reagiria à situação e por quê. Depois, cada grupo terá 1 minuto para apresentar sua resposta à turma.

As respostas serão únicas, conforme o entendimento de cada grupo e cenário. Porém, dentro da expectativa, destacamos o seguinte: espera-se que os grupos identifiquem os principais interesses de seus personagens, como a segurança da Rússia, os valores da UE, a defesa da Otan, a soberania da Ucrânia e a independência da Geórgia. As respostas devem mostrar como cada personagem protegeria seus objetivos e reagiria aos desafios.

Também se espera que os alunos desenvolvam argumentação e empatia, colocando-se no lugar das personagens e compreendendo diferentes pontos de vista. Mesmo que as respostas não sejam exatamente as esperadas, é importante que justifiquem suas decisões com base nas informações dos cartões e dos cenários, promovendo pensamento crítico e colaboração.

AULA 12

CHINA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Eurásia

O despertar de um gigante econômico

A China, um gigante adormecido por séculos, despertou nas últimas décadas, tornando-se uma das maiores potências econômicas e tecnológicas do mundo. Essa transformação, sem precedentes na história moderna, é resultado de uma série de fatores estratégicos e de uma mudança radical na política interna.

A partir da década de 1970, sob a liderança de Deng Xiaoping, o país iniciou um processo de reformas de mercado que, de forma gradual, abriu sua economia ao capital estrangeiro e incentivou o setor privado. A vasta população chinesa, que antes vivia majoritariamente no campo, migrou para as cidades em um processo de urbanização acelerada, formando uma imensa e barata força de trabalho. O governo investiu massivamente em infraestrutura, construindo estradas, portos e ferrovias que facilitaram a produção e o escoamento de mercadorias.

Com o tempo, a China deixou de ser apenas a “fábrica do mundo” para se tornar um centro de inovação. Setores como a inteligência artificial, a tecnologia 5G, a indústria de semicondutores e a transição energética passaram a ser prioridade nacional. Empresas como a Huawei e a Alibaba se tornaram líderes globais, competindo diretamente com gigantes ocidentais. Esse avanço tecnológico não apenas impulsionou a economia, mas também reforçou a capacidade do país de projetar poder e influência pelo mundo.

China: regionalização e economia



Principais regiões e ZEEs (Zonas Econômicas Especiais) da China.

A China e a Nova Ordem Global

A centralidade da China nas cadeias produtivas globais é inegável. Como o principal centro de produção e exportação do planeta, o país influencia diretamente a oferta e o preço de produtos em todo o mundo. A pandemia de Covid-19 evidenciou a vulnerabilidade dessa dependência, quando a interrupção da produção chinesa causou um colapso em diversos setores da economia global.

O crescimento chinês também reacendeu antigas tensões geopolíticas, sendo a mais significativa delas o conflito com Taiwan. A China considera a ilha uma província rebelde e defende o princípio de "Uma só China", enquanto Taiwan, com seu governo democrático, luta por sua autonomia. Esse conflito, com raízes na Guerra Civil Chinesa, atrai a

atenção de potências como os Estados Unidos, que, embora reconheçam a política de "Uma só China", fornecem apoio militar a Taiwan. Ainda assim, o poderio militar entre Taiwan e China apresenta diferenças significativas.

Poder militar de China e Taiwan		 China	 Taiwan
Total de forças ativas		1.620.000	169.000
Forças terrestres 		965.000	94.000
Marinha 		260.000	40.000
Força aérea 		395.000	35.000
Reserva 		510.000	1.657.000
<hr/>			
Tanques 		5.400	650
Aeronaves 		3.227	504
Submarinos 		59	4
Navios* 		86	26
Artilharia 		9.834	2.093
<p>*Inclui apenas navios classificados como combatentes de superfície, como porta-aviões, cruzadores, destróieres e fragatas.</p> <p>Fonte: The Military Balance, 2022, IISS.</p>			

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Outros atritos são as disputas territoriais no Mar do Sul da China, onde Pequim reivindica a soberania sobre ilhas e rotas comerciais de grande importância estratégica, levando a impasses com países vizinhos como Vietnã e Filipinas. A ascensão chinesa, portanto, está reconfigurando o equilíbrio de poder global, desafiando a hegemonia dos EUA e criando um novo cenário multipolar.

Na prática

Atividade 1

Em duplas ou trios, criem uma matéria fictícia, como se estivessem em 2036, envolvendo China, Taiwan, EUA e a economia global.

A matéria deve ser curta e objetiva.

O título precisa ser chamativo, realista, alarmante, otimista ou até provocador, desde que tenha relação com os temas que vimos em aula.

Avalie o exemplo inspiração:

China e EUA assinam acordo histórico após guerra comercial por chips

Após anos de disputa pelo fornecimento de microchips, Estados Unidos e China chegaram a um acordo. Taiwan continuará sendo o principal fornecedor de chips, com regras claras para evitar impactos na economia global.

A disputa por tecnologia, que começou com tarifas e bloqueios, agora se transforma em parceria, trazendo mais estabilidade para o mercado mundial.

Não há uma resposta única, porém espera-se que os estudantes compreendam os principais temas

discutidos em aula, como as reformas econômicas da China, o papel estratégico de Taiwan na produção

de microchips, as tensões entre China e Taiwan e a posição ambígua dos Estados Unidos no conflito. A

resposta deve abranger a compreensão de que essas questões têm impacto global tanto na economia

quanto na política internacional e que a relação entre esses países pode levar a acordos, disputas comer-

ciais ou até conflitos, dependendo dos interesses envolvidos. A escrita deve ser clara, coerente com a

manchete criada e adequada ao contexto da atividade.

AULA 13

COREIAS: GEOPOLÍTICA E RELAÇÕES NA PENÍNSULA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Eurásia

A Península Coreana, localizada no **Leste da Ásia**, é marcada por uma das divisões territoriais mais emblemáticas do mundo contemporâneo: a separação entre a **Coreia do Norte e a Coreia do Sul**. Essa divisão teve início após a Segunda Guerra Mundial, quando o território coreano, antes ocupado pelo Japão, foi dividido ao longo do **Paralelo 38** como uma medida provisória. O Norte ficou sob influência soviética e o Sul, sob influência norte-americana, o que levou à formação de dois Estados com sistemas políticos opostos: uma ditadura socialista no Norte e uma democracia capitalista no Sul.

O conflito ideológico entre as duas Coreias resultou na **Guerra da Coreia (1950–1953)**, que terminou com um **armistício**, mas sem um acordo de paz formal. Desde então, a fronteira entre os dois países é uma das mais militarizadas do mundo, marcada pela presença da **Zona Desmilitarizada (DMZ)** e pela **constante tensão** entre os governos.

Com o passar do tempo, as diferenças entre os dois países tornaram-se cada vez mais evidentes. A Coreia do Sul investiu fortemente em educação, ciência e tecnologia, tornando-se uma potência econômica e tecnológica. Já a Coreia do Norte manteve uma economia centralizada e fechada, com fortes restrições à liberdade individual, o que resultou em dificuldades econômicas e sociais profundas.

Apesar da tensão histórica, houve tentativas de aproximação entre os dois países, especialmente nos últimos anos. Encontros diplomáticos, gestos simbólicos e colaborações esportivas demonstram esforços de diálogo. Ao mesmo tempo, novas formas de conflito surgem, como ações midiáticas na fronteira, uso de propaganda e impacto das redes sociais, que desafiam o regime norte-coreano.

Coreia: a divisão



O paralelo 38° é famoso por estar próximo à fronteira criada para separar a Coreia em duas: Coreia do Norte e Coreia do Sul. Essa região fronteiriça é uma das mais vigiadas do mundo e simboliza uma guerra que, de fato, ainda não se encerrou.

REPRODUÇÃO/WIKIPEDIA

A Península Coreana também está no centro das **disputas geopolíticas** atuais, envolvendo potências como **China, Japão e Estados Unidos**. A China mantém relações estratégicas com a Coreia do Norte, enquanto os EUA são aliados históricos da Coreia do Sul e mantêm bases militares no país. O Japão, por sua vez, observa a região com cautela, dado seu passado histórico de conflitos com as Coreias e sua aliança com os EUA.

A possível **reunificação** das Coreias ainda é um tema distante. Obstáculos como as diferenças econômicas, ideológicas e culturais, além da falta de apoio popular ao processo, tornam o cenário complexo. Ainda assim, a Península Coreana segue como um espaço de grande importância estratégica no cenário internacional, onde o passado da Guerra Fria continua influenciando o presente.

Na prática

Atividade 1

Leiam o texto abaixo, extraído da matéria **Coreia do Sul ameaça usar k-pop contra balões de lixo do Norte** e respondam às questões.

[...] a Coreia do Norte declarou que vai parar de enviar lixo através de balões para a Coreia do Sul, após a terceira remessa em menos de uma semana e diante da ameaça de Seul de transmitir música k-pop na fronteira. No entanto, Pyongyang prometeu retomar a prática caso ativistas sul-coreanos voltem a enviar panfletos políticos ao Norte.

OLIVIERI, F. Coreia do Sul ameaça usar k-pop contra balões de lixo do Norte. **Exame**, 3 jun. 2024. Disponível em: <https://exame.com/mundo/baloes-de-lixo-coreia-do-sul-ameaca-revanche-com-k-pop-caso-norte-nao-pare/>. Acesso em: 30 out. 2025.

- 1 Como o envio de balões pela Coreia do Norte pode ser uma estratégia de comunicação para a Coreia do Sul?

O envio de balões pode ser uma forma de passar mensagens sem usar força, criando uma presença psicológica. É uma estratégia indireta de comunicação que provoca a outra parte sem um confronto direto.

-
-
-
- 2 Por que a Coreia do Sul usou K-pop e panfletos como propaganda contra o regime norte-coreano?

O K-pop é uma ferramenta cultural poderosa que atrai jovens e espalha ideias de forma divertida e eficaz. Os panfletos funcionam como uma maneira direta e acessível de espalhar mensagens contra o regime sem violência.

- 3 Como o *soft power* pode ser usado por um país para influenciar outro sem recorrer à força?

O *soft power* usa meios como cultura e elementos únicos de cada país para criar simpatia e apoio de outros países. Isso possibilita influenciar positivamente sem a necessidade de conflito militar ou pressão econômica.

AULA 14

ÍNDIA: DESENVOLVIMENTO E DESAFIOS TERRITORIAIS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Eurásia

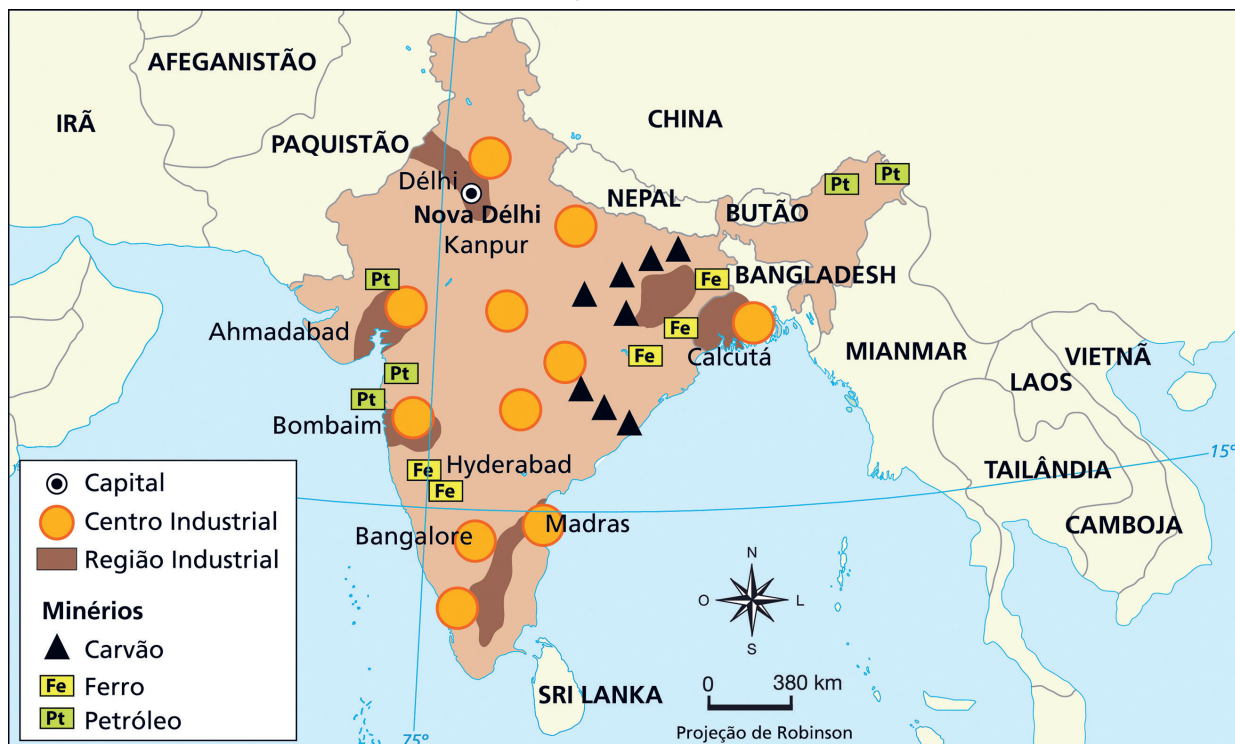
A **Índia** é um país **localizado ao sul do continente asiático, banhado pelo oceano Índico**. Sua capital é Nova Délhi. Com um território extenso e diversificado, o país abriga uma grande variedade de paisagens, culturas e tradições que marcam sua identidade.

Em 2023, a Índia ultrapassou a China e se tornou o **país mais populoso do mundo**, somando cerca de 1,4 bilhão de habitantes. Apesar de seu crescimento populacional, o país apresenta **altas taxas de mortalidade** e uma expectativa de vida média de apenas 69 anos. Nos últimos anos, campanhas de controle da natalidade ajudaram a reduzir gradativamente a taxa de crescimento populacional, que ainda permanece elevada.

A história da Índia é uma das mais antigas da humanidade, marcada por civilizações milenares, como a do Vale do Indo. Porém, durante longos anos, entre os séculos XVII até o XX, o território indiano esteve sob **domínio da coroa britânica**, situação que trouxe profundos impactos para a sociedade e a economia. Foi somente após a Segunda Guerra Mundial que **a Índia conquistou sua independência, em 1947**. O domínio britânico influenciou profundamente o modo de vida na Índia, introduzindo novos sistemas de administração, educação e hábitos culturais. Mesmo com essas mudanças, o sistema de castas continuou a determinar posições sociais e oportunidades. Assim, o legado colonial, somado à hierarquia das castas, reforçou desigualdades que persistem até hoje.

Após a independência, o governo indiano implantou uma **economia planificada**, com forte intervenção estatal em **setores estratégicos, como energia e siderurgia**. Somente na década de 1990 o país iniciou uma abertura econômica, aproximando-se do mercado internacional. Apesar de ter impulsionado o crescimento, essa transição colocou milhões de **trabalhadores em situação precária**. Hoje, quase toda a força de trabalho é informal, ou seja, atua sem carteira assinada ou qualquer proteção social.

Índia : distribuição industrial e mineral



Distribuição dos centros e regiões industriais da Índia, bem como a localização de importantes recursos minerais.

Por outro lado, a Índia se destacou no **desenvolvimento tecnológico**, principalmente na cidade de Bangalore, a partir da década de 1990, e ficou conhecida como o “Novo Vale do Silício”. Esse polo concentra **empresas de inovação, universidades e centros de pesquisa**, investimentos e ações desenvolvimentistas essenciais para que a Índia desponte como uma **potência emergente**, entretanto grandes problemas socioeconômicos ainda marcam o país, como:

- **desigualdade de renda;**
- **desemprego e endividamento;**
- **crise agrícola e insegurança alimentar;**
- **altas taxas de analfabetismo (mais de 35%);**
- **habitações precárias, muitas sem acesso a água potável e esgoto;**
- **poluição atmosférica intensa, sobretudo nos grandes centros urbanos.**

Na política externa, a Índia adota uma postura que equilibra **tradição e modernidade**. Historicamente, manteve-se **não alinhada às grandes potências**, mas ao mesmo tempo busca ampliar relações comerciais com diferentes países. Atualmente, participa ativamente do **Quad**, grupo formado por Japão, Austrália, Estados Unidos e Índia, que tem

como objetivo conter a influência chinesa no Indo-Pacífico. Ao mesmo tempo, **a Índia prioriza o diálogo com países menos relevantes no cenário global**, fortalecendo laços que não se restringem apenas a potências regionais ou mundiais.

A Índia também controla cerca de 40% da região da Caxemira, um território disputado que abriga uma população diversa em religiões e modos de vida. Sua divisão foi determinada pelos britânicos sem consulta à população local. Ao longo dos séculos XX e XXI, a Caxemira tem sido palco de inúmeros conflitos e, atualmente, encontra-se dividida entre três países: Índia, Paquistão e China. As tensões nessa região mantêm o mundo em alerta, pois os três países envolvidos possuem arsenais nucleares, o que eleva significativamente o risco e a gravidade de qualquer confronto.

Esse conjunto de características faz da Índia um país de grandes contrastes: um território de avanços econômicos e tecnológicos, mas que ainda enfrenta desafios profundos na qualidade de vida da sua população.

Na prática

Atividade 1

A Caxemira conta com riquezas naturais importantes para Índia, Paquistão e China, mas isso causa conflitos. Vocês criarão soluções para isso.

Em pequenos grupos, leiam o trecho em destaque.

“Numa questão estratégica, o Rio Hindu nasce na Índia, atravessa a Caxemira e corta o Paquistão de norte a sul até desaguar no Mar Árábico perto da cidade paquistanesa de Karachi, sendo o rio mais importante do país. Com isso, a Índia controla o fluxo de água para a região”, disse. O pesquisador Ronaldo Carmona lembra que tanto a Índia quanto o Paquistão sofrem com escassez hídrica. “A Caxemira é colada no Himalaia e essas montanhas geram água. E também é uma região que tem minérios”, adicionou.

LEÓN, L. P. Caxemira: entenda guerra entre Paquistão e Índia que assustou o mundo. **Agência Brasil**, Brasília, 18 maio 2025. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2025-05/caxemira-entenda-guerra-entre-paquistao-e-india-que-assustou-o-mundo>. Acesso em: 30 out. 2025.

- 1 Considerando a importância dos recursos naturais da Caxemira, quais consequências a disputa pela região pode trazer para a população local e para a região como um todo?

Proposta de solução: Com base nas consequências discutidas, o grupo deve criar uma solução

prática e pacífica para o uso compartilhado dos recursos naturais da Caxemira. Pode ser um acordo,

projeto, lei ou ação conjunta entre os países.

- 2 Apresentação e votação:** cada grupo apresenta sua proposta em até 1 minuto. Em seguida, a turma vota na ideia mais justa e possível de ser aplicada (não pode votar na própria).

Expectativa de respostas: a disputa pela Caxemira e seus recursos naturais causa vários impasses

políticos e conflitos, prejudicando a população local e impactando o meio ambiente e a economia

da região. As respostas devem apontar riscos como tensões entre Índia e Paquistão, insegurança

para os moradores, escassez de água e exploração descontrolada dos recursos, ou cerceamentos de

alguns grupos ou povos, aumentando as tensões na região.

Na proposta de solução, espera-se a sugestão de formas **pacíficas e justas** de cooperação, como

acordos, comissões conjuntas ou projetos para proteger os recursos e beneficiar todos os envolvi-

dos, independente da etnia ou nacionalidade.



LÍNGUA INGLESA



Summary

Em inglês, **must** e **have to** são palavras usadas para falar de **obrigações**. Essas expressões são chamadas de **modal verbs** porque mudam o sentido do verbo principal, indicando que algo precisa ser feito.

Por exemplo:
A frase "I clean my room on Saturdays" apenas descreve uma **rotina**.



Para mostrar que essa ação é uma obrigação, podemos dizer: "I **have to** clean my room on Saturdays" ou "I **must** clean my room on Saturdays".



Time to practice

Activity 1

Listen, repeat, and match.

- | | |
|------------------------|----------------------|
| a) Ads | (e) Em promoção |
| b) Be careful | (c) Comprar |
| c) Buy | (b) Ter cuidado |
| d) Headphone | (f) Medo de perder |
| e) On sale | (d) Fone de ouvido |
| f) Fear of missing out | (a) Anúncios |

Activity 2

Listen to the conversation between Jamie and Sarah. Then, answer the questions.

- a) What did Sarah buy during Black Friday sales last year?

Sarah bought a pair of wireless headphones during Black Friday sales.

- b) What about Jamie? What did he buy?

Jamie bought a smartphone.

- c) According to Sarah and Jamie, were the things they bought during Black Friday sales very necessary?

According to Sarah and Jamie, those things were unnecessary.

Activity 3

Are you a busy person? What are your daily obligations? Write a list with at least three obligations you have every day. Compare it with your classmates. Remember to use "must" or "have to".

Resposta pessoal.



Activity 4

Read the texts and match each one with its appropriate title.

Text 1

Many people buy things they don't need. We must think before we buy. You have to take a shopping list to avoid buying extra items. We must use reusable bags instead of plastic ones. We have to choose local products to help the environment. Smart shopping means we must consume less and make better choices.

Text 2

We use a lot of water and electricity at home. We must turn off the lights when we leave the room. We have to take shorter showers to save water. People mustn't leave the tap running while brushing their teeth. We also have to recycle plastic, paper, and glass. If we want to protect the planet, we must consume less every day.

The Responsible Shopper's Guide

Text 1

Text 2

Small actions at home

Text 1

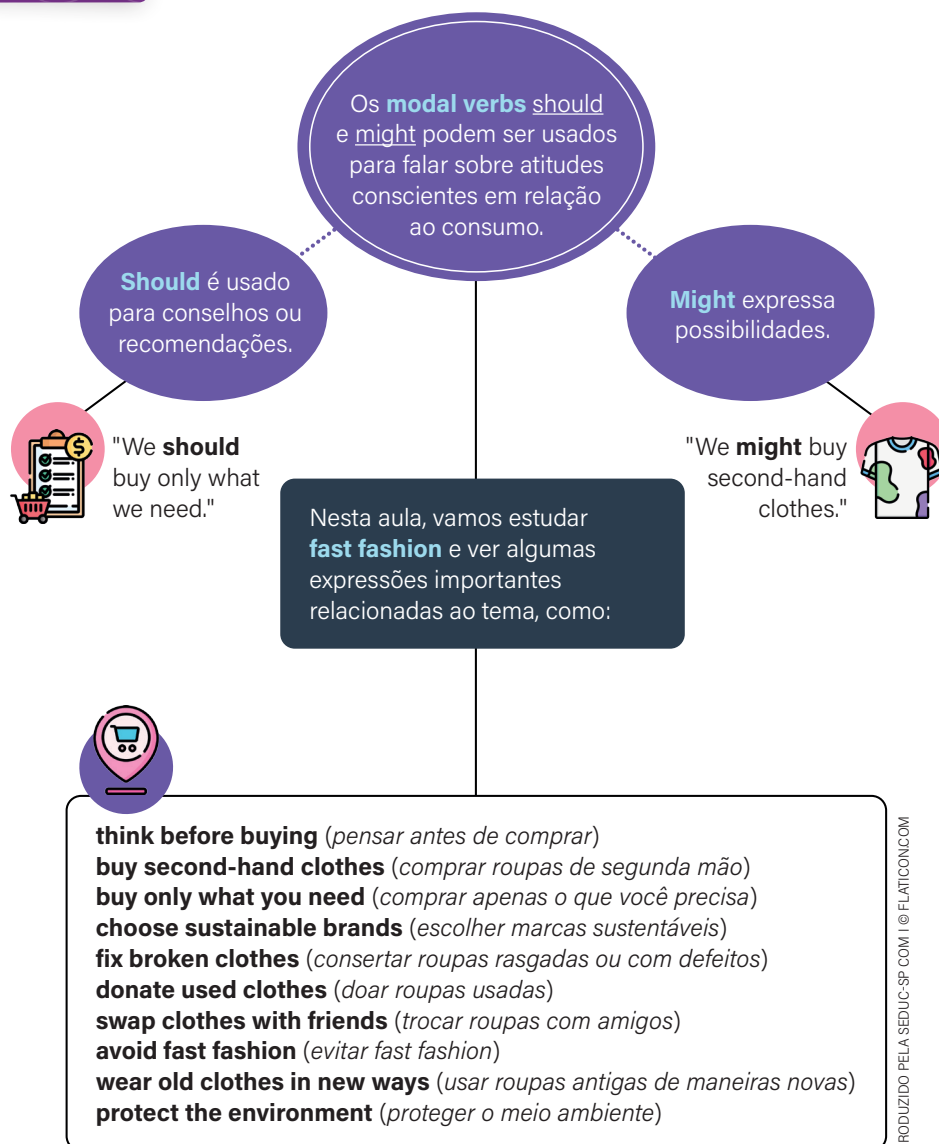
Text 2

Activity 5

Now, go back to the texts in the previous exercise and circle all the obligations mentioned. Then, answer the question: **What rules mentioned in the text do you follow in your life? And which ones don't you follow?**

Resposta pessoal.

Summary



Time to practice

Activity 1

- 1 Watch the video and choose the correct answer.

O vídeo é sobre...

- a) o impacto da moda rápida (*fast fashion*) no meio ambiente e as ações para combater a poluição.
- b) como aproveitar os descontos da *Black Friday* para comprar mais roupas.
- c) o crescimento da indústria da moda e seus benefícios para a economia.

- 2 Write four words in English that you could identify while watching the video.

Possibilidades de resposta: *Fashion* (moda), *fast* (rápido), *century* (século), *incinerated* (incinerado), *trend* (tendência), *unjust* (injusto), *forced* (forçado), *pollutant* (poluente), *impacting* (impactando), *circular* (circular), *industries* (indústrias), *reuse* (reutilização), *pollution* (poluição).

Activity 2

Suppose a friend wants to learn about responsible consumption. Write **at least four sentences** sharing with her/him some advice, possibilities, or obligations related to the topic. Remember to use a modal verb (**have to / must / should / might**).

Resposta pessoal. Possibilidades de respostas:

"You might donate clothes."

"You have to avoid buying fast fashion items."

"You should repair things instead of throwing them away."

"You must bring a reusable bag to the supermarket."

"You should recycle."



© FLATICON.COM

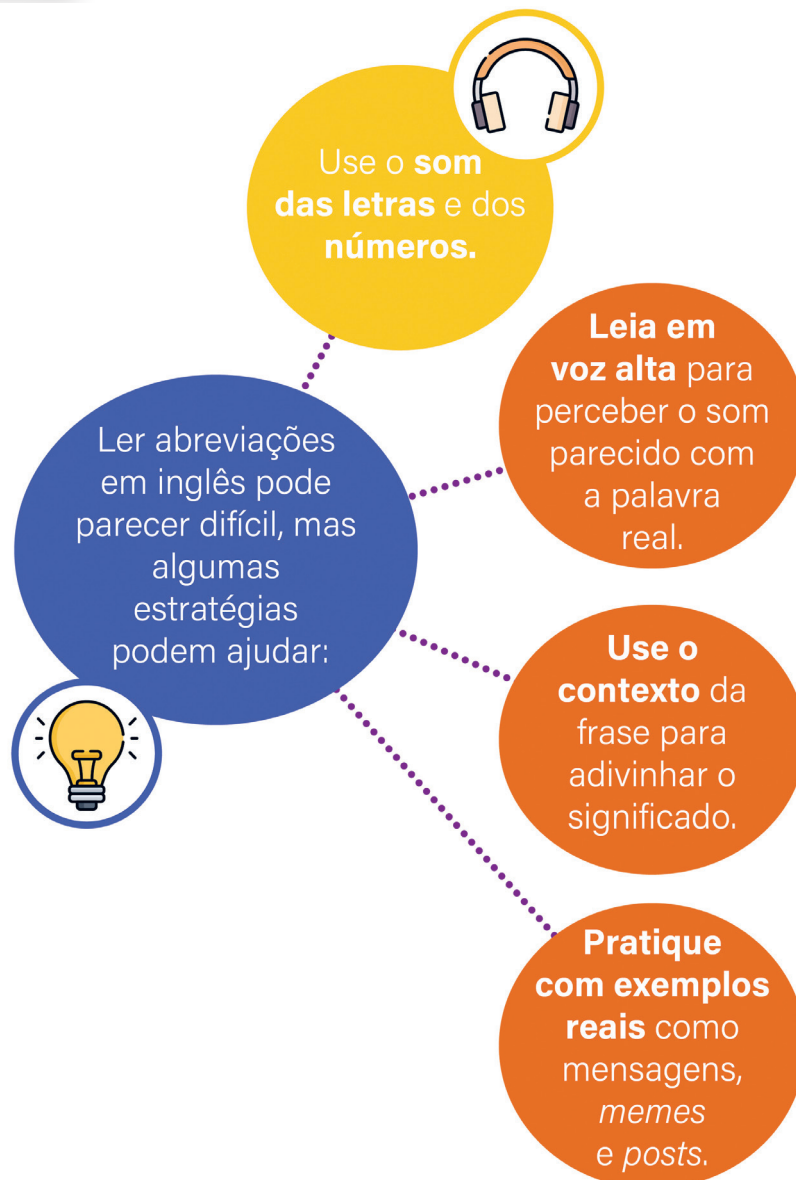
Activity 3

Let's review!

Complete the sentences using the best modal verb according to the information in the parentheses.

- a) You should stop and ask: do I really need this? (Suggestion)
- b) People might create a lot of waste if they buy too much. (Possibility)
- c) We must change our habits to help the planet. (Obligation)
- d) This new eco-bag might replace many plastic ones. (Possibility)
- e) Consumers should choose brands that respect nature. (Suggestion)

Summary



Time to practice

Activity 1

Read the text message Pedro sent Tommy and answer the questions.

What's up, bro? Just wanted 2 tell u about this 🔥 nonprofit fest on Friday!
Secondhand clothes, surplus food trucks, music 🎸 ✨ Eco-friendly & fun! U
in? LMK! CYA 🙌 #SaveThePlanet #GreenFestival

a) What event is Pedro inviting Tommy to attend?

A nonprofit festival (Green Festival).

b) When is it going to happen?

It's going to happen on Friday.

c) What are three things that they are going to find at the event?

Secondhand clothing, food trucks, and music.

Activity 2

Match the abbreviations to their meaning.

- | | |
|-----------------------------------|------------|
| a) No big deal. | (f) THXS |
| b) Direct message (noun or verb.) | (g) WSP |
| c) Talk to you later. | (e) IMO |
| d) Be right back. | (d) BRB |
| e) In my opinion. | (b) DM |
| f) Thanks. | (c) TTYL |
| g) What's up. | (a) NBD |

Activity 3

Read the answer Tommy wrote to Pedro and answer the questions.

Yo! That sounds lit 🔥 I'm sooo in! Can't wait 4 the music & grub 😊🎵 Thx 4 the heads-up, bro! CYA Fri #Down2Support #GreenVibesOnly

- a) Did Tommy accept Pedro's invitation? Copy part of the text to justify your answer.

Yes, Tommy accepted Pedro's invitation.

"That sounds lit. I'm sooo in!"

- b) Select two abbreviations from the text and write it out in full.

CYA: see you.

Thx: thanks.

bro: brother.

4: for.

Fri: Friday.

AULA 7

YOU MUSTN'T WASTE MONEY

Summary

Diferentes *modal verbs* (*might, should, have to, must*) podem ser usados para falar sobre atitudes conscientes em relação ao consumo.

Para frases **negativas**, basta adicionar *not* depois do modal:



"He should **not** (shouldn't) waste food."
"I might **not** buy new clothes."

Para **perguntas**, o modal vem antes do sujeito:

"Should I buy fast fashion clothes?"
"Might **we** recycle?"



Time to practice

Activity 1

- 1 Read the text message Georgia sent to all her friends and answer the following questions.

Hey, guys! 😊 My aunt is organizing this amazing charity event, Swap 4 Change, and I think you guys are gonna love it! It's all about swapping toys, books, and things we don't use anymore. You must get some cool stuff without spending any money, and it's such a great way to help reduce waste! What should you do? Show up this Sunday, 3 PM, at the Town Hall. Bring anything you don't need and swap for something unique! Who knows, you might find a treasure! LMK if you're in! 🎁

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

- a) What event is Georgia inviting her friends to attend?

Swap 4 Change.

- b) When and where is it happening?

Sunday, 3 PM, at the Town Hall.

- c) What will people do there?

People will swap toys, books, and other things they don't use anymore.

Activity 2

- 4 Write the sentences in the correct order.
a) mustn't / you / food / throw / away / so much.

You mustn't throw away so much food.



© FLATICON

b) we / clothes / should / thrift stores / buy / from?

Should we buy clothes from thrift stores?

c) use / bags/ people / shouldn't / plastic.

People shouldn't use plastic bags.

d) must / we / think / twice / fast fashion / supporting / about?

Must we think twice about supporting fast fashion?

Summary

Persuasão é a capacidade de convencer alguém a pensar ou agir de determinada forma. Na publicidade, ela é usada para chamar a atenção das pessoas e influenciar suas escolhas.

As propagandas podem usar diferentes estratégias de persuasão, como:

Argumentos racionais, com dados e números para mostrar as vantagens do produto.



Apelos emocionais, que associam o produto a sentimentos positivos.



Uso de autoridade, com especialistas ou famosos recomendando o produto.

Time to practice

Activity 1

Analyze the following ad. Start by identifying what is being advertised and by whom. Then, answer the questions.



a) Which group, company, or organization is responsible for the advertisement?

Coca-Cola.

b) Is the advertisement trying to sell a product, service, or idea?

It's trying to sell a product

c) What product, service, or idea is being advertised?

The soda "Coke"/"Coca-Cola"

Activity 2

Watch the video "Saving Rainforests: Dove's Commitment to Forest Conservation", and answer to the questions.

a) Which group, company, or organization is responsible for the ad?

Dove.

- b)** The ad is trying to sell:
- a product or service.
- an idea.
- c)** What element of persuasion is being used?
- Rational arguments.
- Emotional appeal.
- Use of authority.
- d)** What makes you realize this? You can answer this in Portuguese.

The brand connects human skin with the Earth planet. (A marca relaciona a pele humana com o planeta Terra).

Activity 3

What does the sentence “From caring for your skin to caring for the Earth’s” mean?

- a)** Para cuidar da pele é preciso olhar para a Terra.
- b)** Do cuidado com a sua pele ao cuidado com a Terra.
- c)** A pele e a Terra são parte da natureza.

Activity 4

Observe the image and answer.

- a)** Which group, company, or organization is responsible for the ad?

KFC Arabia.

- b)** The ad is trying to sell:
- a product or service.
- an idea.



REPRODUÇÃO/SAMEER, 2013.

c) What element of persuasion is being used?

- Rational arguments.
- Emotional appeal.
- Use of authority.

d) What makes you realize this? You can answer this in Portuguese.

The presence of a famous person. (A presença de uma pessoa famosa. No caso Cristiano Ronaldo).

Activity 5

What does the sentence “Share the taste. Share the passion” mean?

- a) Ganhe o sabor. Viva a paixão.
- b) Compartilhe o sabor. Compartilhe a paixão.
- c) Prove o sabor. Prove o frango.

Activity 6

Observe the image and answer.



a) Which group, company, or organization is responsible for the ad?

Colgate.

- b)** The ad is trying to sell
() a product or service.
() an idea.
- c)** What element of persuasion is being used?
() Rational arguments.
() Emotional appeal.
() Use of authority.
- d)** What makes you realize this? You can answer this in Portuguese.

Using numbers (3 days) to tell how long it takes for teeth to get whiter. (O uso de números [3 days] para dizer o tempo que leva para os dentes ficarem mais brancos.)

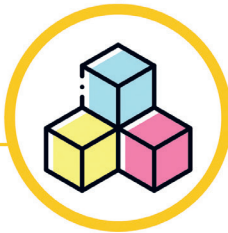
Activity 7

What does the sentence "Whiter teeth in 3 days" mean?

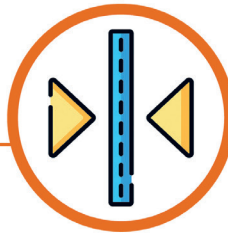
- a)** Dentes limpos em 3 dias.
- b)** Dentes brancos em 3 dias.
- c)** Dentes mais brancos em 3 dias.

Summary

A **persuasão** na **propaganda** também acontece por meio de **elementos visuais**. Eles ajudam a atrair a atenção e a influenciar o público. Os principais são:



Posture: a postura das pessoas em um anúncio transmite emoções e mensagens. Braços abertos indicam alegria; corpo curvado pode mostrar tristeza.



Position: o lugar onde o produto aparece no anúncio faz diferença. Se está no centro ou perto do rosto, chama mais atenção.



Color: cada cor transmite uma ideia ou emoção que geralmente é escolhida para reforçar a mensagem da propaganda.

Time to practice

Activity 1

The following images will be used in Activities 1, 2, and 3.



REPRODUÇÃO/PRINTSOME,



REPRODUÇÃO/MIDDLETON



REPRODUÇÃO/TAREK SAMEER/BEHAVANCE,

POSITION: Observe the ads and think...

- Where is the main image positioned in the ads?
- Does the position of this image make it appear larger or more important? Why?
- Is there anything in the background of the ads? Does this element affect the meaning of the message?

a) Now answer.

When observing these visual elements, how does the “position” aspect in these ads influence the given message? (You can answer this in Portuguese).

The position of visual elements, such as the main image, directs the viewer’s gaze and highlights the most relevant information. (A posição dos elementos visuais, como a imagem principal, direciona o olhar do espectador e destaca a informação mais relevante.)

Activity 2

POSTURE: Observe the ads and think...

- What is the posture of the people and animals in the ads?
- Does the person’s posture in the ad make the product seem more desirable or necessary? Why?
- If the person were in a different position, would the impact of the message be different? How?

a) Now answer.

How does the “posture” of people and animals in these ads influence the given message? (You can answer this in Portuguese).

The posture of people and animals in the ads communicates attitude, emotion, and intention, which directly affects how the product or idea is perceived. For example, a confident or relaxed posture can associate the product with positive feelings. (A postura das pessoas e dos animais nos anúncios comunica atitude, emoção e intenção, o que afeta diretamente como o produto ou a ideia é percebida. Por exemplo, uma postura confiante ou relaxada pode associar o produto a sentimentos positivos.)

Activity 3

COLORS: Observe the ads and think...

- What are the main colors in the ads? What emotions or sensations do they seem to evoke?
- Does the use of warm colors (like red and yellow) or cool colors (like blue and green) convey different messages? What sensations do they evoke?

a) Now answer:

How do the “colors” in these ads affect the given message? (You can answer this in Portuguese).

The colors in the ads affect the message by evoking specific emotions and associations. For example, the red and white in the fried chicken and toothpaste ads can suggest energy or cleanliness, while the darker tones in the S.O.S. Mata Atlântica ad create an atmosphere of seriousness. (As cores nos anúncios afetam a mensagem ao evocar emoções e associações específicas. Por exemplo, o vermelho e o branco nas propagandas do frango frito e da pasta de dentes podem sugerir energia ou limpeza, enquanto os tons mais escuros no anúncio do S.O.S. Mata Atlântica criam uma atmosfera de seriedade.)

Activity 4



a) Which group, company, or organization is responsible for the ad?

Dove.

b) The ad is trying to sell:

a product.

an idea.

c) What element of persuasion is being used?

Emotional appeal.

Use of authority.

d) How do the colors, postures, and positions of the visual elements help with the persuasion of this ad? (You can answer this in Portuguese).

Resposta pessoal.



PROJETO DE VIDA



RETRATO DE FORÇAS E FRAGILIDADES

Na prática

Autorretrato simbólico

Você já sabe que cada pessoa é feita de forças e fragilidades e que **olhar para essas partes é um jeito de se conhecer melhor e de mostrar quem somos de verdade.**

Agora é a sua vez de transformar autoconhecimento em arte! Inicialmente, registre 3 características positivas e 3 aspectos que podem ser melhorados no espaço a seguir.

Escreva 3 características ou habilidades que você considera pontos positivos.

1. _____
2. _____
3. _____

Anote 3 aspectos que representam fragilidades que podem ser melhoradas, ou que te desafiam.

1. _____
2. _____
3. _____

Agora **crie o seu autorretrato simbólico no espaço a seguir**, usando palavras, desenhos, símbolos ou cores que expressem suas forças e fragilidades. **Não se preocupe**

em criar uma imagem idêntica a você. O mais importante nesta atividade é expressar a sua percepção sobre si mesmo.

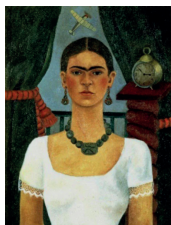
Autorretrato

Espera-se que os estudantes consigam identificar pelo menos uma força e uma fragilidade em si mesmos e representá-las de forma simbólica, utilizando cores, formas e imagens diversas.

O Tempo Voa, 1929

O **autorretrato** é uma forma de expressão artística ligada à autoestima e ao autoconhecimento. Por meio dos autorretratos, diferentes artistas expressam como se veem e também como desejam ser vistos pelos outros. Mais do que retratar sua imagem, quem produz um autorretrato revela suas características mais profundas e situações que marcam sua vida.

Frida Kahlo foi uma pintora mexicana que produziu mais de 50 autorretratos em diferentes fases de sua vida. Alguns deles revelam elementos tradicionais de sua cultura, com trajes típicos, como na obra "O Tempo Voa", de 1929, na qual aparece com penteados e adornos tradicionais.



O Tempo Voa, 1929



O Veado Ferido, 1946

Em outras obras, porém, Frida retrata suas fragilidades de maneira bastante expressiva, como na pintura "O Veado Ferido", de 1946.



O Veado Ferido, 1946

Refletindo sobre a jornada

Compartilhar para aprender

Em casa, compartilhe o seu autorretrato com um familiar e conversem sobre suas percepções. Use as perguntas a seguir para te ajudar na conversa.

- Quais forças ele acredita que mais te ajudam no dia a dia?
- Existe alguma fragilidade que ele também já sentiu em algum momento da vida?
- Que conselho ou dica ele daria para você cuidar melhor das suas fragilidades e valorizar suas forças?

Espera-se que os estudantes consigam compartilhar ao menos uma força e uma fragilidade com o familiar, registrando no livro uma ideia ou aprendizado da conversa.

SUPERPODERES DE AUTOCUIDADO

Na prática

Meu superpoder de autocuidado

Qual seu superpoder para enfrentar situações difíceis? Para esta atividade, **lembre-se de situações reais da sua vida** que podem **gerar estresse, medo ou ansiedade**.

Por exemplo: uma prova da escola, uma briga com um amigo ou uma apresentação de trabalho que você precisa fazer.

Escolha **um recurso que te ajuda nestes momentos** e transforme em um *card* ilustrado e criativo!

Nome criativo do poder:

Quando usar:

Como ele funciona:

O efeito positivo que ele causa:

Depois de criar o seu *card*, compartilhe com seus colegas de turma e escolha 2 superpoderes diferentes do seu. Anote no campo a seguir quais recursos você gostaria de testar e em quais momentos eles seriam úteis.

Superpoderes que eu gostaria de testar:

Espera-se que os estudantes criem superpoderes que representem estratégias de autocuidado reais (por exemplo, ouvir música para se acalmar, fazer uma pausa para pensar, pedir ajuda para alguém de confiança, escrever sobre o que sentem ou rir para aliviar o estresse). Além disso, devem ser capazes de reconhecer uma série de situações às quais podem aplicar os diferentes recursos citados pelos colegas.

Momentos em que esses poderes podem me ajudar:

Fica a dica

“**Recursos internos** são habilidades emocionais e sociais aprendidas, que promovem o fortalecimento emocional. Essas habilidades podem ter foco nas emoções, que ajudam a reduzir os sentimentos desagradáveis, e foco no comportamento, que atuam na tentativa de melhorar ou mudar a situação. A ampliação dos recursos internos constrói um leque de opções, que usamos diante de uma situação desafiadora ou estressante.”

UNICEF Brasil, 2020.

Refletindo sobre a jornada

Lista familiar “Recursos de autocuidado”

O exercício do autocuidado é algo que acontece nos diferentes espaços que você frequenta. Ele precisa ser algo prático, que se vive! Para isso, ao longo da próxima semana, **coloque em prática o que você aprendeu.**

Convide seus familiares para elaborar uma “Lista familiar de recursos”, mostre o *card* que você criou e **conversem sobre outras estratégias para momentos difíceis.** Isso pode incluir hábitos, lugares, músicas, crenças, pessoas de apoio. Anote todos eles na lista e, depois, escolha 1 recurso para colocar em prática!

Lista familiar de autocuidado

1. Espera-se que os estudantes consigam listar recursos variados utilizados pela família. Nesta atividade, o importante é observar se há abertura de diálogo entre o estudante e seus familiares e se, em conjunto, conseguem evidenciar ao menos 1 recurso para colocar em prática.
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____

Os recursos de autocuidado que você aprendeu nesta aula irão compôr o seu **Dossiê Retratos do Presente**, um material pessoal que você poderá consultar sempre que precisar buscar **estratégias para lidar com suas fragilidades** ou com situações difíceis.

BOAS PRÁTICAS PARA O BEM-ESTAR

Na prática

Boas práticas para o bem-estar

Nesta atividade, você e sua turma vão criar um **Guia de Boas Práticas para o Bem-Estar**, com atitudes que contribuem para o **bem-estar individual e coletivo**.

Cada grupo será responsável pela elaboração de **um capítulo** do Guia. No espaço a seguir, anote qual foi o **tema** atribuído ao seu grupo e façam uma **lista de boas práticas** relacionadas a ele.

Espera-se que os estudantes tragam sugestões simples, possíveis de serem aplicadas, como: ter pausa para descanso entre atividades, praticar esportes, evitar comentários ofensivos nas redes sociais, respeitar as pessoas, o espaço e cuidar do meio ambiente.

Lista de boas práticas para o bem-estar

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



Você pode complementar sua lista com as boas práticas que aprendeu nesta aula!

Boas práticas de bem-estar



Atividade física

Movimentar o corpo fortalece a saúde e reduz o estresse.



Alimentação saudável

Escolhas equilibradas garantem mais energia e disposição.



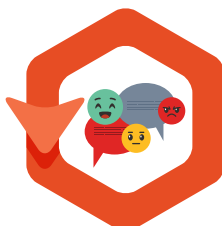
Sono de qualidade

Uma boa noite de sono melhora a memória, o humor e na atenção.



Relações saudáveis

Laços de confiança contribuem para o bem-estar emocional e psicológico.



Gestão das emoções

Observar as próprias emoções, falar como se sente e conversar quando algo o incomoda é fundamental para desenvolver o autoconhecimento.



Tempo de tela equilibrado

Aproveitar a tecnologia e as redes sociais sem exageros que prejudiquem o sono, os estudos ou gerem ansiedade.

Refletindo sobre a jornada

Agora é hora de pensar em quais atitudes você quer levar para sua vida!

Leia o Guia da turma e **escolha uma atitude que você gostaria de começar a praticar**. No espaço a seguir, escreva o que você imaginou.

Qual atitude você escolheu?

Espera-se que os estudantes selecionem atitudes simples e possíveis de serem aplicadas no dia a dia e que consigam conectá-las com ações objetivas.

Como ela pode melhorar o seu bem-estar e o das pessoas ao seu redor?

O Guia de Boas Práticas para o Bem-estar é mais uma etapa do seu **Dossiê Retratos do Presente**, um material pessoal que você poderá consultar sempre que precisar buscar **estratégias para lidar com suas fragilidades** ou com situações difíceis.

AULA

4

UM RETRATO DO PRESENTE PARA INSPIRAR O FUTURO


Na prática

Refletir, compartilhar, decidir

Nem sempre nossas **decisões** permanecem iguais quando ouvimos **outras pessoas**. Às vezes **mudamos de ideia**, às vezes **reforçamos o que já pensávamos**, mas sempre aprendemos algo novo no processo. Nesta atividade, você vai experimentar como isso acontece!

Minha decisão

Refleta sozinho: qual decisão você tomaria? Por que escolheu essa opção?



Four horizontal lines for writing, located within a purple-bordered box that has a yellow scalloped top edge.


Nossa decisão

Converse com um colega: qual decisão vocês escolheram juntos? O que mudou em relação à decisão individual?



Decisão ampliada

Agora em grupo maior, discutam até chegar a um acordo: qual foi a decisão final do grupo? Como chegaram a esse acordo (cederam em algo, acrescentaram ideias, ouviram novas opiniões)?



Para esta atividade não há uma resposta correta, espera-se que os estudantes reflitam sobre como a tomada de decisão é afetada à medida que são consideradas diferentes perspectivas e pontos de vista.



Olhando de novo

Depois de ouvir tantas vozes, pense novamente: minha posição inicial mudou ou se fortaleceu? O que aprendi ao ouvir os outros?



Refletindo sobre a jornada

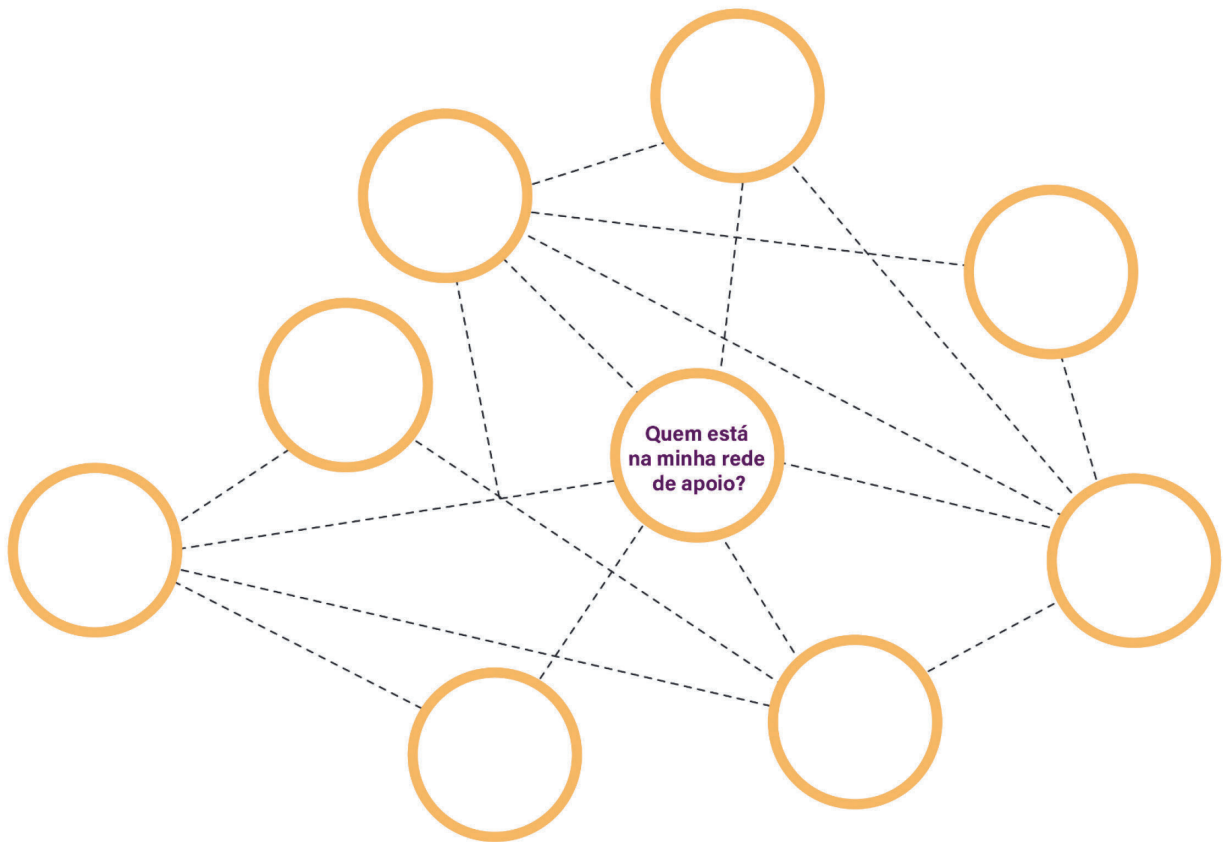
Minha rede de apoio

Ninguém precisa enfrentar tudo sozinho. **Pedir ajuda** faz parte da vida e pode nos deixar mais **fortes** e **confiantes** nas nossas escolhas. Em casa, pense em todas as pessoas **em quem você confia** para pedir apoio em diferentes situações:

- nos estudos (quando precisa entender um conteúdo ou se organizar melhor);
- nas escolhas para o futuro (quando pensa no que quer ser ou fazer mais adiante);
- na resolução de conflitos (quando há brigas, mal-entendidos ou decisões difíceis).

Desenhe no espaço a seguir o seu mapa de rede de apoio. Em cada círculo, escreva o nome da pessoa e como ela pode ajudá-lo. Se precisar, insira mais círculos na imagem!

Depois, compartilhe em roda com a turma **uma parte do seu mapa que considera mais importante**. Esse será o momento de celebrar o caminho percorrido e perceber o quanto crescemos juntos.



Espera-se que os estudantes sejam capazes de listar pelo menos três a cinco pessoas em quem confiam, distribuídas entre diferentes áreas da vida e evidenciando de que forma elas podem oferecer apoio, especialmente em momentos de tomada de decisão.

QUANDO O INESPERADO ACONTECE

Na prática

Registro do inesperado

Imprevistos fazem parte da vida. Às vezes é algo pequeno, como **esquecer o material** na hora da prova, outras vezes são mudanças grandes, como lidar com novos componentes, professores e responsabilidades **ao entrar no Ensino Médio**. A forma como reagimos varia de pessoa para pessoa: o que para alguns pode ser apenas um contra-tempo, para outros pode se tornar um grande obstáculo.

Pense em algo inesperado que aconteceu na escola **este ano** e registre a seguir.

O que aconteceu:

Espera-se que os estudantes consigam elaborar uma estratégia de enfrentamento ativa a partir da situação apresentada; ela pode envolver atitudes simples como "pedir ajuda para um professor" ou trazer de forma mais completa a análise do ambiente e avaliação que a situação causou, antes de propor a ação.

Como você se sentiu:

Como reagiu naquele momento:

Depois, **compartilhe com um colega** e ouça as dicas de enfrentamento que ele usaria (faça o mesmo com a situação do seu colega, **ofereça dicas** de como enfrentar com resiliência a situação inesperada).

Retome a sua anotação e escreva uma nova estratégia de enfrentamento a partir das dicas do seu colega.

Resiliência climática é a capacidade de minimizar os danos de impactos ambientais.

Você sabia que a resiliência não se aplica apenas aos **indivíduos**? Existe um conceito na ciência chamado “**resiliência climática**”! Ele se refere à capacidade das comunidades e territórios de antecipar e gerenciar os **impactos climáticos**, minimizando os danos e recuperando-se após o choque inicial.

Isso significa, por exemplo, que numa área devastada por enchentes, a resiliência climática é a capacidade de **implementar esforços coordenados** para se reconstruir e adotar medidas para enfrentar novas enchentes no futuro.



Refletindo sobre a jornada

Histórias de resiliência e futuro

Em casa, converse com um familiar sobre um imprevisto que ele tenha enfrentado na adolescência. Pergunte:

?

O que aconteceu?

Como essa pessoa se sentiu no momento?

?

O Guia de Boas Práticas para o Bem-estar é mais uma etapa do seu **Dossiê Retratos do Presente**, um material pessoal que você poderá consultar sempre que precisar buscar **estratégias para lidar com suas fragilidades** ou com situações difíceis.

Que estratégias usou para lidar com a situação?

Como esse relato pode te inspirar?

Espera-se que os estudantes sejam capazes de registrar o diálogo que tiveram com, ao menos, um familiar. E que percebam que o enfrentamento de dificuldades é parte da vida de todos, e que ouvir experiências reais pode oferecer pistas valiosas para planejar suas próprias estratégias de resiliência.

Na prática

Planejando meus próximos passos

Planejar **não significa controlar tudo**, mas organizar etapas, prever obstáculos e pensar em alternativas. Quando planejamos, conseguimos **lidar com responsabilidades** acadêmicas, sociais e pessoais de forma mais **equilibrada**; além disso, o planejamento ajuda a **transformar sonhos em metas** e metas em ações concretas.

Nesta atividade, você vai registrar **dois objetivos**, um ligado ao **Ensino Médio** e outro ligado à sua **vida pessoal** e construir um planejamento com algumas ações simples para alcançá-los.

ENSINO MÉDIO			
 <p>Meta de curto prazo:</p>	 <p>Meta de médio prazo:</p>	 <p>Obstáculos:</p>	 <p>Estratégias:</p>
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Espera-se que os estudantes sejam capazes de formular um objetivo para o Ensino Médio e um para a vida pessoal, estruturando-os em etapas claras.


VIDA PESSOAL



_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Curiosidade

Você sabia?



 + O psicólogo Albert Bandura, criador da teoria da **autoeficácia**, mostrou em seus estudos que **acreditar na própria capacidade** de alcançar metas é **tão importante quanto o plano** em si. Ter confiança faz toda diferença para persistir!



Refletindo sobre a jornada

Resiliência e planejamento

Resiliência e planejamento **caminham juntos**. Quando algo foge do planejado, é preciso **avaliar** e **ajustar** os próximos passos.

Em casa, olhe para os dois objetivos que você planejou hoje e imagine que algo inesperado aconteça e atrapalhe esse plano.

O que poderia dar errado nesse caminho?

Como você pode reagir para se recompor?

Que nova estratégia te ajudaria a avançar?

Espera-se que os estudantes elaborem uma estratégia de enfrentamento com base nos aprendizados das últimas aulas.

AULA

7

UM RETRATO DO PRESENTE PARA INSPIRAR O FUTURO

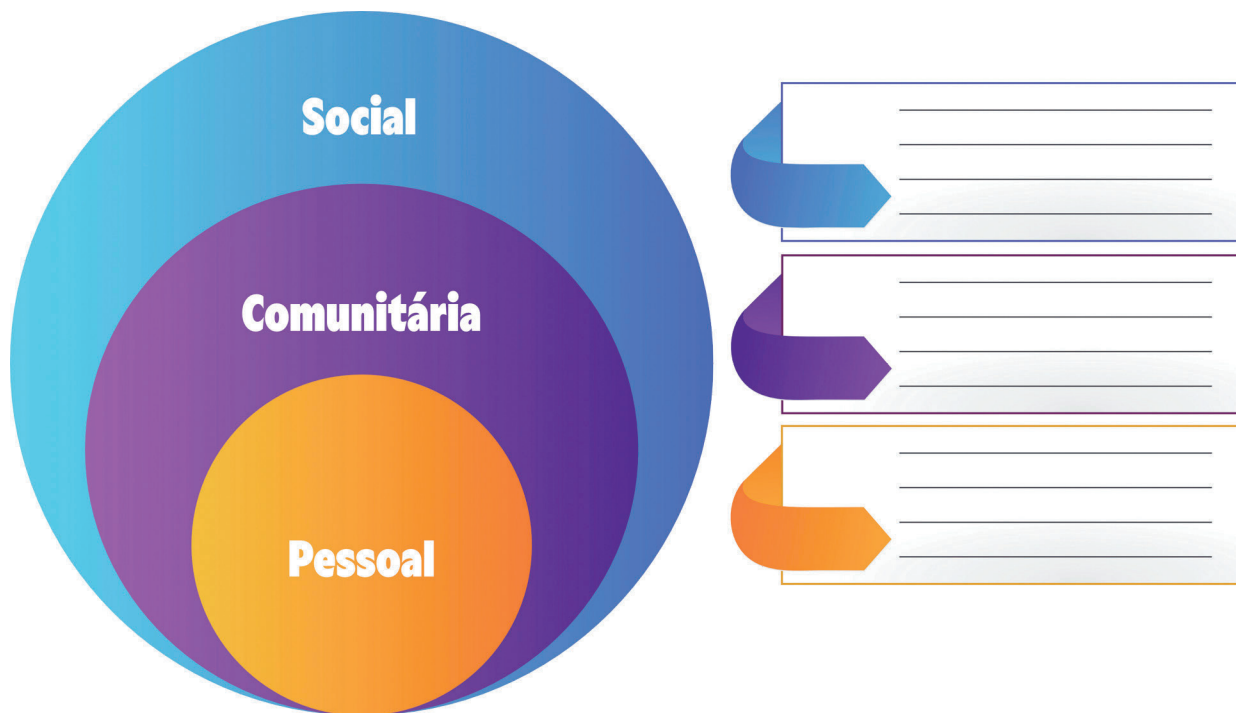
Na prática

Para inspirar o futuro

O registro dos compromissos de melhoria é a etapa que dá sentido de fechamento e projeção ao **Dossiê Retratos do Presente**. Essa atitude nos ajuda a compreender que o dossiê não é apenas memória, mas também uma **bússola de ação**.

Nesta atividade, você vai registrar **três compromissos** que ajudem a melhorar a vida de cada um e o mundo ao nosso redor, em diferentes esferas:

- **pessoal:** algo que você pode fazer por si mesmo;
- **comunitária:** algo que envolva sua escola, família ou bairro;
- **social:** algo que contribua para o mundo em geral.



Depois de elaborar os seus compromissos, **compartilhe em grupo** e identifique se você e seus colegas possuem **registros semelhantes**.

Espera-se que os estudantes sejam capazes de formular compromissos em diferentes esferas da vida e que, preferencialmente, estejam conectados aos objetivos que discutiram na última aula. Isso demonstra que o estudante compreendeu a sequência das atividades e a conexão entre objetivos pessoais e os impactos que isso gera à sua volta, evidenciando a passagem do autoconhecimento para o engajamento social.

Refletindo sobre a jornada

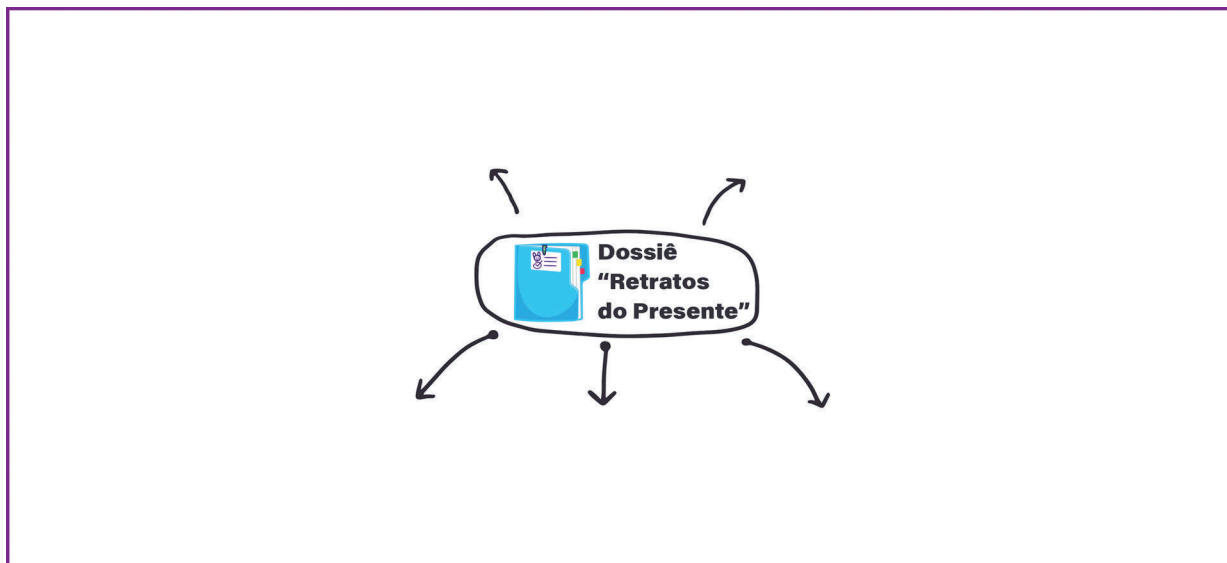
Fechando meu dossiê

Chegou a hora de reunir **tudo o que você viveu** neste bimestre em um único registro, que será o seu “retrato do presente”.

A partir do título no centro da página, construa um **mapa mental**, criando **ramificações para os temas** que você discutiu este bimestre: forças e fragilidades, recursos de força, guia do bem-estar, mapa da rede de apoio, diário do inesperado, estratégias de resiliência e compromissos de melhoria.

Em cada ramificação, anote **palavras-chave, frases curtas, desenhos ou símbolos** que representem suas **descobertas**. Use cores, setas e imagens que expressem quem você é e o que aprendeu.

Não se preocupe em criar um resumo exato de todos os temas, nesta atividade o mais importante é registrar aquilo que você viveu de mais **significativo**, que mostra quem você é hoje e como deseja estar no futuro.



Depois, compartilhe em roda com a turma **uma parte do seu mapa que considera mais importante**. Esse será o momento de celebrar o caminho percorrido e perceber o quanto crescemos juntos.

Espera-se que os estudantes elaborem o mapa mental, retomando os temas centrais das aulas passadas e conectando-os com quem são hoje (como percebem suas forças e fragilidades, de que maneira podem enfrentar os desafios da adolescência, especialmente na passagem para o Ensino Médio, estratégias de autocuidado e bem-estar). Mais do que resumir aula a aula, o mapa deve possibilitar um momento de reflexão e partilha sobre o bimestre.



discord.gg/platformdestroyer

CADERNO DE EXERCÍCIOS

História



1. O apoio à Monarquia no Brasil se enfraqueceu na segunda metade do século XIX devido à insatisfação de grupos como os abolicionistas, que queriam o fim da escravidão, e os republicanos, que criticavam o poder centralizado. A insatisfação dos militares, que se sentiam desvalorizados, foi um grande motivador do golpe militar que proclamou a República em 1889.

Unidade Temática - Formação da República, sua estrutura socioeconômica e a crise das oligarquias

Aula 1

1 (FUVEST - Adaptada) Durante a segunda metade do século XIX, o Brasil experimentou uma série de mudanças sociais, econômicas e políticas que gradualmente enfraqueceram a Monarquia e pavimentaram o caminho para a Proclamação da República. Como a atuação de diferentes grupos sociais contribuiu para o enfraquecimento da Monarquia e a Proclamação da República no Brasil em 1889?

- a) Os militares, com forte apoio dos trabalhadores rurais, lideraram uma revolta que exigiu a imediata destituição do imperador e a formação de um governo popular republicano.
- b) A classe média urbana, apoiada pelos intelectuais republicanos, pressionou o governo imperial a abdicar e liderou o processo de transição para a República, sem a participação dos militares.
- c) O movimento abolicionista e os intelectuais republicanos desempenharam papéis centrais no enfraquecimento da Monarquia, enquanto os militares, insatisfeitos com sua

posição no Império, lideraram a Proclamação da República.

- d) Os grandes proprietários de terras, insatisfeitos com as políticas centralizadoras do imperador, aliaram-se aos militares para derrubar a Monarquia e estabelecer uma democracia popular republicana.

Aula 2

2 Qual a origem do título de coronel utilizado pelos chefes políticos rurais durante a Primeira República no Brasil?

- a) Era uma patente militar oficial do Exército Brasileiro.
- b) Vinha de um decreto imperial que concedia o título aos proprietários de terra.
- c) Era um título honorário concedido pelo presidente da República aos líderes regionais.
- d) Originava-se da patente da Guarda Nacional, uma milícia rural do Império.

Aula 3

3 (MACKENZIE 2013 - Adaptada)

A Semana de Arte Moderna de 1922 foi um marco cultural e a expressão da busca de um novo Brasil que conseguisse superar suas características arcaicas, refletindo mudanças em todas as áreas de nosso país. Em 1928, Oswald de Andrade publicou o Manifesto Antropofágico, que procurou

"traduzir o espírito da cultura nacional".
A respeito do contexto histórico e cultural da época, é correto afirmar que:

- a) como proposta de mudança para a arte do século XX, ao se aceitarem as influências estrangeiras, sem se menosprezar a identidade nacional, e sim reforçando-a, retoma-se a proposta da antropofagia como "ferramenta" na elaboração da cultura nacional.
- b) todas as novas correntes artísticas advindas da Europa, no início do século XX, são fundamentais para a elaboração de uma cultura verdadeiramente nacional, pois estavam engajadas na preocupação de favorecer as classes trabalhadoras dentro da nova sociedade moderna mundial.
- c) o Modernismo brasileiro surgiu com a intenção de promover uma atualização da arte brasileira, capaz de ajudar na consolidação da identidade nacional de tal forma, que se desligaram da influência cultural externa para a dedicação única da arte, considerada nacional e genuína.
- d) reflete um novo posicionamento em relação à arte no Brasil, reproduzindo as ideias que, no plano político, eram defendidas pelo movimento Verde-Amarelismo de Plínio Salgado, que defendia a presença de estrangeirismos em nossa cultura.

Aula 4

- 4 Analise a fotografia e leia a carta a seguir.



BENJAMIN ABRAMÃO/BANDO DE LAMPIÃO

Bando de Lampião, 1922.

Ilmo. Sr. Francisco de Souza
Aspiro boa saúde com a Exma. Família. Tendo eu frequentado uma fazenda sua deliberei, saudando-o em uma cartinha, pedir um cobrezinho. Basta dois contos de réis. Eu reconheço que o senhor não se sacrifica com isto e eu ficarei bem agradecido e não terei razão de lhe odiar nem também a gente de Virgulino terá esta razão.

Sem mais do seu criado, obrigado.

Hortêncio, vulgo Arvoredo, rapaz de Virgulino.

A TARDE. 20 jan. 1931. In: **Coletânea de documentos históricos para o primeiro grau**. São Paulo: SE/CENP: 1980. 51.

A fotografia e a carta apresentadas remetem a uma situação específica do cotidiano brasileiro ocorrida entre as décadas de 1920 e 1930. Esse

fenômeno social era interpretado pelo Estado brasileiro, que o combatia, como símbolo de desordem social. Diante do exposto, a qual movimento social esses documentos se referem?

- a) Às revoltas tenentistas e dos oficiais de baixa patente contra os castigos físicos.
- b) Aos movimentos sebastianistas, como o Contestado e a Guerra de Canudos.
- c) Às revoltas urbanas contra as medidas higienistas nas grandes capitais.
- d) Ao Cangaço brasileiro, que ocorreu na região Nordeste do país.

Aula 5

- 5 (UFF 2017) A questão da qualidade de vida já aparecia, no início do século XX, na reforma urbana realizada pelo prefeito Pereira Passos, na cidade do Rio de Janeiro.

Identifique a opção que revela características dessa reforma.

- a) Possibilitou que os grupos monarquistas fizessem da capital uma cidade-corte, privilegiando o embelezamento em detrimento da função econômica e política da cidade do Rio de Janeiro.
- b) Imitou as reformas de Paris realizadas pelo Barão Haussmann, em 1850, trazendo para o Rio de Janeiro um modo de vida europeu. Entretanto, os vestígios da arquitetura colonial permaneceram no cen-

tro da cidade devido à força política dos proprietários dos cortiços.

- c) Associou beleza e saneamento ao considerar que, em uma cidade moderna, além de se construírem avenidas e jardins, devia-se cuidar, também, das instalações de água e esgoto, eliminando os odores e combatendo a falta de higiene de seus habitantes.
- d) Associou beleza e saneamento ao considerar que, em uma cidade moderna, podiam-se construir avenidas e jardins, independentemente das instalações de água e esgoto, uma vez que os maus odores e a falta de higiene de seus habitantes não fariam nenhuma diferença.

Aula 6

- 6 (ENEM - Adaptada) A resistência às vacinas não é algo novo. No início do século XX, a obrigatoriedade da vacinação contra a varíola, no Rio de Janeiro, causou uma revolta popular, marcada pelo medo e pela falta de informações claras. Hoje, ainda existem pessoas que desconfiam das vacinas, muitas vezes por causa de notícias falsas espalhadas na internet.

Comparando o contexto da Revolta da Vacina com os movimentos anti-vacina contemporâneos, podemos concluir que:

- a) a resistência à vacinação é um fenômeno recente, causado exclusivamente pelas redes sociais.

5. A alternativa expressa a essência da reforma de Pereira Passos: unir o embelezamento (avenidas e jardins) à preocupação sanitária, com obras de saneamento básico e combate às condições insalubres, visando transformar o Rio em uma "cidade moderna".

6. Tanto no passado (Revolta da Vacina) quanto hoje, o medo e a desinformação são fatores centrais na recusa à vacinação.

- b)** a desinformação e o medo têm sido fatores comuns na resistência à vacinação ao longo da história.
- c)** o sucesso das campanhas de vacinação depende unicamente da obrigatoriedade imposta pelo governo.
- d)** a Revolta da Vacina e os movimentos antivacina atuais não têm nenhuma relação, pois ocorrem em contextos totalmente diferentes.

Unidade Temática - Questões étnico-raciais e movimentos sociais na Primeira República

Aula 7

1 (UERJ 2026 - Adaptada) Leia o texto:

O mestre-sala dos mares (1974)

Há muito tempo nas águas
da Guanabara,
O dragão do mar reapareceu
Na figura de um bravo feiticeiro
A quem a história não esqueceu.
Conhecido como navegante negro,
Tinha a dignidade de
um mestre-sala.
E ao acenar pelo mar, na alegria
das regatas,
Foi saudado no porto pelas
mocinhas francesas,
Jovens polacas e por batalhões
de mulatas.

Rubras cascatas jorravam das
costas dos santos entre cantos
e chibatas,
Inundando o coração do pessoal
do porão
Que a exemplo do feiticeiro
gritava então:
Glória aos piratas, às mulatas,
às sereias!
Glória à farofa, à cachaça,
às baleias!
Glória a todas as lutas inglórias,
Que através da nossa história não
esquecemos jamais.
Salve o navegante negro,
Que tem por monumento as pedras
pisadas do cais.
Mas salve
Salve o navegante negro,
Que tem por monumento as pedras
pisadas do cais.
Mas faz muito tempo...

Aldir Blanc e João Bosco (1974)

"O Mestre-Sala dos Mares" refere-se a João
Cândido, o "Almirante Negro", líder da Revolta
da Chibata em 1910

A canção "O mestre-sala dos mares", como abordado no texto, foi uma homenagem a João Cândido Felisberto, um dos líderes sobreviventes da Revolta da Chibata. Na ótica das autoridades governamentais, a repressão aos amotinados, em 1910, e a censura à letra da canção, na década de 1970, estão associadas ao seguinte aspecto dessa Revolta:

1. A repressão e a censura ocorreram porque a Revolta da Chibata simbolizava a luta de marinheiros negros e pobres contra a exclusão e o racismo na Marinha.

- a) quebra da hierarquia interna da corporação militar.
- b) crítica da defasagem técnica e de condições laborais.
- c) defesa de pertencimento étnico de grupos subalternos.
- d) propaganda de notícias enaltecedoras da ação revolucionária.

Aula 8

2 (UERJ 2026 - Adaptada) Leia o texto:



REPRODUÇÃO/FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL, [S.D.]

A Alvorada – Periódico literário, noticioso e crítico

Durante boa parte do Século XX, Pelotas conheceu uma imprensa negra operária vibrante. Um dos principais jornais da imprensa negra de Pelotas foi **A Alvorada** (1907-1965). Dedicava-se à informação, à educação, ao protesto da comunidade negra contra a discriminação e à denúncia de condições de trabalho precárias. Nos anos 1930, **A Alvorada** tornou-se o jornal oficial da Frente Negra Pelotense, de tendência política trabalhista, defendeu a incorporação dos negros à construção da nacionalidade, denunciou o racismo e liderou inúmeras campanhas pró-educação.

SÁ, J. R. et al. A construção da liberdade na sociedade sul-riograndense. In: SÁ, J. R. et al. **Pessoas comuns, histórias incríveis**: a construção da liberdade na sociedade sul-riograndense. Porto Alegre: UFRGS; EST Edições; 2017. 75-76.

O jornal **A Alvorada**, em sua atuação, combatia um problema que a sociedade brasileira enfrenta até hoje, que é:

- a) a falta de liberdade de imprensa.
- b) o monopólio dos meios de comunicação.
- c) o alto índice de analfabetismo no país.
- d) a discriminação racial contra os negros.

2. O texto afirma explicitamente que o jornal protestava contra a discriminação e o racismo, além de denunciar as condições de trabalho precárias e lutar pela educação e inclusão dos negros na sociedade.

3. Representa a busca por igualdade de oportunidades, combate à exclusão social e à discriminação e a valorização das políticas afirmativas – pautas centrais dos movimentos sociais negros no pós-abolição.

Aula 9

- 3** No final do século XIX, o Brasil passou por profundas transformações políticas e sociais. A abolição da escravidão, em 1888, foi um marco importante, mas deixou muitas questões sociais sem resolução. Qual das alternativas melhor representa uma das principais contribuições das mobilizações sociais negras no Brasil republicano?
- a)** Promoveram o retorno dos negros ao continente africano como forma de resistência cultural.
 - b)** Lutaram pela inclusão dos negros no mercado de trabalho formal e pela criação de políticas de ações afirmativas.
 - c)** Contribuíram para a criação de um sistema de ensino público exclusivo para a população negra.
 - d)** Estabeleceram alianças com partidos conservadores para manter a ordem social estabelecida.

Aula 10

- 4** (ESAF/FUNAI 2016 – Adaptada)
O Serviço de Proteção aos Índios e Localização de Trabalhadores Nacionais (SPILTN) foi criado em 1910, a partir das redes sociais que ligavam integrantes do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (MAIC), do Apostolado Positivista e do Museu Nacional. O SPI foi a

primeira agência leiga do Estado brasileiro a gerir povos indígenas, e suas principais iniciativas, desde sua criação, estiveram voltadas para a pacificação de grupos indígenas em áreas de colonização. Considerando as análises propriamente antropológicas sobre o seu histórico de atuação, o SPI pode ser melhor definido como:

- a)** uma agência exclusivamente humanitária, cingida por obrigações éticas e legais de proteger os índios do avanço da civilização.
- b)** um simples instrumento de dominação das populações das cidades sobre os silvícolas.
- c)** uma agência unicamente econômica, com vistas a tirar os índios da indolência e transformá-los em trabalhadores produtivos.
- d)** a formalização institucional de um poder tutelar estatizado, a ser exercido sobre povos e territórios indígenas, voltado a assegurar o controle legal e as ações incidentes sobre estes.

Aula 11

- 5** (UFPR 2019 – Adaptada) Atualmente, no Brasil, as eleições para os representantes do povo nos Poderes Legislativo e Executivo são decididas pelo voto obrigatório, direto, secreto e universal. Sobre as eleições e os direitos políticos em nosso território, desde o período colo-

4. O SPI é definido como a formalização institucional de um poder tutelar estatizado, o que está de acordo com a atuação do SPI na Primeira República: um órgão estatal que assumia a tutela dos povos indígenas com base em uma visão civilizatória, exercendo controle sobre seus territórios e modos de vida. A função não era apenas proteger, mas integrar os indígenas à

5. Na Primeira República, o voto no Brasil não era secreto, o que possibilitava que os "coronéis", poderosos chefes locais, controlassem os eleitores, uma prática conhecida como "voto de cabresto". Além disso, o movimento sufragista brasileiro, liderado por Bertha Lutz, lutou pelo direito de voto feminino, que foi conquistado e incluído no Código Eleitoral de 1932.

nial até o século XX, considere as seguintes afirmativas:

- I no período do Império (1822–1889), com a Constituição de 1824, para escolha de representantes políticos legislativos, os homens de todos os grupos sociais podiam votar.
- II no início da República (1891), foi instituído o voto a descoberto, que podia ser conhecido ou declarado, e logo foi apelidado de "voto de cabresto".
- III após mobilização do movimento sufragista feminino no início do século XX, as mulheres receberam o direito de votar a partir de 1932.

Estão corretas:

- a) somente a afirmativa I é verdadeira.
- b) somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- c) somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- d) nenhuma afirmativa é verdadeira.

Aula 12

6 (ESPM 2011 - Adaptado) Em conjunto com as grandes transformações econômicas, políticas e sociais do século XIX, surgiram doutrinas e correntes ideológicas. Uma delas foi o anarquismo, que pregava:

- a) o respeito à propriedade privada, o controle demográfico e a observância da lei natural da oferta e da procura.

- b) a erradicação do Estado, das classes, das instituições e das tradições visando ao fim das desigualdades e dos autoritarismos.
- c) a revolução socialista, o controle do Estado pela ditadura do proletariado e o comunismo.
- d) a necessidade de um contrato entre os governados e o Estado, o imperativo da moral e do bem comum como fundamentos do poder político e religioso.

Aula 13

7 (UNESP 2011 - Adaptada) Leia o texto:

[...] 2.º Que seja respeitado do modo mais absoluto o direito de associação para os trabalhadores;

3.º Que nenhum operário seja dispensado por haver participado ativa e ostensivamente no movimento grevista;

4.º Que seja abolida de fato a exploração do trabalho dos menores de 14 anos nas fábricas;

[...] 6.º Que seja abolido o trabalho noturno das mulheres;

7.º Aumento de 35% nos salários inferiores a 5\$000 e de 25% para os mais elevados;

[...] 10.ª Jornada de oito horas [...]

PINHEIRO, P. S.; HALL, M. O que reclamam os operários. In: PINHEIRO, P. S.; HALL, M. **A classe operária no Brasil**, vol. II: 1889–1930 – documentos: condições de vida e de trabalho, relações com os empresários e o Estado. São Paulo: Brasiliense: 1981.

6. O anarquismo é um sistema político e filosófico que não prevê a presença do Estado nem a divisão de classes sociais ou instituições. O objetivo principal é a conquista de direitos iguais para todos.



7. Em 1917, a greve geral do movimento operário mostrava a falta de leis trabalhistas no Brasil. O jornal **A Plebe** apresentava as reivindicações dos trabalhadores, que eram reprimidos pela polícia, confirmando que, na época, não existia proteção trabalhista.

As reivindicações dos participantes da Greve Geral de 1917, em São Paulo, indicam que:

- a) os governos aceitavam os movimentos sociais, com convívio harmonioso.
- b) o Brasil não tinha legislação trabalhista e, no geral, as condições de trabalho eram ruins.
- c) os trabalhadores já haviam conquistado os direitos plenos de associação e de greve.
- d) o Estado assumia o papel de intermediário, mantendo neutralidade nos conflitos.

Unidade Temática - Formação da República, sua estrutura socioeconômica e a crise das oligarquias

Aula 14

- 1 (IFS 2018) Sobre o Tenentismo ocorrido no Brasil durante a República Velha (1889–1930), é correto afirmar:
- a) foi um movimento de caráter paramilitar que possuía uma ideologia eminentemente comunista.
 - b) foi um movimento político-militar da jovem oficialidade do Exército Brasileiro, que se rebelou contra as condições econômicas, sociais, políticas e institucionais então vigentes no país.

- c) constituiu-se num grupo de jovens anarquistas que propunha uma sociedade sem classes ou qualquer tipo de poder dominador.
- d) representou uma rebelião ocorrida entre os jovens oficiais da Marinha Brasileira contra os castigos corporais e as péssimas condições de trabalho nos navios da frota nacional.

Aula 15

- 2 (UECE 2024 - Adaptada) No dia 3 de outubro de 1930, nos estados de Minas Gerais e Rio Grande do Sul, os tenentes tomaram as ruas. No dia 24 de outubro, Washington Luís foi deposto. No dia 3 de novembro, Vargas assumiu o governo federal, em caráter provisório. Esses acontecimentos fizeram parte do movimento que é conhecido como “Revolução de 1930”. Considerando esse movimento e o governo que se seguiu, assinale a afirmação FALSA.
- a) A ascensão dos tenentes e da corporação militar enfrentou a resistência das oligarquias estaduais.
 - b) O movimento revolucionário de 1932, em São Paulo, representou uma demonstração nacional de repúdio ao governo Vargas.
 - c) No campo econômico, o governo Vargas estabeleceu uma política cujo objetivo era superar o modelo agrário-exportador.
 - d) Em suas metas educacionais, o Estado privilegiou o ensino primário e secundário nas escolas públicas.

1. O Tenentismo foi um movimento político-militar liderado por jovens oficiais do Exército Brasileiro, insatisfeitos com as condições econômicas, sociais, políticas e institucionais da Primeira República, buscando reformas **295**



2. O movimento de 1932 foi uma reação paulista à centralização do poder por Vargas, mas não representou “uma demonstração nacional de repúdio ao governo” em termos gerais. Foi um movimento restrito a São Paulo e motivado principalmente pela perda de influência política local.

3 (SEDUC-CE - Adaptada) Leia o texto.

Em 1932, o estado de São Paulo se mobiliza contra Vargas, no episódio que entrou para a História do Brasil como a Revolução Constitucionalista. Nessa revolução, milhares de pessoas de todas as classes sociais doaram pratarias, joias e alianças para ajudar financeiramente o movimento. Todo o estado, unido, trabalhou com garra para a vitória da causa paulista.



Nesse contexto, podemos explicar a Revolução Constitucionalista de 1932 como:

- a) a reação dos paulistas, frente à perda da hegemonia na política nacional, após a Revolução de 1930.
- b) a revolta popular contra as determinações autoritárias impostas após a decretação do Estado Novo.
- c) o descontentamento dos tenentes com a repressão desencadeada sobre eles após o movimento de 1930.
- d) a tentativa golpista de tomada do poder e a instalação do socialismo, liderada por Luiz Carlos Prestes.

Unidade Temática - Neocolonialismo e a Primeira Guerra Mundial

Aula 16

1 (CEFET-MG 2020 - Adaptada) Observe a imagem.



Considerando os elementos dessa imagem e o processo histórico de conquista e colonização no continente africano, afirma-se que:

- I a "civilização" é representada por homens brancos, soldados e trabalhadores, que rejeitam a igualdade com os nativos.
- II o "barbarismo" é representado por homens negros, seminus, que não oferecem resistência aos invasores.
- III a ocupação britânica da África contou com esforços militares e de propaganda ideológica.
- IV a dominação europeia desse continente utilizou-se de alianças com lideranças políticas locais.

2. Césaire, Senghor e Damas formularam o conceito de negritude na revista **O estudante negro** (1935): afirmação positiva da identidade negra e das culturas africanas e da diáspora, crítica à assimilação e à subordinação, defesa da emancipação, exatamente o eixo do excerto (“não querem... subordinação, nem assimilação. Eles querem a emancipação”).

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I, II e III.
 - b) I, II e IV.
 - c) I, III, IV.**
 - d) II, III e IV.
1. A imagem justificava a colonização europeia, retratando-a como o avanço da "civilização" sobre a "barbárie". Essa visão, que via os brancos como superiores e os nativos como selvagens, legitimava a ocupação militar e a dominação. Para governar, os colonizadores também faziam alianças com líderes locais e criavam governos indiretos.

Aula 17

- 2 (IFPE 2017 – Adaptada) Leia o texto a seguir e responda.**

Primeiro os pretos foram subordinados: “uns idiotas e brutos”, diziam. Em seguida, dirigiam a eles um olhar mais indulgente; diziam: “eles não são tão ruins como parecem”, e tentaram formá-los; eles foram assimilados: eles foram à escola dos senhores. “As crianças grandes”, diziam, pois apenas uma criança fica eternamente na escola dos mestres. Os jovens pretos de hoje não querem nem a subordinação, nem a assimilação. Eles querem a emancipação.

CÉSAIRE, A. In: LEVY, M. A. **Palavras ao vento**: os novos ares da criouldade diante do turbilhão da negritude. 2009. 121 f. Dissertação (Mestrado em Letras Neolatinas) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro; 2009. 16. Disponível em: <https://livros01.livrosgratis.com.br/cp109764.pdf>. Acesso em: 01 out. 2025.

No contexto das descolonizações africanas, Aimé Césaire, autor do texto, Léopold Sédar Senghor e Léon Damas fundaram a revista **O estudante negro**, na qual formularam o conceito de:

- a) eugenia, num período de emancipações nacionais.
- b) pan-africanismo, num período de ascensão do colonialismo.
- c) negritude, num período de rupturas políticas.**
- d) racismo científico, num período de dependência econômica.

Aula 18

- 3 (CESGRANRIO – Adaptada) A Primeira Guerra do Ópio (1840–1842) teve como uma de suas consequências:**

- a) a maior penetração do imperialismo inglês na China.**
- b) o fechamento dos portos da China ao comércio ocidental.
- c) a eliminação da influência colonialista francesa na China.
- d) a queda do sistema de mandarinato na China.

Aula 19

- 4 (UFAM 2023 – Adaptada) O início do século XX foi marcado por rivalidades entre as potências europeias, cujo clima de tensões e agressividade aumentou gradativamente. As principais potências tentaram prevenir-se e esse período, que ficou conhecido como o de Paz Armada, se caracterizou pela:**

3. A derrota chinesa na Primeira Guerra do Ópio levou ao Tratado de Nanquim (1842): abertura de cinco portos, fim do monopólio de Cantão, indenização e cessão de Hong Kong – medidas que ampliaram a penetração britânica.



4. Essa é a essência da Paz Armada (final do século XIX até 1914): as potências intensificaram a corrida armamentista, modernizando arsenais, e firmaram alianças militares, como a Tríplice Aliança e a Tríplice Entente, como forma de proteção e intimidação, o que aumentou as rivalidades.

- a) celebração do Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares.
- b) corrida armamentista e política de alianças entre as potências europeias.
- c) política de alianças, com ênfase nos acordos comerciais da indústria bélica entre as potências europeias com a China e Índia.
- d) cooperação pacífica entre as potências europeias e uma política de desarmamento.

Aula 20

5 (ENEM 2014 - Adaptada)

Três décadas — de 1884 a 1914 — separam o século XIX — que terminou com a corrida dos países europeus para a África e com o surgimento dos movimentos de unificação nacional na Europa — do século XX, que começou com a Primeira Guerra Mundial. É o período do Imperialismo, da quietude estagnante na Europa e dos acontecimentos empolgantes na Ásia e na África.

ARENDDT, H. **As origens do totalitarismo**. São Paulo: Cia. das Letras; 2012.

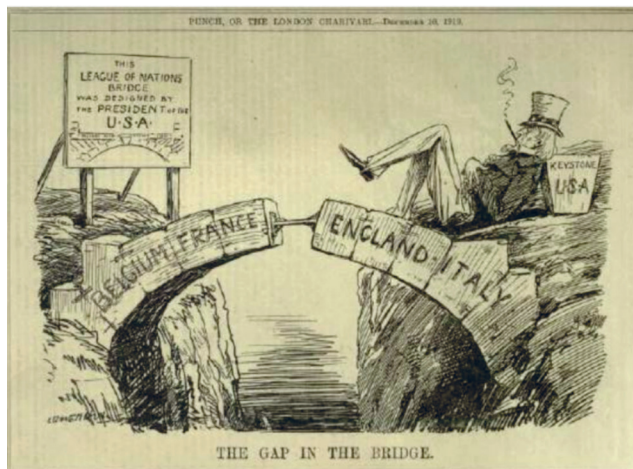
O processo histórico citado contribuiu para a eclosão da Primeira Grande Guerra na medida em que:

- a) difundiu as teorias socialistas.
- b) acirrou as disputas territoriais.

- c) superou as crises econômicas.
- d) multiplicou os conflitos religiosos.

Aula 21

6 (UPF 2022 - Adaptada) Observe a charge e leia o texto a seguir para responder à questão.



Ao final da Primeira Guerra Mundial, na Conferência de Paz de Versalhes, foi criada a Sociedade da Liga das Nações, por sugestão do presidente norte-americano Woodrow Wilson, do Partido Democrata. O objetivo principal da Liga seria impedir o surgimento de um outro conflito com a magnitude do que acabara de acontecer. O órgão de maior destaque da Liga das Nações era o Conselho Executivo, que deveria ser formado por cinco membros permanentes e quatro membros provisórios. Sobre a atuação da Liga das Nações, é correto afirmar que:

- a) a Alemanha, embora derrotada, foi um dos países fundadores da Liga das Nações, participando desde o início do Conselho Executivo.
- b) a União Soviética, como membro fundador, fez parte do Conselho Executivo da Liga durante todo o tempo da sua existência, representando os países socialistas.
- c) os Estados Unidos não participaram do Conselho Executivo nem da pró-

Os Estados Unidos não aderiram à Liga porque o Senado, de maioria republicana (liderança de Henry Cabot Lodge), recusou-se a ratificar o Tratado de Versalhes, por isso o país não integrou a Liga nem o seu Conselho.

pria Liga das Nações, pois o Senado Federal, dominado pelo Partido Republicano, não autorizou a participação do país.

- d) o Brasil, apesar da sua participação modesta no conflito, ocupou uma cadeira permanente no Conselho Executivo, representando as chamadas pequenas potências.



discord.gg/platformdestroyer

CADERNO DE EXERCÍCIOS

Ciências



Natureza da ciência

Aulas 1 a 4

1 Um cientista investiga por que moradores de uma vila próxima a um rio sofrem fortes dores estomacais. Inicialmente, acredita que a causa seja a água do rio, mas, ao analisar amostras, não encontra toxinas. Decide, então, testar alimentos locais e descobre que um peixe consumido cru abriga parasitas responsáveis pelos sintomas. O que esse caso revela sobre o fazer científico?

- a)** Que a ciência é um processo investigativo que aceita corrigir hipóteses diante de novas evidências e chegar a conclusões mais precisas.
- b)** Que a ciência busca apenas confirmar a primeira hipótese levantada, ignorando dados contrários.
- c)** Que descobertas científicas são fixas e não precisam de testes adicionais.
- d)** Que o papel do cientista é manter as crenças tradicionais da população para evitar conflitos.
- e)** Que a validação científica depende exclusivamente da opinião de autoridades locais.

2 (FUVEST - Adaptada) O tema “teoria da evolução” tem provocado debates. Nos últimos tempos, a polêmica está centrada no termo “teoria”, que, no

entanto, tem significado bem definido para os cientistas. Sob o ponto de vista da ciência, teoria é:

- a)** sinônimo de lei científica, que descreve regularidades de fenômenos naturais, mas não permite fazer previsões sobre eles.
 - b)** sinônimo de hipótese, ou seja, uma suposição ainda sem comprovação experimental.
 - c)** uma ideia sem base em observação e experimentação, que usa o senso comum para explicar fatos do cotidiano.
 - d)** uma ideia, apoiada no conhecimento científico, que tenta explicar fenômenos naturais relacionados, permitindo fazer previsões sobre eles.
 - e)** uma ideia, apoiada pelo conhecimento científico que, de tão comprovada pelos cientistas, já é considerada uma verdade incontestável.
- 3** Um site publicou a seguinte manchete: “Novo estudo secreto prova que tomar café em jejum elimina 10 kg em um mês, sem dieta nem exercícios”. A matéria não cita pesquisadores, instituição ou dados do estudo, mas viralizou nas redes sociais.

Ao ler essa notícia, qual aspecto mais compromete sua credibilidade?

- a) O tema da notícia ser o café, pois notícias sobre alimentos provocam debates calorosos.
 - b) A notícia é totalmente confiável, pois tudo que está publicado na internet é verdadeiro.
 - c) O fato de estar em redes sociais, já que notícias on-line são sempre falsas.
 - d) O uso da expressão “estudo secreto”, que indica falta de transparência e impede a verificação da fonte da pesquisa.
 - e) A ausência de imagens que comprovem a transformação das pessoas que perderam peso.
- 4 Considerando a importância do acesso à informação cien-

tífica de qualidade, assinale a alternativa correta.

- a) As fake news são inofensivas, pois a maioria das pessoas consegue facilmente identificar informações falsas.
- b) A desinformação não afeta a saúde pública, pois as pessoas sempre consultam fontes confiáveis antes de tomar decisões relacionadas à saúde.
- c) O acesso à informação científica de qualidade é essencial para combater a desinformação e promover decisões informadas na sociedade.
- d) A disseminação de fake news é um problema exclusivo das redes sociais e não afeta outros meios de comunicação.
- e) A desinformação é um fenômeno recente, surgido apenas com o advento da internet e das redes sociais.

Estrutura da matéria

Aulas 5 a 12

- 1 De acordo com Dalton, de que forma as reações químicas podem ser explicadas em termos de quantidade e relação entre átomos e qual foi a principal contribuição inovadora dessa ideia em relação ao conhecimento científico da época?
 - a) Dalton afirmou que as reações químicas acontecem pela união de átomos para formar novas substâncias, questionando a noção de que os elementos eram imutáveis.
 - b) Dalton defendeu que as reações químicas derivavam da transformação de átomos de um elemento em



outro, o que mudou profundamente a compreensão da química.

c) Dalton apresentou a ideia de que as reações químicas poderiam originar novos tipos de átomo, aumentando a quantidade de elementos conhecidos.

d) Dalton acreditava que as reações químicas eram fenômenos misteriosos, impossíveis de serem explicados pela ciência.

e) Dalton sugeriu que as reações químicas consistiam em uma reorganização dos átomos para formar novos compostos, sem modificar a quantidade total de átomos envolvidos.

2 (UEMG 2023 - Adaptada) Átomo é a partícula que forma todas as matérias e vem sendo estudada há milênios por filósofos, alquimistas, físicos e químicos. Porém, o átomo é uma partícula tão minúscula, que nem mesmo com os avanços tecnológicos desenvolveu-se um microscópio capaz de visualizá-lo. Por isso, os cientistas desenvolveram modelos atômicos, como base em seus experimentos, para explicar como seria tal partícula de acordo com seus estudos. Dos cientistas listados a seguir, qual deles tem o modelo atômico mais recente?

a) Rutherford.

c) Bohr.

b) Dalton.

d) Thomson.

3 Um estudante deixou um copo com água no congelador. Após algumas horas, observou que a água havia se transformado em gelo. Mais tarde, ele retirou o gelo e o deixou exposto ao sol, até que derreteu e, com o tempo, parte da água evaporou. Considerando as transformações físicas observadas, assinale a alternativa que indica corretamente o nome da mudança de estado físico e se ocorre com aumento ou diminuição da temperatura.

a) A transformação de água em gelo é chamada vaporização e ocorre com o aumento de temperatura.

b) O derretimento do gelo é chamado fusão e acontece com a diminuição da temperatura.

c) O congelamento da água é denominado solidificação e ocorre com a diminuição da temperatura.

d) A evaporação da água é chamada sublimação e ocorre com o aumento da temperatura.

e) O gelo que se transforma diretamente em vapor é chamado liquefação e ocorre com o aumento da temperatura.

4 Considere as seguintes afirmações sobre a temperatura de ebulição de substâncias puras, misturas eutéticas e misturas azeotrópicas e assinale a alternativa correta.

a) Substâncias puras e misturas eutéticas apresentam temperatura de

ebulição constante, enquanto misturas azeotrópicas têm um intervalo de ebulição.

b) Substâncias puras têm temperatura de ebulição constante, enquanto misturas eutéticas e azeotrópicas apresentam um intervalo de ebulição.

c) Tanto substâncias puras quanto misturas azeotrópicas e eutéticas apresentam temperatura de ebulição constante.

d) Substâncias puras apresentam fusão e ebulição constantes; misturas azeotrópicas apresentam apenas ebulição constante, já as eutéticas, apenas fusão constante.

e) Misturas eutéticas e azeotrópicas têm temperatura de ebulição constante, enquanto substâncias puras, apenas um intervalo de ebulição.

- 5 (UDESC 2016)** Na Inglaterra, por volta de 1900, uma série de experimentos realizados por cientistas, como Sir Joseph John Thompson (1856-1940) e Ernest Rutherford (1871-1937), estabeleceu um modelo do átomo que serviu de base à teoria atômica. Atualmente, sabe-se que três partículas subatômicas são os constituintes de todos os átomos: próton, nêutrons e elétrons. Desta forma, o átomo constituído por 17 prótons, 18 nêutrons e 17 elétrons possui número atômico e

número de massa, sequencialmente, iguais a:

() 17 e 18

() 34 e 52

() 17 e 17

(x) 17 e 35

() 35 e 17

- 6 (UERJ 2023)** O elemento químico de menor número atômico é o mais abundante no Universo. Ele possui quantidade de prótons igual a 1 e faz parte da composição da água. Esse elemento químico é denominado:
- a)** ferro.
- b)** enxofre.
- c)** chumbo.
- d)** hidrogênio.
- 7** Um elemento químico é caracterizado e localizado na tabela periódica por seu:
- a)** número de nêutrons;
- b)** número atômico;
- c)** número de elétrons;
- d)** número de massa;
- e)** nome dado na tabela periódica.
- 8 (UFMS 2024)** O hidrogênio (${}^1_1\text{H}$ abundância 99,98%) é o elemento mais simples da natureza, extremamente leve, que se move em alta velocidade e que é capaz de escapar da gravidade da Terra. É constituído por um único próton, o que lhe confere uma carga positiva no núcleo e um elétron em sua eletrosfera. Sabemos que

existem também o hidrogênio pesado (${}_1\text{H}^2$, abundância 0,015%) e o trítio (${}_1\text{H}^3$, radioativo). Esse fenômeno em química é conhecido como:

- a) alotropia.
- b) mesomeria.
- c) isotopia.
- d) isobaria.
- e) isotonia.

Reações químicas e leis ponderais

Aulas 13 a 16

1 Em uma reação química, algumas substâncias participam como ponto de partida, enquanto outras são formadas ao final do processo. É importante compreender como essas substâncias são chamadas e qual o papel que desempenham na transformação. Com isso em mente, leia as alternativas e escolha a única correta.

- a) Reagentes são substâncias produzidas ao final de uma transformação química.
- b) Os produtos são formados a partir de quebras ou ligações atômicas que dão origem a novas substâncias, chamadas reagentes.
- c) As substâncias iniciais de uma reação química recebem o nome de reagentes e, a partir delas, originam-se novos compostos, denominados produtos.
- d) As substâncias presentes no início de uma reação química são chamadas produtos e se formam a partir da quebra ou da ligação atômica dos reagentes.

2 (UNEMAT 2022)

Um estudante de química tentou verificar em laboratório a Lei de conservação da massa, proposta por Antoine Lavoisier. Ele acompanhou duas reações em um recipiente de vidro aberto sobre uma balança analítica, medindo, dessa forma, a massa dos reagentes de partida e a massa dos produtos formados. A primeira reação foi a queima do magnésio metálico em ar, formando um sólido esbranquiçado e, para sua surpresa, a massa do sistema final foi maior que a do sistema inicial. Por outro lado, no segundo teste reacional, ao aquecer uma amostra de açúcar até transformá-lo em caramelo, observou a diminuição da massa final em relação à inicial.

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**, 4. ed. São Paulo: Moderna; 2006.

Qual foi o erro cometido pelo estudante (se houver) e por que ele

não observou a conservação da massa dos reagentes e produtos em sua experimentação?

- a) Em um sistema aberto, não é possível observar a Lei de conservação da massa, uma vez que as correntes de ar podem interferir na pesagem dos materiais.
- b) As reações de queima não seguem a Lei de Lavoisier, porque envolvem o oxigênio molecular (O_2) como reagente, que, por ser gasoso, é de difícil pesagem.
- c) Os experimentos deveriam ter sido realizados em sistemas fechados. No primeiro estudo, houve ganho de massa da vizinhança e, no segundo, houve perda de massa para a vizinhança.
- d) O estudante não cometeu nenhum engano e deveria ter observado massa constante nos dois experimentos, conforme o esperado. Provavelmente, o erro analítico foi devido a algum defeito na balança analítica utilizada.

e) As reações escolhidas não seguem a Lei de Lavoisier, pois na primeira ocorre a criação de nova matéria e, na segunda, há a destruição do material de partida.

- 3 Em um experimento, verificou-se que 32 g de oxigênio reagem completamente com 4 g de hidrogênio, formando 36 g de água. Mantidas as mesmas condições e proporções, quanta massa de oxigênio é necessária para produzir 90 g de água? (Considere a reação: $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$).
- a) 48 g.
 - b) 60 g.
 - c) 72 g.
 - d) 80 g.
 - e) 90 g.
- 4 Na reação $4Fe + 3O_2 \rightarrow 2Fe_2O_3$, sabe-se que 224 g de ferro reagem com 96 g de oxigênio, formando 320 g de Fe_2O_3 . Quantos gramas de ferro são necessários para produzir 200 g de Fe_2O_3 ?
- a) 112 g.
 - b) 120 g.
 - c) 140 g.
 - d) 160 g.
 - e) 180 g.

Ondulatória

Aulas 17 a 28

- 1 Para que uma chamada feita por um telefone celular seja concluída, o aparelho precisa trocar sinais com a Estação Rádio Base (antena) conectada à central de telefonia. Qual é o tipo de onda responsável por essa comunicação entre o celular e a antena?



- 5** Em uma avenida movimentada, um aluno mede 90 dB quando um caminhão passa e, em uma praça próxima, mede 60 dB durante uma conversa. Considerando que o som é uma onda mecânica e que a intensidade está relacionada à amplitude, assinale a alternativa correta.
- a)** Ondas sonoras podem se propagar no vácuo, por isso o som do caminhão é ouvido mesmo com janelas fechadas.
- b)** O som do caminhão (90 dB) transporta mais energia do que a conversa (60 dB), pois maior amplitude → maior intensidade, aumentando o risco de poluição sonora.
- c)** Por estar em decibéis, 90 dB são apenas 1,5 vez mais intensos que 60 dB.
- d)** Reduzir a amplitude não altera a intensidade sonora; apenas muda a frequência.
- e)** A poluição sonora depende apenas da frequência do som, não da intensidade.
- 6** Em uma sala iluminada por luz branca, uma camiseta parece verde. Qual explicação melhor descreve esse fato e o que aconteceria se ela fosse iluminada apenas com luz vermelha?
- a)** A cor verde “está” na camiseta; por isso ela continuará verde sob qualquer luz.
- b)** A camiseta reflete principalmente a luz verde e absorve as outras; sob luz vermelha, ficará escura por não haver verde para refletir.
- c)** A camiseta emite luz própria na cor verde; sob luz vermelha, ficará ainda mais verde.
- d)** A cor depende apenas do material da camiseta, não da luz incidente; nada mudará.
- e)** A camiseta transmite toda a luz que recebe; por isso sempre parece clara, independentemente da luz.
- 7** (UFJF-PISM 2023) A luz visível compreende apenas uma pequena parte de todo o espectro eletromagnético. O olho humano é sensível aos comprimentos de onda, que variam de 400 nm a 700 nm, chamado de espectro visível. Em relação às ondas eletromagnéticas e ao espectro visível, avalie as seguintes afirmativas.
- I** As ondas eletromagnéticas necessitam de um meio para se propagarem.
- II** Radiações na faixa do infravermelho apresentam frequência de oscilação maior quando comparadas à luz visível.
- III** Radiações na região do ultravioleta apresentam energias maiores que a luz visível.
- IV** A luz visível, sendo uma onda eletromagnética, não necessita de um meio para se propagar.



V A velocidade de propagação da luz depende do meio em que ela se propaga.

Assinale a alternativa que corresponde aos itens CORRETOS.

a) I, III e V.

b) III, IV e II.

c) III, IV e V.

d) I, IV e V.

e) I, II e III.

8 Ondas eletromagnéticas – como as de rádio, o infravermelho, o ultravioleta e os raios gama – compõem o espectro eletromagnético. Considerando suas propriedades no vácuo, assinale a única alternativa correta.

a) No espaço vazio, todas têm o mesmo comprimento de onda.

b) No vácuo, todas exibem a mesma frequência.

c) No vácuo, todas se propagam com a mesma velocidade.

d) No vácuo, todas apresentam o mesmo período.

e) Elas só podem ser classificadas como longitudinais.

9 O controle remoto da TV opera com radiação infravermelha. Três candidatos ao vestibular fizeram as afirmações adiante sobre essa radiação.

I A luz infravermelha é visível ao olho humano, pois é um tipo de onda eletromagnética.

II No vácuo, a luz infravermelha tem velocidade menor que a luz vermelha, já que sua frequência é menor.

III O comprimento de onda da luz infravermelha é menor que o da luz vermelha, embora a velocidade de ambas seja a mesma.

Assinale a alternativa correta.

a) Todos os candidatos estão corretos.

b) Apenas o I e o II estão corretos.

c) Apenas o III está correto.

d) Nenhuma das afirmações está correta.

10 (ENEM 2014)

Alguns sistemas de segurança incluem detectores de movimento. Nesses sensores, existe uma substância que se polariza na presença de radiação eletromagnética de certa região de frequência, gerando uma tensão que pode ser amplificada e empregada para efeito de controle. Quando uma pessoa se aproxima do sistema, a radiação emitida por seu corpo é detectada por esse tipo de sensor.

WENDLING, M. **Sensores**. Disponível em: www2.feg.unesp.br. Acesso em: 7 maio 2014. Adaptado.

A radiação captada por esse detector encontra-se na região de frequência:

- a) da luz visível.
- b) do ultravioleta.
- c) do infravermelho.
- d) das micro-ondas.**
- e) das ondas longas de rádio.

11 (ENEM 2017 PPL) Leia o texto a seguir.

O avanço científico e tecnológico da física nuclear permitiu conhecer, com maiores detalhes, o decaimento radioativo dos núcleos atômicos instáveis, desenvolvendo-se algumas aplicações para a radiação de grande penetração no corpo humano, utilizada, por exemplo, no tratamento do câncer.

A aplicação citada no texto se refere a qual tipo de radiação?

- a) Beta.
- b) Alfa.
- c) Gama.**
- d) Raios X.
- e) Ultravioleta.

12 Ao se comparar diferentes faixas do espectro eletromagnético – como infravermelho (IV), luz visível e ultravioleta (UV) – é importante lembrar que, num mesmo meio (por exemplo, no vácuo), todas as ondas eletromagnéticas se propagam com a mesma velocidade. O comprimento de onda e a frequência é que, ligados por $v = \lambda \cdot f$, mudam de uma faixa para outra. Com isso em mente, assinale a alternativa correta.

- a) No vácuo, a radiação ultravioleta viaja mais rápido que a luz visível.
- b) A radiação infravermelha tem frequência maior que a ultravioleta.
- c) A radiação ultravioleta apresenta comprimento de onda maior que o da luz visível.
- d) O comprimento de onda da radiação infravermelha é maior que o da ultravioleta.**
- e) No vácuo, a radiação ultravioleta se propaga mais lentamente que a infravermelha.



discord.gg/platformdestroyer

CADERNO DE EXERCÍCIOS

Geografia



A letra da música apresentada por Antunes (1995) faz uma crítica à forma como o mundo está interconectado no contexto da globalização, com destaque para o intenso fluxo de bens, capitais, tecnologias e até pessoas, embora também exponha as contradições desse processo, como as dificuldades enfrentadas por refugiados. Ao mencionar, por exemplo “Multinacionais japonesas [...] produzem com matéria-prima brasileira para competir no mercado americano” ou “Gasolina árabe alimenta automóveis americanos na África do Sul”, a canção evidencia o aumento das trocas econômicas em escala global, ou seja, o fortalecimento do comércio internacional, das cadeias produtivas globais e da interdependência entre países. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Das Grandes Navegações à Guerra Fria

Aula 1

1 (ENEM 2013)

Disneylândia

Multinacionais japonesas instalam empresas em Hong-Kong

E produzem com matéria-prima brasileira

Para competir no mercado americano

[...]

Pilhas americanas alimentam eletrodomésticos ingleses na Nova Guiné

Gasolina árabe alimenta automóveis americanos na África do Sul

[...]

Crianças iraquianas fugidas da guerra

Não obtêm visto no consulado americano do Egito

Para entrarem na Disneylândia

ANTUNES, A. Disponível em: www.radio.uol.com.br. Acesso em: 3 fev. 2013. Fragmento.

Na canção, ressalta-se a coexistência, no contexto internacional atual, das seguintes situações:

- a) acirramento do controle do comércio.
- b) ampliação das trocas econômicas.

- c) intensificação do controle informacional.
- d) diminuição da circulação mercantil.
- e) expansão do protecionismo comercial.

- 2 Durante os séculos XV e XVI, os reinos europeus investiram em longas expedições marítimas com o objetivo de explorar novos territórios, acessar riquezas e estabelecer rotas comerciais. Esse processo, conhecido como Grandes Navegações, provocou mudanças profundas nas relações econômicas, sociais e culturais entre os continentes.

Com base nesse contexto, uma consequência direta das Grandes Navegações foi:

- a) a redução das desigualdades econômicas entre as nações da Europa e da América.
- b) a valorização dos saberes indígenas e africanos nos processos de colonização.
- c) a construção de redes de intercâmbio entre continentes marcada pela exploração e dominação.
- d) o declínio do comércio europeu em função do aumento da concorrência com os povos colonizados.
- e) a integração pacífica entre diferentes culturas através das práticas comerciais.

O início da colonização europeia na América, África e Ásia envolveu a criação de rotas comerciais globais marcadas por exploração de mão de obra, expropriação de terras e imposição cultural. Embora tenham estabelecido conexões entre continentes, essas trocas foram profundamente desiguais e baseadas na dominação. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

O texto cita diferentes produtos e processos na fabricação e elaboração de diferentes técnicas e tempos de várias partes do mundo, como a Europa e Ásia. A acumulação de técnicas ao longo do tempo, permitiu a disseminação por diferentes meios e processos por todo o mundo. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 2

3 (ENEM 2014)

O cidadão norte-americano desperta num leito construído segundo padrão originário do Oriente Próximo, mas modificado na Europa Setentrional antes de ser transmitido à América. Sai debaixo de cobertas feitas de algodão cuja planta se tornou doméstica na Índia. No restaurante, toda uma série de elementos tomada de empréstimo o espera. O prato é feito de uma espécie de cerâmica inventada na China. A faca é de aço, liga feita pela primeira vez na Índia do Sul; o garfo é inventado na Itália medieval; a colher vem de um original romano. Lê notícias do dia impressas em caracteres inventados pelos antigos semitas, em material inventado na China e por um processo inventado na Alemanha.

LINTON, R. **O homem**: uma introdução à antropologia. São Paulo; Martins, 1959. Adaptado.

A situação descrita é um exemplo de como os costumes resultam da:

- a) assimilação de valores de povos exóticos.
- b) experimentação de hábitos sociais variados.
- c) recuperação de heranças da Antiguidade Clássica.
- d) fusão de elementos de tradições culturais diferentes.**
- e) valorização de comportamento de grupos privilegiados.

Aula 3

4 (UNESP 2022)

Estátuas famosas da cidade de São Paulo como a do bandeirante Borba Gato, em Santo Amaro, na Zona Sul, e a de Bartolomeu Bueno da Silva, no Parque Trianon, na Avenida Paulista, ganharam um 'ade-reço macabro' nas últimas semanas.

Com o objetivo de ressignificar a história das figuras que elas representam, um grupo de manifestantes colocou caveiras em frente a essas estátuas e as fotografou. As fotos viralizaram nas redes sociais.

Bandeirantes como Borba Gato desbravaram territórios no interior do país e capturaram e escravizaram indígenas e negros. Isso quando não os matavam em confrontos que acabaram por dizimar etnias, segundo historiadores.

VIEIRA, B. M. Crânios são colocados ao lado de monumentos de bandeirantes para ressignificar história de SP. **O Globo**, 27 out. 2020. Adaptado.

Do ponto de vista histórico, a proposta de “ressignificar monumentos”, realizada pelo grupo,

- a) é uma transferência para a história e a historiografia da prática de cancelamento de pessoas nas redes sociais.
- b) entende a função da história como celebração dos mitos e heróis do passado.**

- c) representa uma análise crítica e um esforço de revisão da memória histórica.
- d) demonstra uma percepção otimista e ufanista da identidade e do passado brasileiros.
- e) mostra clara descrença na história e a valorização do trabalho de artistas consagrados.

A ação de colocar caveiras junto a monumentos de bandeirantes, como Borba Gato, é uma forma simbólica de questionar a maneira como essas personagens são homenageadas no espaço público. Ao destacar os aspectos violentos e opressores da atuação dos bandeirantes (como a escravização de pessoas indígenas e negras), o grupo propõe ressignificar a memória histórica, confrontando a narrativa tradicional que os retrata como heróis. Trata-se de uma postura crítica que busca revisar quais histórias devem ser celebradas e quais devem ser problematizadas no presente. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

5 (UERJ 2019)

MAPA 1 – ORIENTE MÉDIO DAS MINORIAS



MAPA 2 – ORIENTE MÉDIO ATUAL



A principal explicação para as diferenças entre os dois mapas, no que se refere à configuração territorial, está indicada em razão do(a):

- a) ação intervencionista do governo estadunidense.
- b) predomínio numérico da etnia árabe.
- c) interferência histórica do imperialismo europeu.
- d) homogeneidade religiosa da população regional.

As diferenças entre os dois mapas do Oriente Médio, antes e depois, estão diretamente relacionadas à interferência das potências europeias na região, especialmente no contexto pós-Primeira Guerra Mundial. A partir do colapso do Império Otomano, os territórios foram reorganizados conforme os interesses coloniais, sem respeitar fronteiras étnicas, religiosas ou culturais. Acordos como o Sykes-Picot (1916) são exemplos dessa reorganização arbitrária feita por França e Reino Unido, que implementaram mandatos coloniais na região. Essa fragmentação criou fronteiras artificiais e tensões que perduram até hoje, como os conflitos envolvendo Síria, Iraque, Palestina e Líbano. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 4

- 6 As 1ª e 2ª Guerras Mundiais terminaram há muitas décadas, mas ainda deixaram marcas que afetam a vida de milhões de pessoas ao redor do mundo. Assinale a alternativa que apresenta consequências sociais desses conflitos que continuam presentes na sociedade atual.
 - a) Redução drástica dos conflitos étnicos em todo o mundo e dissolução completa das alianças militares entre os países do Ocidente e do Oriente.
 - b) Fortalecimento dos impérios coloniais europeus e revalorização das monarquias absolutistas como modelo político eficaz no pós-guerra.

Durante as guerras, as mulheres passaram a ocupar espaços no mercado de trabalho antes restritos aos homens, e esse movimento teve impactos duradouros, contribuindo para a luta por igualdade de gênero. Além disso, a OTAN foi criada em 1949 como uma aliança militar entre países ocidentais e continua sendo uma organização internacional importante até hoje, com forte atuação no século XXI. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

- c) Isolamento definitivo da Alemanha no cenário político internacional e enfraquecimento dos Estados Unidos como potência global.
- d) Inserção e permanência das mulheres em diversas áreas de trabalho, e a criação da OTAN, com relevância e atuação no século XXI.
- e) Retorno das mulheres ao ambiente doméstico e eliminação de políticas públicas voltadas à igualdade de gênero após o fim das guerras.

Aula 5

7 (ENEM 2013)

Embora o aspecto mais óbvio da Guerra Fria fosse o confronto militar e a cada vez mais frenética corrida armamentista, não foi esse o seu grande impacto. As armas nucleares nunca foram usadas. Muito mais óbvias foram as consequências políticas da Guerra Fria.

HOBBSAWM, E. **Era dos extremos**: o breve século XX: 1914-1991. São Paulo: Cia. das Letras, 1999. Adaptado.

O conflito entre as superpotências teve sua expressão emblemática no(a):

- a) formação do mundo bipolar.
- b) aceleração da integração regional.

A Guerra Fria foi marcada pela formação de uma ordem mundial bipolar, com duas superpotências, os Estados Unidos e a União Soviética, liderando blocos ideológicos opostos: o Capitalismo e o Socialismo, respectivamente. Essa divisão afetou profundamente as relações internacionais e moldou os conflitos geopolíticos ao longo do século XX. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

- c) eliminação dos regimes autoritários.
- d) difusão do fundamentalismo islâmico.
- e) enfraquecimento dos movimentos nacionalistas.

Aula 6

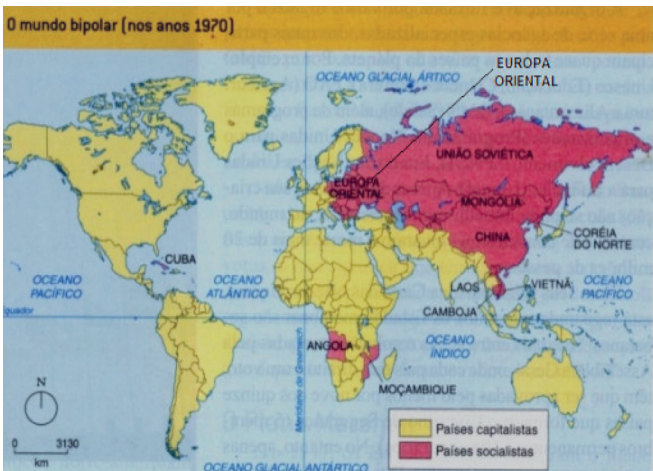
8 (FAMEMA 2018) A ordem geopolítica do pós-Segunda Guerra Mundial articulou a bipolarização do poder entre:

- a) Alemanha Ocidental e Alemanha Oriental, com a instituição do Muro de Berlim.
- b) Rússia e China, com a instituição do protecionismo econômico.
- c) Estados Unidos e União Soviética, com a chamada Guerra Fria.
- d) Coreia do Norte e Coreia do Sul, com a deflagração da Guerra da Coreia.
- e) Estados Unidos e Reino Unido, com a proclamada Guerra ao Terror.

Após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), o mundo se organizou sob uma ordem bipolar, com Estados Unidos e União Soviética liderando, respectivamente, os blocos capitalista e socialista. Esse confronto ideológico, político, econômico e militar – sem conflito direto entre as duas superpotências – ficou conhecido como Guerra Fria. O período foi marcado por disputas de influência, corrida armamentista e espacial, espionagem e guerras por procuração, ou os chamados "conflitos indiretos". Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Durante a Guerra Fria, o mundo foi dividido em dois blocos principais, o bloco capitalista, liderado pelos Estados Unidos, e o bloco socialista, liderado pela União Soviética (URSS). Cada uma das potências buscava expandir seu modelo econômico e ideológico, apoiando aliados políticos, militares e econômicos em diferentes partes do mundo. Esse alinhamento ideológico caracterizou o período como mundo bipolar. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

9 (IFSP 2017) Observe o mapa abaixo para responder à questão.



Após o fim da Segunda Guerra Mundial, iniciou-se uma corrida econômica armamentista e espacial entre americanos e soviéticos, a fim de influenciar um maior número de países com seu modelo econômico.

Assinale a alternativa que apresenta características do período do mundo bipolar.

- a) A Alemanha foi dividida em duas porções: ocidental – socialista e oriental – capitalista.
- b) Não havia representante do bloco socialista nas Américas.
- c)** O líder do bloco capitalista eram os Estados Unidos, e do bloco socialista era a URSS.
- d) A economia do bloco liderado pelos soviéticos tinha, dentre suas características, a liberdade de mercado.
- e) O modelo econômico que prevalece até os dias atuais é o difundido pela URSS.

A comparação entre as imagens de Dubai em 2000 e 2020 mostram um claro exemplo de modificação antrópica intensa do espaço geográfico, com destaque para a construção das ilhas artificiais em formato de palmeira, além da urbanização acelerada da costa. Esse processo é caracterizado como artificialização do espaço, pois envolve transformações profundas feitas pelo ser humano, alterando o ambiente natural. Esse processo é caracterizado como artificialização do espaço, pois envolve transformações profundas feitas pelo ser humano, alterando o ambiente natural. Esse processo é caracterizado como artificialização do espaço, pois envolve transformações profundas feitas pelo ser humano, alterando o ambiente natural. Esse processo é caracterizado como artificialização do espaço, pois envolve transformações profundas feitas pelo ser humano, alterando o ambiente natural.

Oriente Médio

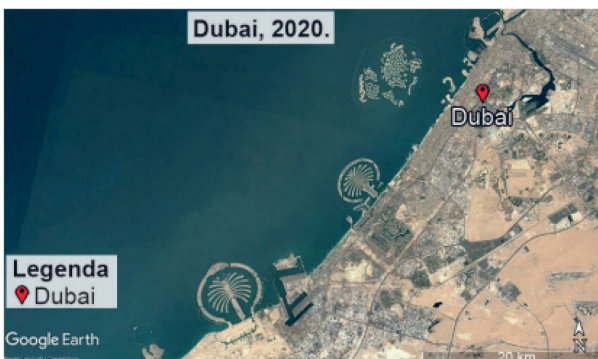
Aula 7

1

Texto I



Texto II



A comparação entre as imagens de satélite indica a ocorrência de um processo de:

- a) conservação de lugares afetivos.
- b) aumento de áreas desertificadas.
- c) redefinição de fronteiras nacionais.
- d)** artificialização do espaço geográfico.
- e) mudança da dinâmica macroclimática.

A chamada Questão Palestina refere-se principalmente à disputa por um mesmo território entre dois povos — os judeus e os árabes-palestinos — que reivindicam a região da Palestina com base em laços históricos, religiosos e culturais. Essa disputa territorial se intensificou no século XX com a criação do Estado de Israel em 1948, o deslocamento de populações palestinas e a ocupação de áreas reivindicadas por ambos os lados. Embora o conflito envolva também aspectos culturais e religiosos, a causa central é a luta por soberania sobre o mesmo espaço geográfico. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 8

2 (ENCEJA 2020)

A chamada Questão Palestina tem se constituído no mais persistente foco de tensão no Oriente Médio. Ela se refere à luta de dois povos, o judeu e o árabe-palestino, pela posse de uma área sobre a qual ambos julgam ter direitos históricos ou adquiridos. Por estar localizada numa espécie de encruzilhada entre as civilizações árabe-islâmica e ocidental, a região passou por vários domínios.

OLIC, N. B.; CANEPA, B. **Oriente Médio e a Questão Palestina**. São Paulo: Moderna, 2003. Adaptado.

A motivação central do conflito entre esses dois povos, a partir do século XX, é a:

- a) rivalidade étnica.
- b) diferença cultural.
- c) disputa territorial.**
- d) intolerância religiosa.

Aula 9

3 O Oriente Médio é estratégico devido a sua posição geográfica, fazendo divisa com o continente europeu e africano. Possui uma diversidade de povos e línguas, com predominância da população de:

- a) árabes.**
- b) persas.
- c) sunitas.
- d) judeus.

Eurásia

Aula 10

1 (UFPR 2022) A Revolução Russa de 1917 foi um evento de grande impacto na história mundial. Sobre as consequências desse evento, é correto afirmar que:

- a) a Revolução Russa foi um exemplo de sucesso da democracia liberal, que se espalhou para outros países do mundo.
- b) a Revolução Russa levou à criação da União Soviética, que se tornou uma potência mundial na época.**
- c) a Revolução Russa levou ao fim da Guerra Fria, com a vitória do capitalismo sobre o comunismo.
- d) a Revolução Russa foi um exemplo de fracasso da democracia, que foi substituída por um regime totalitário.
- e) a Revolução Russa foi um exemplo de fracasso do socialismo, que foi abandonado por outros países.

A URSS virou uma potência mundial, tornando-se mais tarde a principal liderança, junto aos Estados Unidos, durante a Guerra Fria e a ordem mundial bipolar.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

O argumento apresentado no texto de Vladimir Putin é de ordem cultural e identitária: ele defende que a Crimeia é "inseparável da Rússia" por vínculos históricos e de identidade, incluindo fatores como língua, cultura e tradição. Essa é uma típica justificativa etnonacionalista, na qual se sustenta que populações que compartilham língua, cultura ou história devem integrar o mesmo Estado nacional. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 11

2 (ENEM 2022)

Colegas, na mente e no coração do povo, a Crimeia sempre foi uma porção inseparável da Rússia. Essa firme convicção se baseia na verdade e na justiça e foi passada

de geração em geração, ao longo do tempo, sob quaisquer circunstâncias, apesar de todas as drásticas mudanças que nosso país atravessou durante todo o século XX.

Disponível em: <http://g1.globo.com>.
Acesso em: 28 jul. 2014.

Considerando a dinâmica geopolítica subjacente ao texto, a justificativa utilizada por Vladimir Putin, em 2014, para anexação dessa península apela para o argumento de que:

- a) as populações com idioma comum devem estar submetidas à mesma autoridade estatal.
- b) o imperialismo soviético havia se acomodado às pretensões das potências vizinhas.
- c) os organismos transnacionais são incapazes de solucionar disputas territoriais.
- d) a integração regional supõe a livre circulação de pessoas e mercadorias.
- e) a expulsão das forças navais ocidentais garantiria a soberania nacional.

As tensões entre China e Taiwan têm origem na Guerra Civil Chinesa (1927-1949). Após a vitória comunista liderada por Mao Tsé-Tung, os nacionalistas do Kuomintang (liderados por Chiang Kai-shek) refugiaram-se em Taiwan e estabeleceram ali um governo. Desde então, a China considera Taiwan uma província rebelde. Além disso, os Estados Unidos mantêm apoio militar e comercial a Taiwan, o que provoca forte reação da China, pois isso ameaça sua soberania e o ideal de "uma só China". A presença e apoio dos EUA são considerados centrais nas tensões contemporâneas, especialmente diante das manobras militares chinesas, como forma

Aula 12

3 (FUVEST 2024)

A China enviou ontem navios de guerra e dezenas de caças para Taiwan, em retaliação a uma reunião entre a presidente da ilha, Tsai Ing-Wen, e o presidente da Câmara dos Deputados do EUA, Kevin McCarty, na Califórnia.

O Estado de São Paulo,
8 abr. 2023. Adaptado.

A reportagem faz alusão ao aumento das tensões geopolíticas entre China e Taiwan. Sobre este tema, é correto afirmar:

- a) as tensões iniciaram-se no final de década de 1970, em decorrência das mudanças políticas e econômicas perpetradas pelo então presidente chinês Deng Xiaoping, que resultaram na declaração de independência de Taiwan em relação à China.
- b) iniciadas ainda na primeira metade do século XX, as tensões entre China e Taiwan aumentaram desde então em decorrência da presença militar dos EUA no território taiwanês, o que contraria os interesses geopolíticos chineses na região.
- c) as tensões decorreram do aumento da influência russa sobre o território taiwanês, com foco na exploração do potencial mercado consumidor,

A divisão ideológica e política entre as duas Coreias, somada ao envolvimento direto de potências como EUA (aliado da Coreia do Sul) e China (principal aliada da Coreia do Norte), mantém a instabilidade na região. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

considerado estratégico para o aumento das exportações do gás natural russo.

- d)** com apoio soviético, Taiwan conseguiu independência do território chinês no final da década de 1960. Após o fim da Guerra Fria, tornou-se uma potência tecnológica, o que ampliou o interesse geopolítico chinês na retomada desse território.
- e)** Taiwan é reconhecido como país independente pelos EUA e tem emergido na rota dos conflitos entre os governos estadunidense e chinês, o que pode ser interpretado como indício do deslocamento do eixo geopolítico do mundo para o sudeste asiático.

Aula 13

- 4** A Península Coreana tem sido, desde a segunda metade do século XX, palco de tensões geopolíticas envolvendo atores regionais e globais. A separação entre Coreia do Norte e Coreia do Sul após a Guerra da Coreia (1950–1953) consolidou dois regimes com orientações ideológicas opostas, alinhando-se respectivamente aos blocos liderados pela União Soviética (posteriormente Rússia) e pelos Estados Unidos. Até hoje, o território permanece como uma das regiões mais militarizadas do planeta e foco constante de disputas estratégicas, com destaque para o papel da China e dos EUA no equilíbrio de poder.

A persistência das tensões na Península Coreana está relacionada, principalmente, à:

- a)** disputa territorial entre as duas Coreias pela posse das ilhas no Mar do Sul da China.
- b)** instabilidade política causada pela atuação de grupos separatistas armados no sul da península.
- c)** competição nuclear entre Coreia do Norte e Coreia do Sul, com apoio direto da Rússia à Coreia do Sul.
- d)** permanência de regimes políticos e interesses estratégicos opostos, agravada por alianças internacionais com potências como EUA e China.
- e)** ausência de recursos naturais estratégicos na península, tornando a região dependente de apoio estrangeiro.

Aula 14

- 5** (UEA 2012) A Índia e o Paquistão disputam a região da Caxemira desde 1947. Os intensos conflitos armados entre esses países levaram ambos a uma acirrada corrida armamentista, que culminou na sua entrada no grupo de países detentores de armas nucleares. Uma das principais causas dos conflitos na região da Caxemira está relacionada:

- a) ao imperialismo francês, que colonizou a região e juntou povos com diferentes religiões e culturas.
- b) à sua posição geográfica estratégica, localizada no sul da Índia, sendo a principal rota marítima das grandes embarcações.
- c) às diferenças religiosas entre a Índia, de maioria hindu, e a região da Caxemira, de maioria muçulmana.
- d) às rivalidades milenares entre povos paquistaneses, de origem báltica, e os indianos, de origem muçulmana.
- e) à presença de fartas reservas de petróleo, que tornam a região estratégica para o desenvolvimento da Índia.

Entre os principais fatores pela disputa da Caxemira está a predominância da religião hindu, na Índia, enquanto a Caxemira possui maioria muçulmana. Após a Partilha da Índia Britânica, em 1947, formaram-se Índia (hindu) e Paquistão (muçulmano). A Caxemira, de população majoritariamente islâmica, foi incorporada à Índia, o que resultou em oposição do Paquistão e alimentou as disputas territoriais e identitárias que perduram até hoje.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

CADERNO DE EXERCÍCIOS

Língua Inglesa



Responsible consumers

1

- a) Listen and read Camila's opinion about the problem of **food waste** and consumerism. Highlight three things she says we must do to reduce food waste.

We must stop wasting food. To help the world, we must plan our meals and only buy what we need, we must store food properly so it lasts longer, and we must use leftovers instead of throwing them away.

Food is precious, and we must treat it that way. Small changes can make a big difference!



- b) Discuss: **Do you follow this rules at home? Why or why not?**

2

- a) Read and match each word in English to its corresponding meaning in Portuguese.
- | | |
|----------------|------------------------|
| a) Environment | (b) Pegar emprestado |
| b) Borrow | (e) Acessível |
| c) Swap | (c) Trocar |
| d) Tempting | (a) Meio ambiente |
| e) Affordable | (f) Barato |
| f) Cheap | (d) Tentador |

- b) Read and listen to the dialogue between Lila and Zoe. Then, write **T** for true and **F** for false.

Lila: Hey, Zoe! Did you see the new collection at Reinaldo's?

Zoe: I saw it, but I don't think I'll buy anything.

Lila: What?! But the clothes are so cute and cheap! Why not?

Zoe: Because we should think about how much we already have. Plus, fast fashion is bad for the environment.

Lila: I know it's not perfect, but it's affordable. I might need something new for the weekend anyway.

Zoe: Do you really need it? Or are you just feeling like you should buy something because of the ads?

Lila: Hmm... maybe the ads do get to me. But it's hard to resist! What should I do?

Zoe: I get it, but we should try to buy less. Maybe instead of shopping, you might borrow something or swap with friends.

Lila: I guess that might work. But I still love new clothes!

- a) Clothes at Reinaldo's are cute and cheap. (**T**)
- b) Fast fashion is good for the environment. (**F**)
- c) Fast fashion is not very affordable. (**F**)
- d) It is very hard to resist the ads. (**T**)

Ao realizar a leitura do texto, é necessário se atentar às afirmações apresentadas e palavras-chaves. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

a) You are awesome! b) See you at the party. c) I don't know what to do. d) Oh my God! e) Let's meet before 6 PM. f) By the way, I saw your post. g) I will talk to you later! h) Laughing out loud, that was funny! Para resolver a atividade é necessário ativar o vocabulário explorado na aula 5. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

3 Read each sentence and try writing it out in full (no abbreviations or slang).

- a) U r awesome!
- b) C u @ the party.
- c) IDK what 2 do.
- d) OMG!
- e) Let's meet b4 6 PM.
- f) BTW, I saw ur post.
- g) I'll TTYL!
- h) LOL, that was funny!

4 Read the text message Josie sent Linda and answer the questions.

Hey, Linda! So hyped for our event this Sat at the Community Center, 2 PM!

We've got a DIY art workshop w/ recycled stuff and a clothes swap – 2 cool things in 1 event! 🙌
LMK if you can come early to help set up. BTW don't 4get to bring extra clothes to trade. This is gonna be such a fun way to raise \$\$\$ and spread eco vibes! 🔥 Can't wait to see u there. TTYL! ❤️ #ReNew & ReLove Fest

- a) What event is Josie inviting Linda to attend?
- b) When and where is it happening?
- c) What are two things that they are going to find at the event?
- d) Circle and explain three abbreviations she used in the message.

a) ReNew & ReLove Fest. b) Saturday, 2 PM, at the Community Center. c) A DIY art workshop and a clothes swap.

d) DIY (do it yourself), 4get (forget), LMK (let me know), BTW (by the way), TTYL (talk to you later).

Reading Ads

1 Observe the image and answer.



a) Which group, company, or organization is responsible for the ad?

SOS Mata Atlântica.

b) The ad is trying to sell:

- () a product or service.
- (x) an idea.

c) What element of persuasion is being used?

- () Rational arguments.
- (x) Emotional appeal.
- () Use of authority.

d) What makes you realize this? You can answer this in Portuguese.

Resposta pessoal.

Atente-se aos elementos de persuasão na propaganda, tanto no texto escrito como na imagem. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

2

a) Observe the ad and answer.



b) Which group, company, or organization is responsible for the ad?

Snickers.

c) The ad is trying to sell:

(x) a product.

() an idea.

d) What does the sentence **"You're not you when your're hungry"** mean?

1 Você não é você quando não se concentra.

2 Você não é você quando está com fome.

Você não é você quando está com fome.

3 Você se atrapalha quando está com fome

e) How do the colors, postures, and positions of the visual elements help with the persuasion of this ad? You can answer this in Portuguese.

Atente-se aos elementos de persuasão na propaganda, tanto no texto escrito como na imagem. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

ANEXOS



Brasil político

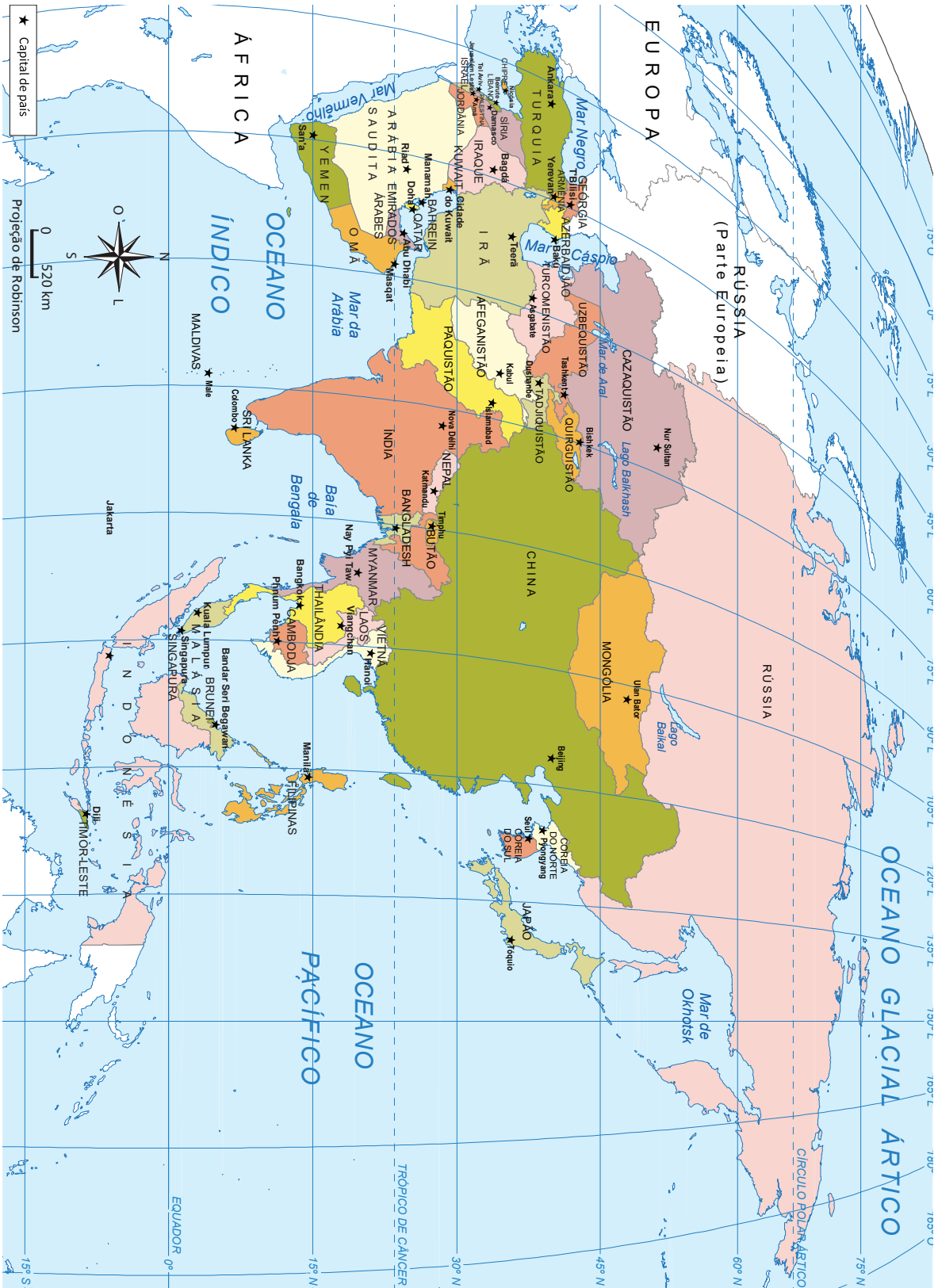


IBGE, 2023. PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Europa político

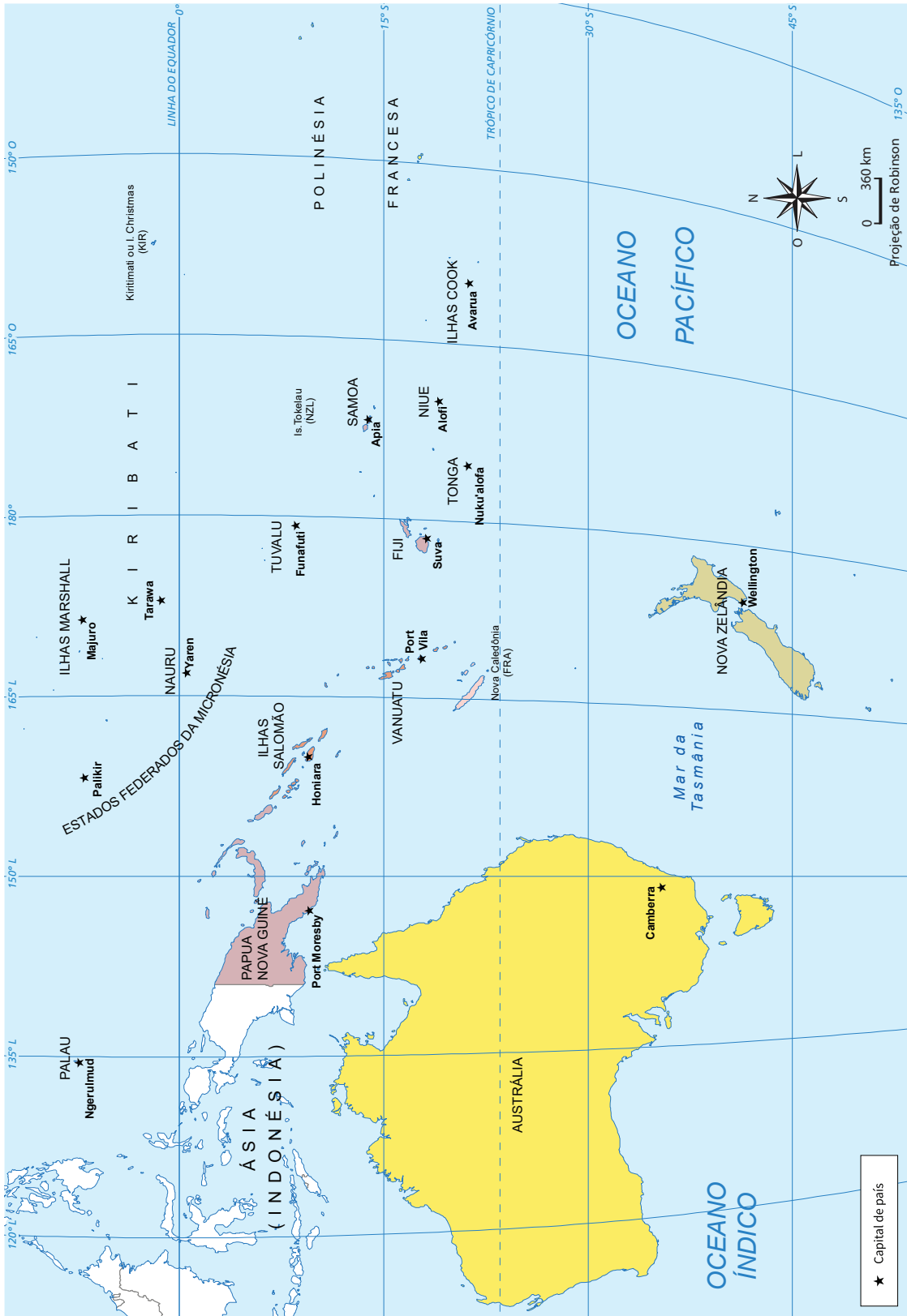


Ásia político



IBGE, 2023. PRODUTIZADO PELA SEDUC-SP

Oceania político



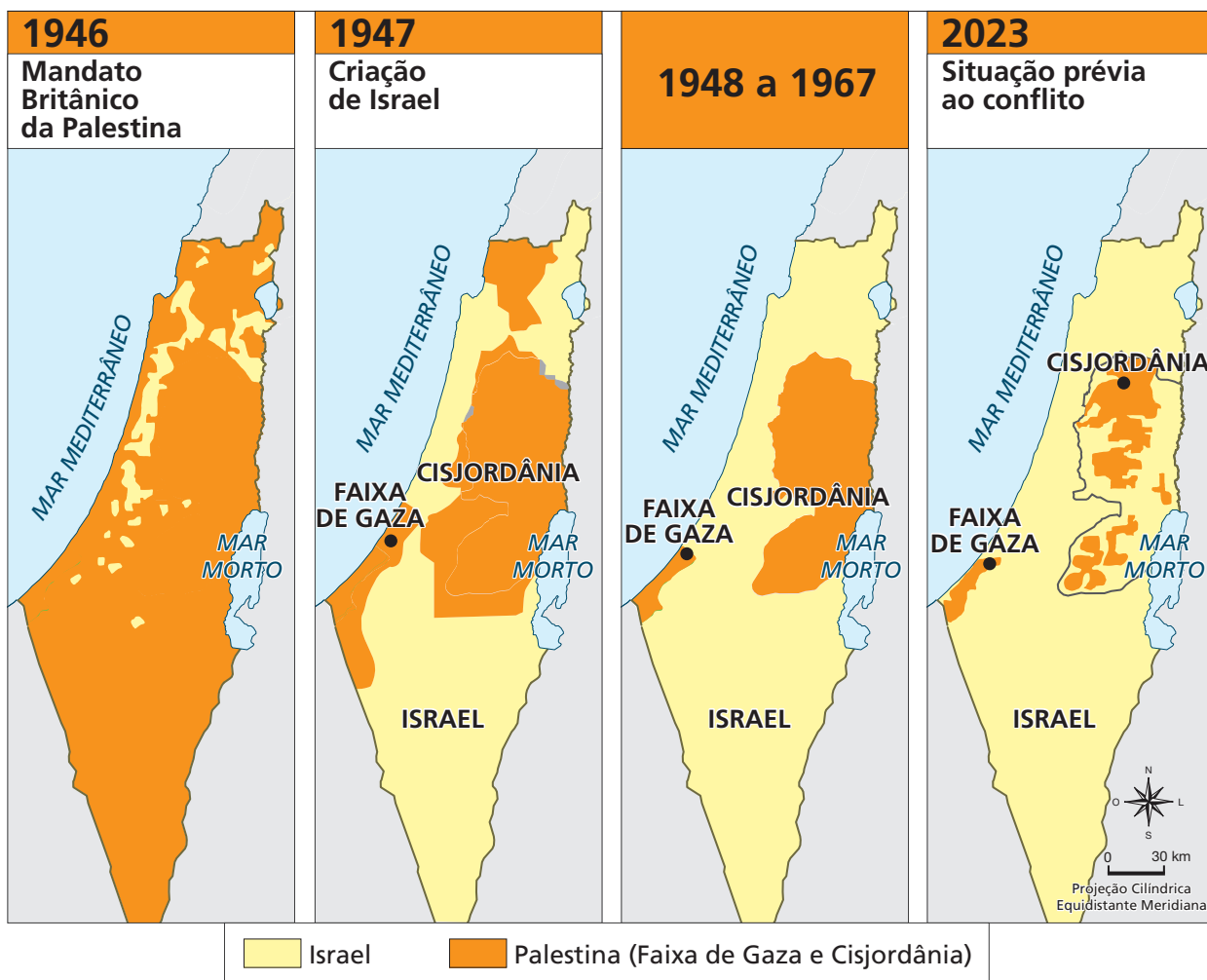
IBGE, 2023. PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Oriente Médio político

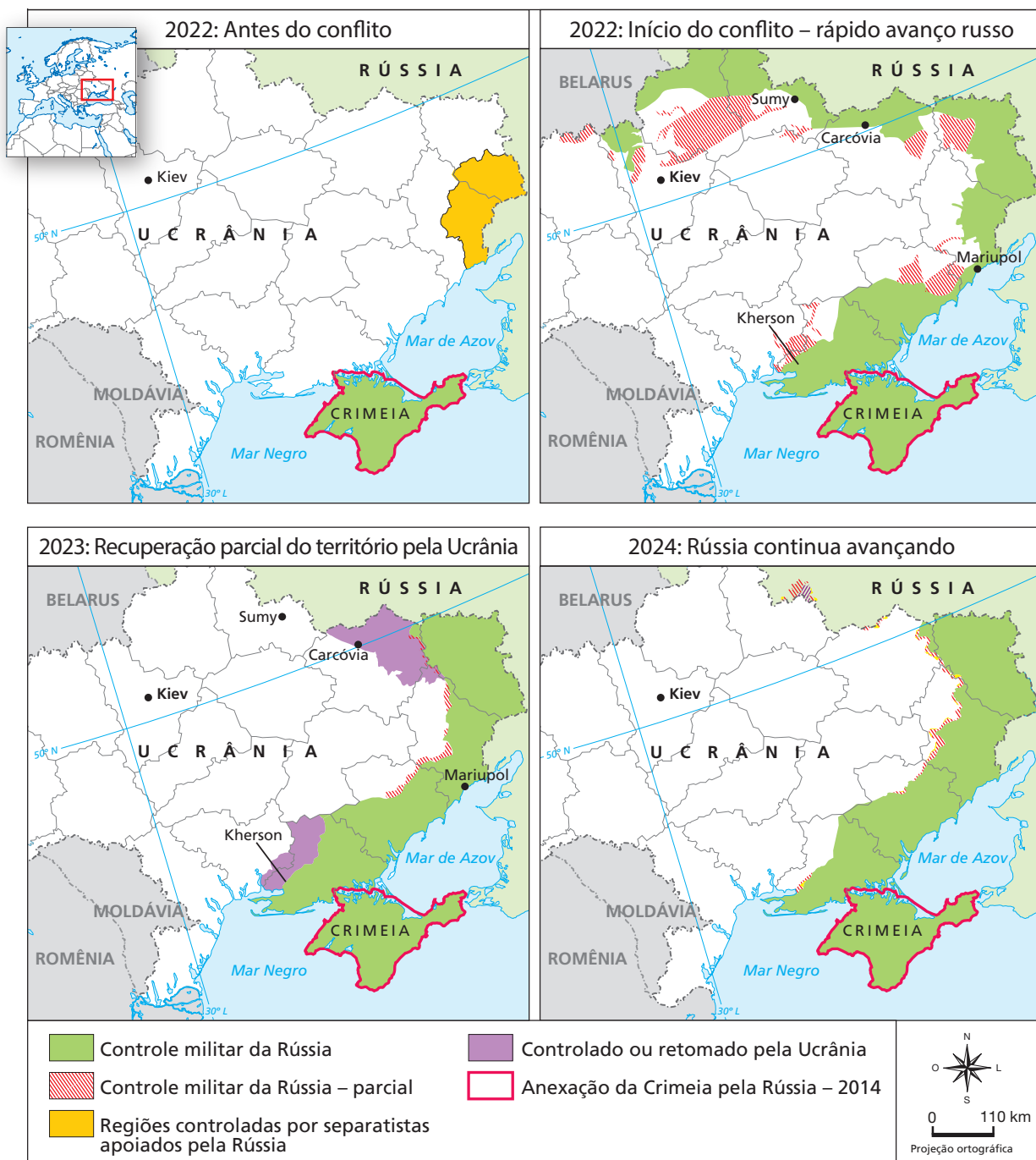


IBGE, 2021. PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Evolução da ocupação territorial de Israel



Conflito Rússia e Ucrânia



HISTÓRIA – CIÊNCIAS – GEOGRAFIA – LÍNGUA INGLESA – PROJETO DE VIDA
LIVRO DO ESTUDANTE
ANOS FINAIS – ENSINO FUNDAMENTAL – 1º BIMESTRE

SUBSECRETARIA PEDAGÓGICA (SUPED)

Subsecretário: Daniel Barros

DIRETORIA DE MATERIAIS DIDÁTICOS (DIMAD)

Diretora: Camila De Pieri Fernandes

Assessor: Vítor Ferreira

**COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO EDITORIAL
(COPLANE)**

Coordenadora: Jaqueline Rocha dos Anjos

**COORDENADORIA DE ENSINO MÉDIO –
FORMAÇÃO GERAL BÁSICA (COEM-FGB)**

Coordenador: Wellington William dos Santos

**COORDENADORIA DE ANOS FINAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL (COAFIN)**

Coordenadora: Carla Fernanda Nascimento

Equipe pedagógica História:

Priscila Lourenço S. dos Santos, Rodrigo Costa Silva,

Clarissa Bazzanelli Barradas

Equipe pedagógica Ciências:

Gisele Nanini Mathias, Robson Cleber da Silva, Beleta

Baby de Lima

Equipe pedagógica de língua Inglesa:

Emerson Thiago Kaishi Ono, Edmundo Gomes Júnior,

Pamella de Paula da Silva Santos.

Equipe pedagógica Geografia:

Giselle Teles, Rebeca Maiumi Deguti, João Paulo

Fernandes dos Santos, Milene Soares Barbosa, Sergio

Luiz Damiani

CONCEPÇÃO DO MATERIAL ORIGINAL

Secretaria da Educação do Estado de São Paulo

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Caixa de Design

ILUSTRAÇÃO DA CAPA

Diogo Ladeira



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



discord.gg/platformdestroyer