

Currículo
em **Ação**

VOLUME 3

LIVRO DO ESTUDANTE

2ª edição



História

Geografia

Língua Inglesa

1^a
série



discord.gg/cmsphacks

discord.gg/fKueU7rSXF



VOLUME 3

LIVRO DO ESTUDANTE

2ª edição

História
Geografia
Língua Inglesa



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

Fabício 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.

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".

Abertura das aulas

Número da aula

Título da aula

AULA

3

MIGRATION ISSUES – PART 2

Summary

Em certos países migração e conflitos são **consequências** que geram refugiados. Alguns países recebem mais refugiados do que outros. Alguns países recebem menos refugiados do que outros. Alguns países recebem mais refugiados do que outros.



In Europe, the number of refugees is **more** than in South America.

Australia has **lower** numbers of refugees than many African nations.



Enquanto o **superlativo** é usado para destacar um elemento dentro de um grupo, o **comparativo** é usado para comparar dois elementos semelhantes.

124

AULA 2

Numeração lateral

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



Na prática

Atividade 1

Leia o texto e responda às questões.

Nome: _____

Qualquer movimento que ocorre dentro de um país é considerado migração interna. Quando ocorre fora do país, é considerado migração externa. A migração pode ser voluntária ou forçada. A migração forçada ocorre quando as pessoas são obrigadas a deixar seu país devido a conflitos armados, perseguição política, religiosa ou étnica, ou por outras razões. A migração voluntária ocorre quando as pessoas escolhem deixar seu país por razões econômicas, sociais ou familiares. A migração pode ser temporária ou permanente. A migração temporária ocorre quando as pessoas planejam voltar para seu país de origem após um período de tempo. A migração permanente ocorre quando as pessoas não planejam voltar para seu país de origem.

Adaptado de: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-55555555>





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.



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.

Cadernos de Exercícios / Workbook

Apresenta questões com níveis de dificuldade variados para que você possa testar seu entendimento, se desafiar e se preparar para as avaliações.



Sumário

HISTÓRIA

Aula 1	Entre a fé e o controle: os mecanismos da Contrarreforma	10
Aula 2	Poder divino e controle absoluto: a ascensão das monarquias europeias	14
Aula 3	Modernidade em movimento: entre permanências e rupturas.....	20
Aula 4	Da metrópole à colônia: a lógica mercantilista na expansão europeia.....	24
Aula 5	Práticas e saberes ancestrais: a diversidade dos povos originários	28
Aula 6	Ventos da mudança: navegações e conquistas nos séculos XV e XVI	32
Aula 7	Dois mundos em conflito: o encontro entre portugueses e povos originários.....	37
Aula 8	Aula desafio: Permanências de um imaginário – o Brasil indígena pelos olhos do colonizador	43
Aula 9	Os donos da terra: território, poder e identidade nas civilizações inca, asteca e maia	49
Aula 10	Materialidade e saberes incas: arquitetura, engenharia e cultura têxtil nos Andes.....	55
Aula 11	Conquista e resistência: os impactos da colonização espanhola na América	62
Aula 12	Colonização portuguesa na América: poder, resistência e transformações sociais.....	67

GEOGRAFIA

Aula 1	Impacto ambiental.....	74
Aula 2	Alterações antrópicas.....	78
Aula 3	Consumo sustentável	83
Aula 4	Pegada ecológica.....	86
Aula 5	Padrões de consumo e seus impactos.....	91
Aula 6	Efeito estufa	95
Aula 7	Mudanças climáticas.....	99
Aula 8	Aquecimento global: impactos e acordos internacionais de mitigação	102



Aula 9	Práticas para o enfrentamento das mudanças climáticas.....	106
Aula 10	Sistema de proteção e defesa civil.....	109
Aula 11	Defesa civil somos todos nós.....	113
Aula 12	Defesa civil somos todos nós: apresentação dos trabalhos.....	116

LÍNGUA INGLESA

Aula 1	Migration issues – Part 1	120
Aula 3	Migration issues – Part 2	124
Aula 5	Migration issues – Part 3	129
Aula 7	Migration issues – Part 4.....	133
Aula 9	Migration issues – Part 5.....	137
Aula 11	Migration issues – Part 6.....	141
Caderno de Exercícios		143
História.....		143
Geografia.....		151
Língua Inglesa.....		161
Anexos		167



HISTÓRIA



AULA

1

ENTRE A FÉ E O CONTROLE: OS MECANISMOS DA CONTRARREFORMA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Idade Moderna

A Contrarreforma foi o conjunto de medidas adotadas pela Igreja Católica no século XVI para reagir ao avanço da Reforma Protestante e reafirmar seu poder espiritual e institucional. Entre suas ações centrais estiveram o Concílio de Trento, que reafirmou a obrigatoriedade do celibato clerical e dogmas como a autoridade do papa, a importância da fé e das boas obras para a salvação, além da defesa de que a interpretação da Bíblia deveria seguir a tradição e o magistério da Igreja, ou seja, os ensinamentos transmitidos ao longo do tempo pela Igreja Católica e a orientação oficial do papa e dos bispos. Ademais, a Companhia de Jesus, fundada por Inácio de Loyola, tornou-se um importante instrumento de defesa do catolicismo por meio da educação, da catequização e das missões evangelizadoras.

Outra consequência da Contrarreforma foi o fortalecimento e a reorganização de mecanismos de vigilância e repressão, como o Tribunal do Santo Ofício, ou Inquisição, responsável por investigar e punir heresias e outros comportamentos considerados desviantes da fé católica. O tribunal também atuava nas colônias ibéricas, funcionando como uma ferramenta de controle e repressão sobre diversos grupos, entre eles indígenas, africanos e cristãos-novos, que eram descendentes de judeus convertidos à força ao cristianismo, frequentemente suspeitos de manter práticas judaicas em segredo. Esses grupos eram alvo constante de denúncias, perseguições e processos inquisitoriais, pois suas tradições religiosas e culturais eram vistas como ameaças à unidade da fé e à ordem colonial. Veja a seguir como se deu o processo de Contrarreforma nas Américas.





Na prática

Atividade 1

Com base nas fontes a seguir, responda às questões.

Fonte I

Se alguém diz que o ímpio se justifica unicamente pela fé, de tal modo que entenda que nada mais é preciso para cooperar com a graça com o fim de obter a justificação, e que não é necessário que se prepare e se disponha por um movimento da própria vontade – que seja excomungado. [...] Se alguém diz que todos os cristãos têm o poder de anunciar a palavra (de Deus) e de administrar os sacramentos – que seja excomungado.

DECRETOS do Concílio de Trento. In: MARQUES, A.; BERUTTI, F.; FARIA, R. **História moderna através de textos**. São Paulo: Contexto, 2001. p. 120.

Fonte II

[...] não podemos alcançar remissão do pecado e justiça diante de Deus por mérito, obra e satisfação nossos, porém que recebemos remissão do pecado e nos tornamos justos diante de Deus pela graça, por causa de Cristo, mediante a fé. [...] Aos leigos são dadas entre nós ambas as espécies do sacramento, porque é clara ordem e mandamento de Cristo. [...] E para que ninguém pudesse questionar essas palavras e glosá-las como se pertencessem somente aos sacerdotes, Paulo mostra, [...] que toda a assembleia da igreja corintíaca usou de ambas as espécies.

MELANCHTHON, Philipp. **Confissão de Augsburgo (1530)**. In: LIVRO DE CONCÓRDIA. Porto Alegre: Concórdia, 1980.

1 Que relação existe entre as decisões do Concílio de Trento e as ideias dos protestantes? Qual era o objetivo da Igreja Católica relacionado a isso?

A relação entre as decisões do Concílio de Trento e as doutrinas protestantes fica evidente na rejeição da ideia central protestante de justificação sem a necessidade das obras. O Concílio enfatiza a necessidade de cooperação com a graça divina e a participação do fiel por meio da fé e das obras, contrastando com a crença protestante de que a justificação ocorre pela fé. Ao afirmar que nem todos os fiéis podem administrar os sacramentos e que essa função pertence ao clero, o Concílio reafirma a hierarquia e a autoridade da Igreja Católica e contesta o princípio protestante do sacerdócio universal dos fiéis, segundo o qual todos os cristãos poderiam pregar e administrar os sacramentos.

2 Quais aspectos da reafirmação dos dogmas católicos, definidos no Concílio de Trento, aparecem nas fontes?

Os aspectos que podem ser identificados incluem a defesa de que a salvação ocorre pela graça divina, com a participação do fiel por meio da fé e das obras, em oposição à justificação apenas pela fé defendida pelos protestantes. Além disso, a manutenção da autoridade do clero na administração dos sacramentos é reafirmada, reforçando a hierarquia eclesiástica e a autoridade da Igreja Católica. Esses pontos refletem o esforço da Igreja para reafirmar suas doutrinas e combater as ideias da

Reforma Protestante.



Atividade 2

Leia o texto e responda às questões.

Texto I

[...] Heitor Furtado [Mendonça] chegou à Bahia autorizado a processar em última instância os desvios da fé menos gravosos, apesar de heréticos aos olhos da Inquisição, a exemplo da bigamia, sodomia, blasfêmias e assemelhados. No caso dos delitos tipicamente religiosos contra a fé católica, deveria tão somente instruir os processos e mandar os réus presos para Lisboa, sendo este principalmente o caso de cristãos-novos com forte presunção de heresia judaica.

VAINFAS, R.; ASSIS, A. A. F. A esnoga da Bahia: cristãos-novos e criptojudaísmo no Brasil quinhentista. In: GRINBERG, K. (Org.). **Os judeus no Brasil: inquisição, imigração e identidade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. p. 48.

- 1** Quais exemplos de heresia são mencionados no texto, conforme definidos pelo Tribunal do Santo Ofício?

O texto menciona exemplos como bigamia, sodomia e blasfêmias. Esses atos eram considerados desvios da fé e delitos contra a fé católica, sendo classificados pela Inquisição como comportamentos contrários à doutrina e à moral cristãs.

- 2** Por que os cristãos-novos eram os principais alvos de prisão e transporte para Lisboa?

Os cristãos-novos eram os principais alvos porque havia a suspeita de que continuavam a praticar o judaísmo em segredo, o que era considerado heresia pela Inquisição. Por esse motivo, quando havia forte presunção de heresia judaica, os acusados eram enviados para Lisboa, onde seriam julgados pelo Tribunal do Santo Ofício. Além disso, a perseguição aos cristãos-novos pode ser vista como uma forma de controle social e religioso, bem como uma resposta ao preconceito e às tensões existentes entre diferentes grupos religiosos. O antissemitismo medieval e moderno também desempenhou um papel essencial nessa perseguição, alimentando o preconceito e a discriminação contra os cristãos-novos, que eram vistos com desconfiança e hostilidade por causa de suas origens judaicas.



AULA

2

PODER DIVINO E CONTROLE ABSOLUTO: A ASCENSÃO DAS MONARQUIAS EUROPEIAS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Idade Moderna

O processo de formação das monarquias europeias ocorreu entre a Baixa Idade Média e a Idade Moderna e foi impulsionado por diversos fatores, como:

- declínio do feudalismo;
- crescimento da burguesia;
- conflitos religiosos;
- necessidade de centralização política.

Esses fatores proporcionaram o surgimento dos Estados modernos e das monarquias nacionais, nos quais os reis ampliaram seu poder ao unificar moedas, impostos, exércitos e leis. Foi nesse contexto que o absolutismo se consolidou como um sistema político em que o monarca concentrava a soberania e as principais funções do Estado, governando com forte centralização política, de modo que sua atuação era limitada pelos costumes e pela vontade divina.

Diversos pensadores justificaram o poder centralizado do rei, eram os chamados "teóricos do absolutismo". Dentre eles, destacam-se:

- **Jean Bodin:** defendeu a soberania absoluta e indivisível;
- **Jacques-Bénigne Bossuet:** fundamentou a autoridade régia no direito divino dos reis;
- **Thomas Hobbes:** argumentou que apenas um soberano forte poderia impedir o retorno ao caos e à violência do estado de natureza.

Além disso, crenças, rituais e representações simbólicas reforçaram a legitimidade monárquica. Apesar de algumas semelhanças, a formação das monarquias nacionais ocorreu por processos distintos em cada região da Europa.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Mapa mental da formação das monarquias nacionais.

Na prática

Atividade 1

Leia o texto e responda à questão.

Fonte I

O desenvolvimento político das sociedades humanas em nossos países resumiu-se quase que unicamente, durante um longo período, nas vicissitudes do poder das grandes dinastias. Ora, para compreender o que foram as monarquias de outrora, para explicar sobretudo sua vasta influência sobre o espírito dos homens, não basta esclarecer até o último detalhe os mecanismos da organização administrativa, judiciária, financeira, que impuseram a seus súditos; nem é suficiente analisá-las em abstrato, ou buscando deduzir a partir de alguns grandes teóricos os conceitos de absolutismo ou de direito divino. Faz-se necessário penetrar nas crenças e fábulas que floresceram em torno das casas régias.

BLOCH, M. **Os reis taumaturgos**. São Paulo: Companhia das Letras, 1993. p. 43.

De acordo com Marc Bloch, a compreensão das monarquias medievais e modernas não se restringe aos aspectos administrativos ou institucionais. Explique por que o autor considera fundamental analisar também as “crenças e fábulas” associadas às casas reais e como esses elementos contribuíram para a consolidação do poder monárquico.

Para Marc Bloch, narrativas como a do “toque real”, que supostamente curava doenças, conferiam ao rei uma aura de sacralidade, reforçando sua legitimidade ao apresentá-lo como escolhido por Deus ou dotado de qualidades extraordinárias. Ao criar um vínculo simbólico entre soberano e súditos, essas crenças ajudavam a estabilizar e fortalecer o poder monárquico. Assim, Bloch demonstra que a autoridade dos reis não se apoiava apenas na força ou na administração, mas também em construções culturais que transformavam a monarquia em uma instituição política e simbólica ao mesmo tempo.

Atividade 2

Com base no texto e nas fontes a seguir, responda à questão.

Texto I

Luis tomava também o lugar de Deus, como foi assinalado pelo pregador da corte Jacques-Bénigne Bossuet e outros teóricos políticos. Os soberanos eram “imagens vivas” [images vivantes] de Deus, os “representantes da majestade divina” [lés représentants de la majesté divine]. [...] O rei era visto pela maioria de seus contemporâneos como uma figura sagrada. Atribuíam-lhe o poder de curar os que sofriam de doenças da pele graças ao seu “toque real”. Era carismático em todos os sentidos, tanto no sentido original de ter sido ungido com o óleo do crisma – um símbolo da graça divina –, como no sentido moderno de ser um líder envolto por uma aura de autoridade. Este carisma exigia, no entanto, renovação constante. Esse era o objetivo essencial tanto da apresentação de Luís em seu palco de Versailles como da representação do rei nos meios de comunicação.

BURKE, P. **A fabricação do rei**: a construção da imagem pública de Luís XIV. Rio de Janeiro: Zahar, 2009. p. 21-22.

Fonte I



MIGNARD, Pierre. **Luís XIV a cavalo, coroado pela Vitória diante do cerco de Namur**, c. 1692.

Fonte II



GISSEY, Henri de (atrib.). **Luís XIV no Balé da Noite**, 1653.

No Texto I, Peter Burke destaca que Luís XIV era visto como uma "imagem viva" de Deus, dotado de poderes quase sagrados. Compare essa ideia com as duas pinturas do rei, considerando:

Como o retrato equestre (fonte I) e a representação como Apolo/Sol (fonte II) reforçam a noção de que o rei era um "representante da majestade divina"? Quais elementos visuais presentes nas pinturas, como cores, gestos e cenários, transmitem a ideia de que Luís XIV era um governante escolhido por Deus? Por que a associação com o deus Sol (Apolo) era estratégica para justificar o poder absoluto do monarca?

As pinturas de Luís XIV como cavaleiro militar e como Apolo/Sol reforçam a ideia de que ele era um "representante da majestade divina" por meio de elementos visuais e simbólicos que destacam seu poder absoluto e sua ligação com o sagrado. No retrato equestre, a postura altiva do rei, segurando as rédeas do cavalo com autoridade, simboliza controle e liderança militar, associando-o a um guerreiro divinamente escolhido por Deus e legitimado pelo direito divino dos reis.

O fundo turbulento, com nuvens que sugerem batalha, contrasta com a serenidade da figura real, indicando que ele domina o caos por vontade divina. As cores vibrantes, especialmente o vermelho e o dourado, reforçam a realeza e a sacralidade. Já a representação do monarca como Apolo identifica Luís XIV como fonte de luz e ordem para o reino, legitimando seu poder absoluto como de origem divina. Na pintura, ele surge radiante, com raios solares que coroam sua figura e gestos serenos que o aproximam da divindade. Assim, ambas as representações utilizam símbolos de poder sagrado (luz, cores, gestos) e metáforas divinas (o guerreiro celestial e o deus Sol) para construir a imagem de Luís XIV como um rei escolhido por Deus, cujo governo seria tão natural e incontestável quanto as leis da natureza. A associação com Apolo, em particular, reforçava a ideia de que o rei era o centro do poder e da ordem do reino, assim como o Sol é o centro do sistema.

Atividade 3

Leia e responda à questão.

Texto I

Nós, reconhecendo as qualidades de prudência, justiça e idoneidade de governo que distinguem tua pessoa, tomamo-la sob a proteção de São Pedro e nossa. Concedemos e confirmamos, por autoridade apostólica, ao teu excelso domínio, o Reino de Portugal com todas as honras de reino e a dignidade própria dos reis, bem como todos os lugares que, com o auxílio da graça celeste, arrancares das mãos dos sarracenos e sobre os quais os príncipes cristãos vizinhos não possam reivindicar direitos.

TRADUÇÃO da Bula "Manifestis Probatum" do Papa Alexandre III a D. Afonso Henriques. **Revista dos Centenários**, [Lisboa], ano II, n. 18, 30 jun. 1940. Disponível em: https://hemerotecadigital.cm-lisboa.pt/Periodicos/RevistadosCentenarios/N18/N18_master/RevistadosCentenariosN18.pdf. Acesso em: 17 dez. 2025.

Após a leitura do trecho extraído da bula *Manifestis Probatum* (1179), na qual o papa Alexandre III reconhece D. Afonso Henriques como rei de Portugal, responda:

De que maneira a bula *Manifestis Probatum* reflete a relação entre a Igreja Católica e o poder político durante a Idade Média? Qual era o significado do reconhecimento papal para a consolidação do Reino de Portugal? Quais argumentos o papa utiliza para legitimar o domínio de D. Afonso Henriques?

Na Idade Média, a Igreja Católica tinha grande influência política e espiritual, atuando como uma autoridade religiosa universal na cristandade, que legitimava governantes. A bula demonstra essa relação de interdependência. O papa se posiciona como uma figura de autoridade superior, capaz de reconhecer e legitimar o poder do rei. A Igreja legitimava governantes em troca de proteção e fidelidade à fé católica, consolidando uma aliança entre o poder espiritual (Igreja) e o temporal (reis). O documento reforça a ideia de que o poder real era validado por Deus e mostra como a religião estava intimamente ligada à política. O reconhecimento papal foi fundamental para a consolidação de Portugal como reino independente porque dava legitimidade política e religiosa a D. Afonso Henriques, fortalecendo sua posição diante do Reino de Leão, que contestava sua autonomia.

Além disso, fortalecia a autonomia política de Portugal, já que o papa era uma autoridade respeitada por toda a cristandade e garantia apoio da Igreja, o que era essencial em um período em que a religião orientava a vida social e política. Por fim, o papa justifica o domínio de D. Afonso destacando as qualidades pessoais do rei, como sua prudência e idoneidade no governo, incentivando a conquista de terras sob domínio muçulmano ("lugares que arrancares às mãos dos sarracenos"). Para Portugal, esse reconhecimento foi crucial para assegurar sua independência e expansão, enquanto para a Igreja, ele representou uma forma de manter influência sobre os governantes cristãos.



MODERNIDADE EM MOVIMENTO: ENTRE PERMANÊNCIAS E RUPTURAS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Idade Moderna

O período chamado de "moderno" começou por volta dos séculos XV e XVI. O termo, do latim "*modernus*" (recente, atual), deriva de "modo" (agora, recentemente) e está relacionado a "*hodie*" (hoje), ou seja, refere-se a algo que é atual, ao momento presente. Nessa época, a Europa passou por transformações profundas, entretanto nem tudo era novo já que muitas das tradições da Idade Média permaneciam em vigor.

Dois movimentos foram fundamentais nesse momento: o **Humanismo** e o **Renascimento**. Eles trouxeram de volta o interesse pela cultura da Antiguidade (como a Grécia e a Roma antigas), mas também começaram a valorizar o ser humano, a razão e a observação da natureza.

Mesmo com essas novidades, muitas ideias e práticas medievais ainda permaneceram. Por isso, a modernidade não foi uma ruptura total com o passado, mas um contexto permeado por transformações e continuidades.

Entre as principais transformações desse período, podemos destacar:

- o **declínio do feudalismo**;
- o **fortalecimento dos reis** e a formação dos primeiros Estados modernos e das monarquias nacionais;
- o **crescimento das cidades** e do comércio;
- a **ascensão da burguesia**;
- a **Reforma Protestante**, que dividiu a Igreja Católica e trouxe novas formas de entender a religião, com ênfase na consciência individual.

Essas mudanças, entretanto, não aconteceram da mesma forma em todos os lugares; por isso, o que era "moderno" em uma região podia ser diferente em outra. O conceito de modernidade, então, varia conforme o lugar e a velocidade com que as transformações ocorreram.

Veja, a seguir, a sistematização sobre a constituição da noção de modernidade na Europa.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Na prática

Atividade 1

Leia o texto que reflete sobre a modernidade europeia e responda às questões.

Atividades econômicas, estruturas e relações sociais, formas políticas, ideologias, manifestações culturais, tudo afinal se modificou em maior ou menor grau, embora em ritmos e proporções bastante diferenciados entre si. Tal conjunto permite-nos considerar essa época o começo de um período distinto do medieval, quaisquer que tenham sido as permanências e continuidades então verificadas. Explica-se assim o hábito há muito difundido entre os historiadores de procurar sintetizar todas as transformações do período que então se iniciava utilizando a noção de moderno. No entanto, essa noção está muito longe de constituir um conceito unívoco. A ideia de moderno significa apenas, em sua acepção mais ampla, de hoje, do momento atual, sendo plausível supor que para os homens dos séculos XV e XVI a visão de seu próprio tempo como moderno contivesse um certo sentido de diferença absoluta em relação ao tempo anterior e, ao mesmo tempo, de começo de um tempo totalmente novo.

FALCON, F.; RODRIGUES, A. E. **A Formação do Mundo Moderno:** a construção do Ocidente dos séculos XIV ao XVIII. Rio de Janeiro: Campus, 2006. p. 8.

1 Como o texto define o termo "moderno" no contexto das transformações ocorridas entre os séculos XV e XVI?

O texto define o termo "moderno", no contexto das transformações dos séculos XV e XVI, como uma noção que expressa a percepção de um tempo novo, marcado por mudanças significativas em relação à Idade Média. Em sua acepção mais ampla, "moderno" remete ao "hoje", ao momento atual, carregando a ideia de ruptura com o passado medieval, ainda que algumas permanências desse período tenham persistido.

2 Como as mudanças na economia, na política e na cultura desse período mostram que ele foi diferente da Idade Média, mesmo mantendo algumas continuidades?

Economicamente, o declínio do feudalismo e o crescimento das cidades burguesas possibilitaram o desenvolvimento de uma economia menos baseada na terra e mais centrada no comércio e no dinheiro. Além disso, a centralização do poder nos Estados modernos e nas monarquias nacionais, como Portugal, Espanha e França, e o fortalecimento das monarquias centralizadas reduziram a descentralização política característica do período medieval. Finalmente, tanto o Renascimento quanto a Reforma Protestante contribuíram para a valorização do ser humano, da razão, da observação da natureza e da crítica à autoridade religiosa, além de questionar a autoridade da Igreja Católica e promover o surgimento de novas interpretações religiosas.



- 3 Por que a noção de "moderno" não pode ser entendida como um conceito unívoco (de sentido único)? Justifique com exemplos do período.

A noção de "moderno" não tem um sentido único, porque as mudanças não ocorreram de maneira uniforme em toda a Europa. Enquanto algumas regiões avançavam rapidamente, outras mantinham estruturas medievais, como a servidão em partes da Europa Oriental e a influência da Igreja em muitos aspectos da vida. A própria ideia de "moderno" varia conforme a perspectiva. Para alguns, era um período de transformações e mudanças; para outros (como camponeses ou grupos tradicionais) podia representar crise ou desordem. O termo "moderno" capta a sensação de transformação da época, mas sua aplicação é complexa e variável, pois conviveu com heranças medievais e se manifestou de formas diferentes em cada sociedade.



AULA

4

DA METRÓPOLE À COLÔNIA: A LÓGICA MERCANTILISTA NA EXPANSÃO EUROPEIA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Idade Moderna

Os Estados europeus da Idade Moderna desenvolveram políticas econômicas baseadas na forte intervenção estatal, buscando ampliar seu poder político por meio do controle do comércio, do incentivo às manufaturas e da acumulação de metais preciosos. Essas práticas ficaram conhecidas como **Mercantilismo** e estavam associadas à consolidação das monarquias centralizadas, que utilizaram mecanismos como monopólios, tarifas alfandegárias, restrições à entrada de produtos estrangeiros e estímulos à produção interna. Esse conjunto de práticas econômicas também se relacionou diretamente com a expansão ultramarina. A **busca por matérias-primas, mercados consumidores e fontes de riqueza** intensificou disputas territoriais e conflitos entre as principais potências europeias. As colônias foram organizadas para fornecer matérias-primas e servir como mercado consumidor das metrópoles, enquanto regulamentos econômicos controlavam a produção e o comércio colonial, garantindo vantagens para as metrópoles. O resultado foi a formação de um sistema de comércio internacional controlado pelos Estados europeus, marcado por competição entre as potências, controle das atividades econômicas e crescente relação entre poder político e atividades comerciais.

Entre as principais características do Mercantilismo, estão:



Protecionismo

Restrição de importações para aumentar as exportações, fortalecer a economia da metrópole e ajudar a alcançar uma balança comercial favorável.

Exploração de colônias

As potências europeias exploraram colônias para obter matérias-primas e criar mercados exclusivos para seus produtos manufaturados.

Estímulo às manufaturas locais

As potências mercantilistas buscavam desenvolver indústrias locais nas metrópoles, para reduzir a dependência de importações e aumentar as exportações de bens manufaturados.

Estado absolutista**Mercantilismo****Metalismo**

A busca por metais preciosos, especialmente nas colônias, era central para acumular riqueza e poder, e sustentar o sistema mercantilista, que media a riqueza de uma nação pela quantidade de metais preciosos (ouro e prata).

Balança comercial favorável

Situação em que as exportações superam as importações, com o objetivo de acumular riqueza, especialmente metais preciosos, e fortalecer a economia nacional.

Monopólio comercial

Os estados absolutistas estabeleciam monopólios comerciais nas colônias, para garantir que o comércio da maioria dos produtos fosse controlado e os lucros fossem exclusivamente das metrópoles.

JAVIER BAHAMONDE/CECE (S.O.) PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Na prática**Atividade 1**

Leia as fontes a seguir e identifique trechos que mostrem práticas do mercantilismo, como:

- balança comercial favorável;
- metalismo;
- monopolismo;
- protecionismo.

Após isso, explique com suas palavras como o trecho escolhido representa essa prática econômica. Lembre-se de que uma mesma fonte pode estar relacionada a mais de uma prática mercantilista.

Fonte I

Edito sobre as moedas

[...] nenhum de nós apreendemos tanto quanto aquele que proviria da raridade e penúria de ouro e de prata, tanto por causa da extrema diminuição do tráfico e comércio quanto do grande transporte que se fazia de nossas melhores moedas às províncias estrangeiras, o que, tendo muitas vezes considerado, e tido o parecer de nosso conselho e corte das moedas, teríamos praticado todos os expedientes que se nos tivessem representado e estimado úteis para prevenir um tal inconveniente tão temido, seja proibindo a entrada das manufaturas estrangeiras, favorecendo a das mercadorias cruas, seja desobrigando, tanto quanto a necessidade de nossos negócios o pudesse permitir, a saída de nossas faturas. Considerando também que é necessário facilitar os gêneros e mercadorias que se vendem neste nosso reino: a fim de convidar pela irrisonedade de seu preço todas as espécies de pessoas a virem comprá-las, seja renovando as antigas disposições sobre o fato dos transportes, de ouro e de prata acrescentando-lhes ainda outras mais rigorosas, seja proibindo a exposição de todas as moedas estrangeiras, e reduzindo o preço das nossas a uma justa proporção.

ISAMBERT, F. *et al.* Edito sobre as moedas, 1602. In: Deyon, P. **O mercantilismo**. São Paulo: Perspectiva, 2009.

Fonte II

A indústria de lã de Wiltshire nos séculos XVI e XVII

[...] Os remédios que humildemente propomos são os seguintes: para impedir a fabricação no estrangeiro, que seja proibido sob as penas mais severas exportar da Inglaterra, da Irlanda e da Escócia lã dos tosões, greda e cinzas de madeira... para impedir as fabricações e as tinturas fraudulentas e de má qualidade, que seja editado um regulamento claro... que em cada condado seja constituída uma corporação das pessoas mais abastadas e mais competentes para controlar a boa e leal fabricação, tintura e preparação dos tecidos e outros estofos... que para aliviar os direitos que pesam sobre nossos tecidos exportados, Sua Majestade seja humildemente solicitada a negociar com a arquiduquesa dos Países Baixos e dos Estados Gerais... No que concerne à raridade das espécies no reino, que se cuide de impedir o transporte de nossas moedas, e que os contraventores sejam severamente punidos... Mas sobretudo que seja remediado o déficit de nosso comércio exterior, porque se as importações de vaidade e de luxo prevalecem sobre as exportações de nossos produtos, as reservas deste reino serão desperdiçadas, pois, será preciso exportar espécies para restabelecer o equilíbrio.

RAMSAY, G. D. **The Wiltshire Woollen Industry in the Sixteenth and Seventeenth Centuries**. Londres: Oxford University Press, 1965.



Fonte III

Regimento que levou Tomé de Souza governador do Brasil

[...] As águas das ribeiras que estiverem dentro do dito termo em que houver disposição para se poderem fazer engenhos d'açúcares, ou d'outras quaisquer cousas, dareis de sesmarias livremente, sem foro algum; e as que derdes para engenho d'açúcares, será a pessoas que tenham possibilidade para os poderem fazer (dentro no tempo que lhes limitardes), que será o que vos bem parecer. E para serviço e manejo dos ditos engenhos de açúcares, lhes dareis aquela terra que para isso for necessária, e as ditas pessoas se obrigarão a fazer, cada um em sua terra, uma torre ou casa forte, da feição e grandura que lhes declarardes nas cartas, e será a que vos parecer, segundo o lugar em que estiverem, que abastarão para segurança do dito engenho, e povoadores de seu limite. [...] Além da terra que a cada engenho haveis de dar para serviço e manejo dele, lhe limitareis a terra que vos bem parecer, e o senhorio dela será obrigado de, no dito engenho, lavrar aos lavradores as canas que no dito limite houverem de suas novidades, ao menos seis meses do ano que o tal engenho lavrar. [...] Porque, por bem do foral dado às Capitanias das ditas terras, pertence a mim todo o pau [Brasil] do dito Brasil, e pessoa alguma não pode nele tratar sem minha licença, e ora sou informado que as pessoas a que, por minhas Provisões, tenho concedido licença para poderem trazer alguma quantidade do dito pau [Brasil], o resgatam por muito maiores preços do que soía e deve de valer, e por o haverem com mais brevidade, encarecem o dito resgate.

JOÃO III. Regimento do Governador-Geral, de 17 de dezembro de 1548. Lisboa, 1548.

Fonte I — Metalismo e protecionismo: Trecho, "raridade e penúria de ouro e de prata... seja proibindo a entrada das manufaturas estrangeiras, favorecendo a das mercadorias cruas, seja desobrigando, tanto quanto a necessidade de nossos negócios o pudesse permitir, a saída de nossas faturas". Justificativa: a preocupação com o acúmulo de ouro e prata e a proibição de manufaturas estrangeiras para reter riqueza no país são características do metalismo, assim como a proteção da economia nacional, limitando a entrada de produtos estrangeiros.

Fonte II — Protecionismo. Trecho: "proibido sob as penas mais severas, exportar da Inglaterra... lâ dos tosões, greda e cinzas de madeira". Justificativa: restringir a exportação de matérias-primas para proteger a economia doméstica.

Fonte III — Monopolismo. Trecho: "Porque, por bem do foral dado às Capitanias das ditas terras, pertence a mim todo o pau [Brasil] do dito Brasil, e pessoa alguma não pode nele tratar sem minha licença, e ora sou informado que as pessoas a que, por minhas Provisões". Justificativa: o monopólio estatal sobre o pau-brasil evidencia o controle exclusivo de um recurso valioso, típico do mercantilismo.



PRÁTICAS E SABERES ANCESTRAIS: A DIVERSIDADE DOS POVOS ORIGINÁRIOS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Idade Moderna

O patrimônio cultural se constitui em tudo aquilo que possibilita rememorar a história e a identidade de um povo. Isso inclui desde objetos, documentos, casas antigas até músicas, danças e rituais. Pode ser caracterizado por dois aspectos principais que se complementam:

- **material:** são os objetos e as construções que podemos ver e tocar;
- **imaterial:** são saberes, tradições, histórias e práticas que as pessoas aprendem e ensinam umas às outras.

Patrimônio dos povos indígenas

Entre os povos indígenas, o patrimônio cultural aparece em muitas formas: nas pinturas corporais, nas roupas e enfeites, nas músicas, nas histórias contadas pelos mais velhos e até na maneira como preparam tintas ou constroem suas casas. Essas características evidenciam o modo como esses povos veem o mundo, como vivem e o que valorizam.

Respeito e reconhecimento

Atualmente, existem mais de 300 povos indígenas no Brasil, cada um com sua própria língua, tradições e modos de vida. Essa pluralidade evidencia que não se trata de um grupo homogêneo, mas de uma ampla diversidade cultural que deve ser reconhecida e respeitada. Nesse contexto, a adoção do termo "indígena", em vez de "índio", torna-se fundamental, pois contribui para valorizar essa diversidade e afirmar a continuidade histórica e cultural desses povos, rompendo com classificações coloniais e reforçando sua presença histórica e cultural na formação da sociedade brasileira.

Valorizar o patrimônio indígena é reconhecer que esses povos estão vivos, ativos e seguem contribuindo para a cultura e a história do Brasil.

Na prática

Atividade 1

Analise as fontes e responda às questões a seguir.

Fonte I



Fonte II

Estranhíssimos povos selvagens, sem fé, lei, ou religião e nem civilização alguma, vivendo antes como animais irracionais, assim como os fez a natureza, alimentando-se de raízes, andando sempre nus tanto os homens quanto as mulheres, à espera do dia em que o contato com os cristãos lhes extirpe esta brutalidade, para que eles passem a vestir-se, adotando um procedimento civilizado e humano.

THEVET, A. **As singularidades da França Antártica**: a que outros chamam de América, Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1978. p. 98.

Texto I

Entre os Warí a alimentação, para além de estabelecer identidades e diferenças, cria e expressa relações sociais. São praticamente infinitas as formas e nuances pelas quais alimentos e sociabilidade se relacionam: assim, criam-se e reafirmam-se as relações entre indivíduos e grupos familiares, entre homens e mulheres, pais e filhos, consanguíneos e afins, e ainda entre as aldeias Warí, onde celebra alianças e pode declarar rupturas. Durante o período de luto, a alimentação expressa a dor e o auto-afastamento social dos enlutados, e posteriormente o seu retorno ao convívio social. Revela o cuidado dos pais com os filhos, e a atenção mútua entre cônjuges. A sociabilidade Warí – e a mediação desta sociabilidade pela alimentação – não se limita às relações entre homens, mas estende-se aos animais: é este o papel dos cuidados com as caças, e da “administração” dos riscos inerentes ao seu consumo.

LEITE, M. S. **Transformação e persistência**: antropologia da alimentação e nutrição em uma sociedade indígena amazônica. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2007. p. 127.

- 1** A Fonte I evidencia a existência de inúmeras etnias indígenas no Brasil antes da chegada dos europeus. Como essa diversidade contradiz a visão apresentada por Thevet, na Fonte II, sobre os povos originários?

A Fonte I revela que havia inúmeras etnias, cada uma com seu território, língua, costumes e formas próprias de organização. Essa diversidade mostra que os povos indígenas tinham culturas diversas e organizadas, o oposto da visão simplificadora e preconceituosa de Thevet, que os descrevia como “selvagens” e “sem civilização”. Sendo assim, enquanto o mapa comprova a pluralidade cultural indígena, o texto de Thevet apresenta uma visão generalizadora e baseada na perspectiva europeia.



- 2** Na Fonte II, Thevet descreve os indígenas como "selvagens, sem fé, lei ou religião". Quais valores culturais e sociais dos povos originários, como os dos Warí, apresentados no Texto I, demonstram que essa visão é equivocada e preconceituosa?

Os Warí, como descritos no Texto I, demonstram valores que revelam uma sociedade altamente organizada, que pratica cuidado com a família, respeito aos mortos, alianças entre aldeias, regras de convivência, divisão de papéis sociais e rituais que reforçam laços comunitários. Esses elementos contradizem a afirmação de que seriam "sem fé, lei ou religião", mostrando que tinham normas sociais, tradições espirituais e formas próprias de organização que não eram compreendidas pelos europeus daquele período.

- 3** O Texto I mostra que a alimentação entre os Warí vai além da subsistência e constitui um elemento central nas relações sociais do grupo. Explique como práticas alimentares indígenas, como as descritas no texto, revelam uma organização social complexa e contestam a ideia de que esses povos eram "incivilizados".

Entre os Warí, a alimentação não é apenas uma necessidade biológica, pois ela regula relações sociais, marca momentos importantes, expressa respeito, luto, alianças e cuidado entre grupos. Isso demonstra que práticas alimentares indígenas estavam ligadas a valores, rituais e regras coletivas, características de sociedades complexas. Esses elementos contrariam a ideia de que os povos indígenas eram "incivilizados", mostrando que possuíam formas próprias de organização social e cultural.

- 4** Diversos aspectos da cultura indígena permanecem presentes no Brasil atual. Por que é importante reconhecer a contribuição dos povos originários para a identidade brasileira, contrariando a visão colonialista que os inferiorizava?

Reconhecer a contribuição dos povos originários é fundamental porque a cultura indígena está presente na alimentação, na língua, nos conhecimentos sobre a natureza, nas técnicas agrícolas, na medicina tradicional, nos nomes de lugares e até em modos de viver. Valorizar essas contribuições permite compreender que a identidade brasileira foi construída também pelos povos indígenas e por sua diversidade cultural.



VENTOS DA MUDANÇA: NAVEGAÇÕES E CONQUISTAS NOS SÉCULOS XV E XVI

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Idade Moderna

As Grandes Navegações constituíram um amplo processo de expansão marítima ocorrido entre os séculos XV e XVI, impulsionado por transformações econômicas, políticas e religiosas na Europa. Entre seus principais fatores estiveram a busca por especiarias orientais, o interesse em acessar novas fontes de metais preciosos, a necessidade de abrir mercados e contornar o controle de intermediários no comércio da Europa com a Ásia e a África. O fortalecimento dos Estados centralizados, associado às práticas mercantilistas, também desempenhou papel decisivo, assim como a difusão do cristianismo em regiões consideradas estratégicas. Esse movimento esteve ligado ainda ao desenvolvimento de novas formas de representação do mundo, expressas em mapas que revelavam crenças, conhecimentos e interesses econômicos e políticos de seus produtores.

A transformação tecnológica foi outro elemento essencial desse processo. Instrumentos de navegação como astrolábio, bússola, quadrante e balestilha permitiram maior precisão nas viagens, enquanto a evolução da cartografia ofereceu melhores referências para orientar trajetos oceânicos. Embarcações como as caravelas, leves e manobráveis, e as naus, robustas e capazes de transportar grandes cargas, viabilizaram travessias cada vez mais longas pelo Atlântico e pelo Pacífico. A combinação desses fatores possibilitou expedições que conectaram diferentes continentes, ampliaram o intercâmbio comercial e cultural e intensificaram a expansão europeia e a formação de rotas comerciais intercontinentais no período moderno.

Na prática

Atividade 1

Os mapas expressam a visão de mundo dos grupos que os produziram, refletindo seus conhecimentos, crenças e técnicas da época. Considerando os dois mapas apresentados, responda às questões.

Fonte I



O mapa conhecido como a **Tabula Rogeriana**, criado pelo geógrafo árabe Muhammad al-Idrisi em 1154 (invertido).

Fonte II



Mapa-múndi de Domingos Teixeira em 1573.

- 1** Quais diferenças você pode identificar na maneira como a Europa, a África, a Ásia e as Américas são retratadas? Que fatores históricos e culturais podem ter influenciado essas representações?

A Europa frequentemente aparece centralizada e detalhada, refletindo a importância atribuída pelos europeus ao seu próprio continente nas explorações e no comércio da época. A África é representada com destaque para o litoral, mas com menos informações sobre o interior, o que demonstra os limites do conhecimento geográfico europeu naquele período. A Ásia aparece ligada às rotas comerciais e às regiões conhecidas pelos europeus, enquanto as Américas, no mapa mais antigo, estão ausentes e, no mapa posterior, começam a aparecer, mostrando o avanço das navegações e da expansão marítima europeia. Fatores históricos e culturais, como a expansão marítima, o comércio e a religião, influenciaram essas representações, destacando áreas de interesse europeu.

- 2** Reflita sobre a linguagem simbólica e os elementos decorativos (como rosas dos ventos, desenhos, cores, símbolos artísticos e religiosos etc.) na composição dos mapas. Como esses símbolos e decorações contribuem para a compreensão ou a interpretação dos mapas?

A linguagem simbólica e os elementos decorativos desempenham um papel essencial na composição dos mapas, auxiliando na sua compreensão e interpretação. Por exemplo, a presença de bandeiras, símbolos religiosos, brasões e rosas dos ventos indicava domínios políticos, crenças religiosas, rotas de navegação e áreas de interesse econômico, mostrando que os mapas não eram apenas representações geográficas, mas também políticas e culturais.

Atividade 2

Leia os textos a seguir e responda às questões.

Texto I

[...] Na armada de Pedro Álvares Cabral, preparada para uma grande missão nas Índias, cada embarcação possuía uma botica e pelo menos um barbeiro sangrador. A bordo do navio Capitânia estava o primeiro médico a aportar em terras brasileiras, mestre João Menelau, bacharel em artes, astronomia, medicina e cirurgião do rei. A despeito de Mestre João ser médico, sua essencial presença na esquadra deveu-se pelos seus conhecimentos sobre astronomia – coube a ele a primeira descrição do Cruzeiro do Sul, assim como o mapeamento, com base na posição das estrelas, da terra *recém-descoberta* — o Brasil.

GURGEL, C. B. F. M.; LEWINSOHN, R. A medicina nas caravelas - Século XVI. **Cadernos de História da Ciência**, v. 6, n. 2, 2010, p. 114.

Texto II

Desde o princípio o impulso para o expansionismo em Portugal seria pautado por interesses comerciais, militares e evangelizadores, equilibrados em boas doses. Mas, entre os séculos XIV e XV, o que mais animou os portugueses a procurar por novas rotas foi o mercado de especiarias provindas do Oriente. O termo "especiarias" designava uma série de produtos de origem vegetal, de aroma ou sabor acentuado, utilizados como tempero e na conservação de alimentos, mas também como óleos, unguentos, incensos, perfumes ou medicamentos. O consumo foi particularmente desenvolvido a partir das Cruzadas, sendo as espécies tropicais — pimenta-do-reino, cravo, canela, noz-moscada — as mais estimadas no fim do século XIV.

SCHWARCZ, L. M.; STARLING, H. M. **Brasil: uma biografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. p. 23.



- 1** Com base no Texto I, analise a importância dos conhecimentos científicos e tecnológicos para as Grandes Navegações. Como a figura de mestre João Menelau, com sua formação em astronomia e medicina, ilustra os conhecimentos necessários para o sucesso das expedições marítimas no século XVI?

A figura de mestre João Menelau exemplifica como o domínio de conhecimentos científicos (astronomia, medicina) e tecnológicos foi indispensável para as Grandes Navegações. Sem esses avanços, as expedições não teriam conseguido explorar novas rotas, mapear terras desconhecidas ou garantir a sobrevivência das tripulações em viagens tão longas e perigosas. Assim, a ciência e a tecnologia foram fundamentais para possibilitar as viagens marítimas de longa distância e a expansão marítima europeia no século XVI.

- 2** A partir do Texto II, explique como os interesses econômicos, especialmente o comércio de especiarias, impulsionaram os avanços tecnológicos nas embarcações e nas técnicas de navegação durante as Grandes Navegações. Por que Portugal investiu tanto em superar os desafios marítimos para chegar ao Oriente?

Com base no Texto II, é possível identificar que os interesses econômicos, em especial o comércio de especiarias, foram um dos principais motivos que impulsionaram os avanços tecnológicos nas embarcações e nas técnicas de navegação durante as Grandes Navegações. As especiarias, como pimenta-do-reino, cravo, canela e noz-moscada, eram produtos extremamente valiosos na Europa, tanto para temperar e conservar alimentos quanto para uso em medicamentos, perfumes e outros fins. No entanto, essas mercadorias vinham do Oriente e chegavam à Europa por rotas controladas por intermediários, como os árabes e os venezianos, o que encarecia muito seu preço. Portugal, que buscava acesso direto a essas especiarias para obter maiores lucros, investiu em superar os desafios marítimos para chegar ao Oriente. Dessa forma, o interesse econômico no comércio de especiarias estimulou o desenvolvimento de novas tecnologias náuticas e técnicas de navegação, pois controlar rotas diretas significava reduzir custos, aumentar os lucros e fortalecer o poder econômico do reino português.

AULA

7

DOIS MUNDOS EM CONFLITO: O ENCONTRO ENTRE PORTUGUESES E POVOS ORIGINÁRIOS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Colonização e o povos originários

A expansão marítima europeia foi impulsionada por uma combinação de interesses econômicos, políticos e religiosos: havia a busca por especiarias e novas rotas comerciais, o desejo de fortalecer o poder das coroas e a intenção de difundir o cristianismo. A chegada dos europeus à América foi por muito tempo chamada de "descobrimento", mas esse termo é hoje amplamente questionado, pois ignora que o continente já era habitado por milhões de indígenas e reforça uma visão eurocêntrica que coloca os europeus como protagonistas da História. O encontro entre esses povos gerou um forte choque cultural, resultando em epidemias devastadoras, perda de territórios, escravização, violência e profundas transformações nos modos de vida indígenas.

Na prática

Atividade 1

Em grupos, analise os textos apresentados em cada estação e responda às questões correspondentes.



Estação 1

Fonte I



PORTINARI, Candido.
**Descobrimento do
Brasil**, 1956.
Série Cenas Brasileiras.

CANDIDO PORTINARI/DESCOBRIMENTO DO BRASIL

Fonte II



PORTINARI, Candido.
**Descobrimento do
Brasil**, 1956.
Série Cenas Brasileiras.

REPRODUÇÃO: O CRUZEIRO

1 Quais elementos presentes nas fontes (cores, formas, organização das figuras) Portinari usa no quadro para contar a história da chegada dos portugueses?

Portinari usa elementos como os navios portugueses, os marinheiros organizados em fileiras, a cruz e gestos de imposição para representar a chegada dos europeus, enquanto contrapõe esses elementos às figuras indígenas, que observam ou reagem ao contato, criando uma narrativa visual de encontro e conflito. Múltiplas interpretações são possíveis, por exemplo, as cores quentes, como tons terrosos, vermelhos e amarelos, dominam o ambiente natural, simbolizando a vitalidade e a conexão orgânica dos indígenas com a terra, enquanto as cores frias e metálicas associadas aos portugueses transmitem uma sensação de estranhamento e invasão, sugerindo a imposição de um sistema externo e desumanizador. As formas também desempenham um papel crucial: os corpos dos indígenas são fluidos, arredondados e integrados ao cenário, enquanto os europeus são representados com linhas mais rígidas e angulares, destacando a rigidez cultural e o distanciamento deles em relação à natureza.

2 De que forma os pontos de vista de indígenas e portugueses aparecem na obra?

Os pontos de vista aparecem de forma contrastada: os portugueses são mostrados como uma força organizada e imponente, enquanto os indígenas são representados com expressões e gestos que podem indicar surpresa, resistência ou mesmo vulnerabilidade. Uma das interpretações possíveis é que o autor buscou destacar o impacto desigual da colonização sobre essas populações.

Estação 2

Fonte I



MEIRELLES, Victor. **Primeira Missa no Brasil**, 1861.

1 A qual contexto histórico a pintura faz referência?

A pintura retrata a Primeira Missa no Brasil, em 1500.

2 Como os indígenas são representados na obra em comparação com os colonizadores europeus? Quais elementos da pintura evidenciam essa conclusão?

As cores claras e a forte luminosidade concentrada na cena religiosa destacam a missa como o centro da composição, enquanto as sombras e a distribuição circular das figuras criam uma sensação de ordem e solenidade. Essa organização reforça a mensagem de que o evento seria um momento "fun-

40 dador" e harmonioso, de importância histórica. Nesse sentido, os indígenas são representados como



observadores curiosos e pacíficos, muitas vezes com corpos seminus e gestos que sugerem admiração, o que contrasta com os colonizadores, mostrados de forma organizada, vestindo roupas elaboradas e ocupando as posições de maior destaque. Essa diferença visual transmite a ideia de superioridade europeia e de uma relação de dominação cultural.

Estação 3

Fonte I

Carta de Pero Vaz de Caminha, 1º de Maio de 1500

Esta terra, Senhor, me parece que, da ponta que vimos mais ao sul até outra ponta que avistamos ao norte deste porto, será tão extensa que terá cerca de vinte ou vinte e cinco léguas de costa. [...] Até agora, não pudemos saber se há ouro, prata, ou qualquer metal, nem mesmo ferro; não vimos nenhum desses elementos. A terra, no entanto, tem um clima muito agradável, frio e temperado, como os das regiões entre o Douro e o Minho, pois nesta época do ano assim nos pareceram. Há muitas águas, incontáveis. E é tão graciosa que, querendo aproveitar, dar-se-á nela tudo por bem das águas mas o melhor fruto que se pode obter, me parece, será salvar estas pessoas. E esta deve ser a principal missão que Vossa Alteza deve lançar

CARTA de Pero Vaz de Caminha. 1º de Maio de 1500. Portugal, Torre do Tombo, Gavetas, Gav. 15, março. 8, n.º 2.

Fonte II

Frei Vicente de Salvador (1500-1627), 2011

E deste mesmo modo se hão os povoadores, os quais, por mais arraigados que na terra estejam e mais ricos que sejam, tudo pretendem levar a Portugal e, se as fazendas e bens que possuem souberam falar, também lhes houveram de ensinar a dizer como aos papagaios, aos quais a primeira cousa que ensinam é: papagaio real para Portugal, porque tudo querem para lá. E isto não tem só os que de lá vieram, mas ainda os que cá nasceram, que uns e outros usam da terra, não como senhores, mas como usufrutuários, só para a desfrutarem e a deixarem destruída. Donde nasce também que nem um homem nesta terra é repúblico, nem zela ou trata do bem comum, senão cada um do bem particular. Não notei eu isto tanto quanto o vi notar a um bispo de Tucumã da ordem de S. Domingos. [...]

SALVADOR, V. **História do Brasil** (1500-1627). Curitiba: Juruá, 2011, p. 37.



1 Quais as semelhanças entre as perspectivas de Pero Vaz de Caminha e as de Frei Vicente de Salvador sobre a colonização do Brasil?

Tanto Pero Vaz de Caminha quanto Frei Vicente de Salvador apresentam a colonização do Brasil como um processo guiado pelos interesses portugueses. Ambos destacam que a terra apresentava grande potencial para servir à Coroa, seja pela riqueza natural, seja pela possibilidade de exploração. Além disso, os dois autores revelam uma visão europeia que coloca os portugueses como responsáveis por ocupar, organizar e explorar o território, demonstrando uma visão de superioridade cultural europeia sobre os povos indígenas.

2 Como cada autor descreve a relação entre portugueses, indígenas e a terra? O que isso mostra sobre como os portugueses enxergavam o papel que o território brasileiro deveria ter para a Coroa?

Caminha descreve a terra como abundante, fértil e cheia de recursos naturais que poderiam ser aproveitados pelos portugueses para a agricultura, enquanto vê os indígenas como pessoas que deveriam ser convertidas ao cristianismo, mostrando uma visão de tutela e missão religiosa. Já Frei Vicente de Salvador critica os colonos por explorarem a terra em benefício próprio e por destruírem seus recursos, destacando que tanto portugueses recém-chegados quanto os nascidos na colônia agiam movidos pelo lucro imediato. Essas descrições revelam que, para os portugueses, o território brasileiro deveria servir como fonte de riqueza, ocupação e expansão do domínio português.

AULA

8

AULA DESAFIO: PERMANÊNCIAS DE UM IMAGINÁRIO – O BRASIL INDÍGENA PELOS OLHOS DO COLONIZADOR

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Colonização e os povos originários

A representação dos povos indígenas no Brasil foi marcada, desde o período colonial, pela simplificação de sua grande diversidade e pela criação de estereótipos que os classificavam como “selvagens”, “bárbaros” ou “atrasados.” Relatos de cronistas, missionários e viajantes europeus ajudaram a legitimar a dominação colonial ao desumanizar esses grupos e ignorar a complexidade de suas culturas, cosmologias e formas de organização.

A persistência desses estereótipos alimenta visões que mantêm os indígenas presos a um passado imaginado, contribuindo para sua invisibilização. Esse imaginário, entretanto, não condiz com a realidade, pois os povos indígenas continuam detentores de culturas diversas e dinâmicas, cuja vitalidade se expressa, por exemplo, na atuação de lideranças contemporâneas que reafirmam o protagonismo indígena e confrontam narrativas ainda voltadas à sua redução ou ao silenciamento.





Raoni Metuktire

Líder indígena kayapó, reconhecido internacionalmente por sua atuação na defesa da Amazônia e dos direitos dos povos indígenas. Tornou-se símbolo global da luta ambiental.



Txai Suruí

Líder indígena da etnia suruí, ativista climática brasileira. Em 2025, foi nomeada pelo secretário-geral da ONU para integrar o Grupo Consultivo de Jovens sobre Mudança Climática.

Ailton Krenak

Líder indígena krenak, ambientalista, filósofo e escritor. Figura central no debate sobre cosmologias indígenas e sustentabilidade. Em 2024, tornou-se membro da Academia Brasileira de Letras.

Márcia Kambeba

De etnia omágua/cambeba, sua produção literária revela os conflitos vividos por indígenas em contextos urbanos e denuncia a violência histórica contra os povos originários.



Solução em ação

Atividade 1

Nesta atividade realizaremos um "giro colaborativo". Em grupos, analisem as fontes seguindo o roteiro proposto e registrem as respostas da equipe em uma folha.

Fonte I



Gravura de Theodore de Bry representando o canibalismo no Brasil para o volume 3 de **Collected travels in the east Indies and west Indies** [Relatos de viagens reunidos nas Índias Orientais e Ocidentais], que reimprimiu o relato de Hans Staden sobre suas experiências no Brasil, 1594.

Fonte II

Estes índios têm grandíssimas guerras entre si, [...]. Fizeram uma cabana, segundo seu costume, onde puseram uma cabaça cheia ao modo de rosto humano, ataviada com plumas. Os feiticeiros chamam Pagés, para sacrificar e perguntar do sucesso da guerra. [...] Os catecúmenos deram grande sinal de ser inteira a sua intenção, porque aos inimigos que mataram, que dantes soíam comer, deixaram enterrados. [...] Os que fazem estas feitiçarias são mui apreciados dos índios, persuadem que em seu poder está a vida ou a morte. [...] Vão à guerra e, havendo andado mais de 100 léguas, capturam três ou quatro, matam com grandes festas e cantares, usam de muitas cerimônias gentílicas, e assim os comem, bebendo muito vinho feito de raízes. [...] Fora destas nações, há outra nação no Brasil, chamada "Carixos" (Carijós), mui mais mansa e capaz das cousas de Deus. [...] Entre estes, por não se comer carne humana e por serem mais chegados à razão, esperamos que se fará maior proveito e mais firme. [...] O Irmão Pero Corrêa sabe bem a língua do Brasil e tem autoridade entre os índios, foi ver se poderia abrir caminho a índios chamados Ibirajáras, dos quais temos notícia são mui chegados à razão, porque obedecem a um senhor e não têm mais de uma mulher, nem comem carne humana, nem têm idolatria nem feitiçaria alguma; [...]

ANCHIETA, J. **Cartas, informações, fragmentos históricos e sermões (1554-1594)**.
Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1933.

Texto I

Na América, a ideia de raça foi uma maneira de outorgar legitimidade às relações de dominação impostas pela conquista. A posterior constituição da Europa como nova identidade depois da América e a expansão do colonialismo europeu ao resto do mundo conduziram à elaboração da perspectiva eurocêntrica do conhecimento e com ela à elaboração teórica da ideia de raça como naturalização dessas relações coloniais de dominação entre europeus e não europeus. Historicamente, isso significou uma nova maneira de legitimar as já antigas ideias e práticas de relações de superioridade/inferioridade entre dominantes e dominados. Desde então demonstrou ser o mais eficaz e durável instrumento de dominação social universal [...]: os povos conquistados e dominados foram postos numa situação natural de inferioridade, e conseqüentemente também seus traços fenotípicos, bem como suas descobertas mentais e culturais. Desse modo, raça converteu-se no critério fundamental para a distribuição da população nos níveis, lugares e papéis na estrutura de poder da nova sociedade. Em outras palavras, no modo básico de classificação social universal da população mundial.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, E. (Org.). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas**. Buenos Aires: Colección Sur Sur, CLACSO, 2005. p. 107-108.



Texto II

Dessa visão limitada e discriminatória, que pautou a relação entre [indígenas] e brancos no Brasil desde 1500, resultou uma série de ambiguidades e contradições ainda hoje presentes no imaginário da sociedade brasileira e dos próprios povos indígenas. A sociedade brasileira majoritária, permeada pela visão evolucionista da história e das culturas, continua considerando os povos indígenas como culturas em estágios inferiores, cuja única perspectiva é a integração e a assimilação à cultura global.

BANIWA, G. S. L. **O índio brasileiro**: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje. Brasília (DF): Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; LACED/Museu Nacional, 2006. p. 34.

Texto III

Se o colonialismo nos causou um dano quase irreparável foi o de afirmar que somos todos iguais. Agora a gente vai ter que desmentir isso e evocar os mundos das cartografias afetivas, nas quais o rio pode escapar ao dano, a vida, à bala perdida, e a liberdade não seja só uma condição de aceitação do sujeito, mas uma experiência tão radical que nos leve além da ideia de finitude.

KRENAK, A. **Futuro ancestral**. São Paulo: Companhia das Letras, 2022. p. 42-43.

- 1 De que maneira as fontes I e II promovem a contraposição entre "selvagens" e "civilizados"? Cite elementos de ambos os registros que corroboram com essa oposição.

As fontes I e II promovem a contraposição entre "selvagens" e "civilizados" ao reforçarem estereótipos que justificavam a dominação colonial e a evangelização dos povos indígenas. A Fonte I retrata os indígenas como violentos e primitivos, enfatizando a prática do antropofagismo como um símbolo de barbárie, em contraste com os valores cristãos e "civilizados" dos europeus. A imagem, feita para um público europeu, reforça a ideia de que os povos nativos eram selvagens, necessitando de intervenção civilizatória. Já na Fonte II, Anchieta descreve grupos como canibais, envolvidos em guerras, feitiçaria e rituais violentos, associando-os à irracionalidade e ao paganismo. Anchieta elogia os carijós e ibirajáras por não praticarem canibalismo, serem monogâmicos e obedecerem a um líder, aproximando-os do ideal europeu de "civilização". O texto sugere que os indígenas "mais racionais" são mais propícios à conversão ao cristianismo, enquanto os outros precisam ser "domesticados". Ambas as fontes usam o canibalismo como marca da selvageria, contrastando com os valores morais europeus e, ao classificar e hierarquizar os indígenas em "bons" e "maus", legitimam a colonização, mostrando que alguns eram dignos de salvação, enquanto outros precisavam ser controlados.

2 Com base no Texto I, de que maneira a construção da ideia de raça pelos europeus, durante a conquista da América, serviu para justificar a dominação sobre os povos originários?

A ideia de raça foi usada para apresentar as relações de dominação como algo "natural", ou seja, como se europeus e não europeus ocupassem posições sociais distintas devido a uma suposta superioridade ou inferioridade inata. Isso justificava a exploração e a subjugação dos povos originários. Ao associar características fenotípicas (como cor da pele e traços físicos) e culturais dos povos nativos a uma condição de inferioridade intelectual e moral, os europeus desvalorizaram as culturas, conhecimentos e organizações sociais dos povos originários, facilitando sua dominação. A raça tornou-se, portanto, critério central para organizar a sociedade colonial, definindo quem detinha poder (europeus) e quem estava destinado ao trabalho forçado ou à marginalização (índigenas, africanos escravizados e outros grupos racializados). Em resumo, a invenção da ideia de raça possibilitou que os europeus transformassem uma dominação histórica e violenta em uma ordem supostamente "natural" e inevitável, perpetuando desigualdades que persistem até hoje.

3 Segundo os Textos II e III, quais são as consequências da colonialidade para a sociedade brasileira? Por que o autor do Texto III afirma que é necessário desmentir a ideia de que "somos todos iguais"?

De acordo com os textos, a colonialidade perpetuou uma perspectiva evolucionista que enxerga os povos indígenas como "inferiores", destinados à assimilação pela cultura dominante. Isso reforça estereótipos e nega a diversidade e a autonomia desses povos. A ideia de que "somos todos iguais", imposta pelo colonialismo, encobre as violências históricas e as estruturas racistas e excludentes que persistem na sociedade. Essa falsa igualdade ignora as particularidades de grupos marginalizados, como indígenas e negros, e impede o reconhecimento de suas lutas e direitos. Ailton Krenak critica essa noção porque ela está a serviço do projeto colonial ao negar as diferenças e as opressões específicas vividas por povos originários e outros grupos subjugados. A igualdade fictícia apaga histórias de resistência e naturaliza a dominação. Para ele, é essencial reconhecer as "cartografias afetivas" - ou seja, as vivências, territórios e cosmologias próprias desses povos - como forma de escapar à



OS DONOS DA TERRA: TERRITÓRIO, PODER E IDENTIDADE NAS CIVILIZAÇÕES INCA, ASTECA E MAIA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Colonização e os povos originários

Maias

Os maias desenvolveram-se entre os séculos III e X na região da península de Yucatán e áreas próximas da Mesoamérica, formando diversas cidades-estado governadas por elites locais. Construíram centros cerimoniais monumentais, destacaram-se em arquitetura, religião e ciências, e eram uma sociedade estratificada com nobres, sacerdotes, artesãos, camponeses e escravizados.

Astecas

Os astecas migraram do norte da Mesoamérica e fundaram Tenochtitlán em 1325, estabelecendo um poderoso império na região central do atual México. Sua organização política era centralizada no Tlatoani, sustentada por um forte aparato militar e por tributos cobrados dos povos dominados. A sociedade era hierarquizada, com limitada mobilidade social, e sua economia baseava-se na agricultura (com destaque para as *chinampas*), no artesanato e no comércio de longa distância realizado pelos *pochteca*.

O infográfico a seguir apresenta a localização dos principais sítios arqueológicos da Mesoamérica.



Principais sítios arqueológicos da Mesoamérica.

FICIONIZADO PELA SEDUC-SP

Incas

Os incas formaram o maior império da América pré-colombiana, o Tawantinsuyu, que abrangia territórios dos Andes centrais e era governado de forma centralizada pelo Sapa Inca. A sociedade era rigidamente estratificada, com nobres, sacerdotes, artesãos, camponeses e pessoas submetidas a formas de trabalho compulsório, e a economia era baseada na agricultura, organizada pelo *ayllu*, e na *mita*, o trabalho obrigatório para o Estado. Desenvolveram sofisticadas técnicas agrícolas, como terraços e sistemas de irrigação, além de uma complexa administração para integrar as diversas regiões do império.

Veja a seguir o mapa da expansão do Império Inca.

Expansão inca (por volta de 1200 até 1533)



Na prática

Atividade 1

Leia as fontes e os textos disponíveis e responda à questão.

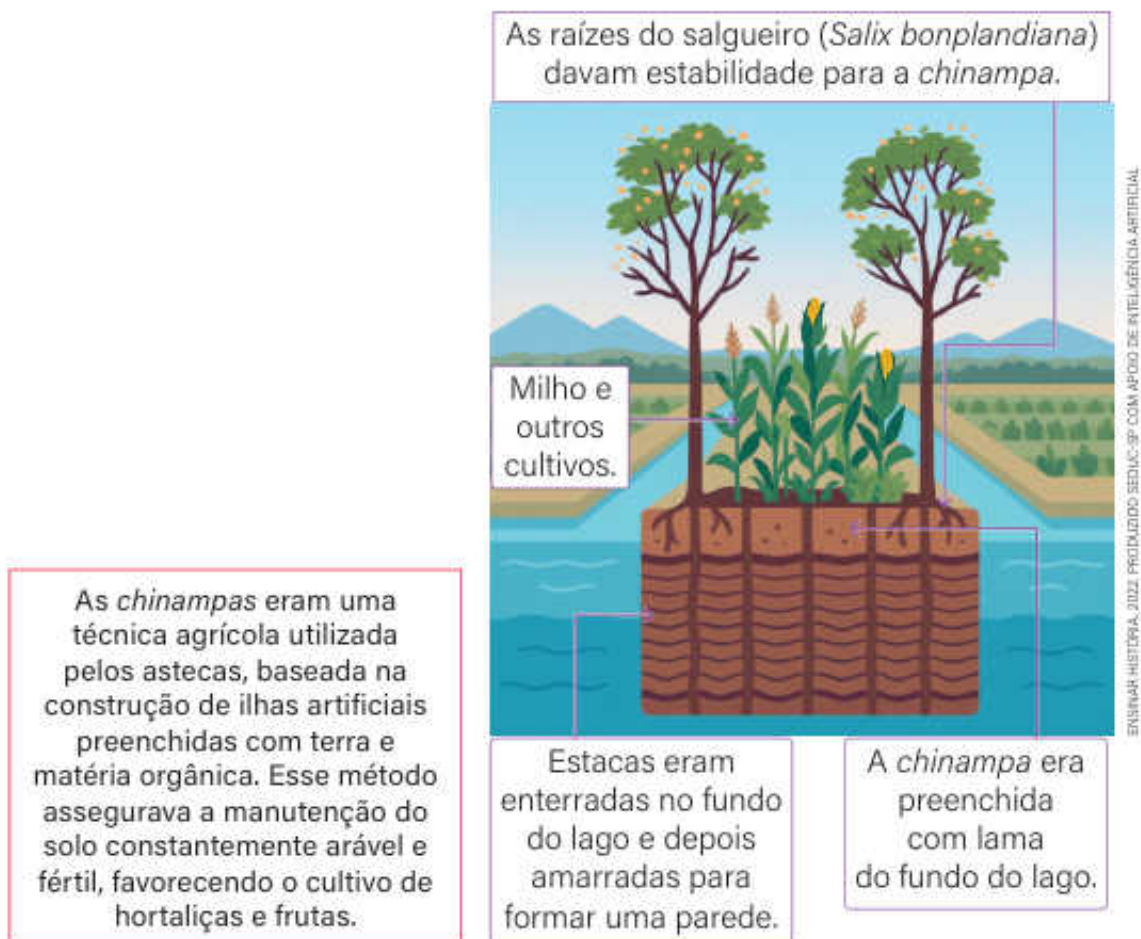


Texto I

A partir do século IX a.C., a Mesoamérica e os Andes se converteram em eixos de concentração de grupos sedentários que desenvolveram culturas baseadas na domesticação do milho, da batata e outros tubérculos, da abóbora, do feijão e da pimenta (chili), e se organizaram em sociedades hierarquizadas com Estados militaristas. Já no norte e no sul do continente, predominaram sociedades nômades cuja subsistência se baseava na caça, na coleta, na guerra [...]. É impossível reconstruir o que havia de comum entre todos os grupos que habitavam o continente, pois até mesmo entre os dois grandes impérios, asteca e inca, não se conseguiu comprovar contatos e interações importantes. [...] Vejamos três desses traços que igualavam os que eram diferentes: a relação com a natureza, a adesão inquebrantável ao frágil equilíbrio violência-paz e, finalmente, o medo diante do desconhecido transformado em alguma forma de conhecimento.

TENORIO, M. Diferentes e iguais. In: **Por ti América**: aventura arqueológica: depoimentos, Rio de Janeiro: Centro Cultural Banco do Brasil/CPDOC, 2006. CD-ROM. p. 8, 10 e 11. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/46cb41ca-d9a6-4bb8-bf72-2910397eb0a0/content>. Acesso em: 3 nov. 2025. p. 8-11.

Fonte I



Fonte II



REPRODUÇÃO/MACHU PICUNI BRASIL

O terraceamento era uma técnica amplamente utilizada na região dos Andes e consistia na construção de grandes faixas niveladas nas encostas das montanhas. Essas estruturas ajudavam a controlar a erosão do solo e tornavam o terreno mais adequado e fértil para o cultivo de frutas e hortaliças.

De acordo com o texto I, um dos principais pontos em comum entre as civilizações da Mesoamérica e dos Andes era sua relação com a natureza. Os astecas e os incas desenvolveram técnicas agrícolas inovadoras que harmonizavam produção alimentar com preservação ambiental. Entre essas técnicas, destacam-se as *chinampas* (astecas) e o terraceamento (incas). De que maneira essas técnicas funcionavam e como puderam contribuir para o desenvolvimento da agricultura nessas regiões? Utilize as fontes I e II para embasar seus argumentos.

As *chinampas* eram ilhas artificiais construídas em lagos, como o Texcoco, no Vale do México, formadas por camadas de lama, vegetação aquática e estacas de madeira para fixação. Essas estruturas flutuantes ou semiflutuantes possibilitavam o cultivo intensivo de milho, feijão, abóbora, pimenta e outras plantas. A técnica maximizava o uso de áreas alagadas ao transformar regiões pantanosas em terras férteis, além de evitar a erosão e reciclar nutrientes por meio da decomposição de matéria orgânica. Já o terraceamento consistia em cortar degraus nas encostas das montanhas andinas, sustentados por muros de pedra. Cada terraço era preenchido com solo fértil e sistemas de drenagem, o que prevenia enxurradas e tornava possível o cultivo em terrenos íngremes antes improdutivos, ampliando a fronteira agrícola.

Ambas as técnicas demonstram como astecas e incas se adaptaram de forma sustentável a ambientes desafiadores, como lagos e montanhas. Elas garantiram alta produtividade agrícola para sustentar grandes populações e impérios centralizados, ao mesmo tempo em que reduziram impactos ambientais, evidenciando profundo conhecimento dos ecossistemas locais. Esses métodos ainda influenciam práticas agrícolas tradicionais nas regiões onde surgiram.

Atividade 2

Elabore um pequeno texto comparando os principais aspectos das civilizações inca, asteca e maia.

No seu texto, destaque:

- a organização social: você pode abordar como cada civilização estruturava sua sociedade, incluindo grupos, funções e hierarquias;
- a organização política e o papel dos governantes: você pode apresentar quem exercia o poder, como ele era legitimado e quais eram as responsabilidades desses líderes em cada civilização.

O objetivo da atividade é identificar semelhanças e diferenças entre esses povos, mostrando como suas formas de organização influenciavam a vida cotidiana e o funcionamento dos impérios.

A sociedade inca era fortemente hierarquizada e baseada no coletivismo. No topo estava o Sapa Inca, considerado um deus vivo, seguido pela nobreza formada por familiares, sacerdotes e altos administradores, além dos curacas, responsáveis por governar as províncias. Na base encontravam-se os *hatun runa*, camponeses que trabalhavam nas terras do Estado e cumpriam a mita. A sociedade asteca também apresentava divisões nítidas: o *tlatoani* ocupava a posição máxima, abaixo dele vinham a nobreza (*pipiltin*), os sacerdotes, os guerreiros e os *pochtecas*, importantes comerciantes. A maioria da população era composta pelos *macehualtin*, enquanto os *tlacotin*, geralmente prisioneiros de guerra, ocupavam a posição mais baixa. Entre os maias, as classes eram igualmente rígidas; cada cidade-estado era governada pelo *halach uinic*, apoiado pela nobreza, pelos sacerdotes e pelos guerreiros; artesãos, comerciantes e camponeses completavam a estrutura social.

No plano político, os incas estruturaram um Estado altamente centralizado sob a autoridade absoluta do Sapa Inca, que controlava a administração, a economia e a distribuição de recursos por meio de uma rede burocrática eficiente. Já os astecas formavam uma confederação de cidades lideradas por Tenochtitlán, onde o *tlatoani* governava com o apoio de um conselho de nobres e fortalecia o poder imperial por meio de conquistas militares e cobrança de tributos. Entre os maias, o poder era fragmentado: cada cidade-estado tinha seu próprio *halach uinic*, que acumulava funções políticas e religiosas. As relações entre essas cidades variavam entre alianças, disputas e guerras, e a legitimidade dos governantes se fundamentava em sua ligação com o sagrado.

MATERIALIDADE E SABERES INCAS: ARQUITETURA, ENGENHARIA E CULTURA TÊXTIL NOS ANDES

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Colonização e os povos originários

A civilização inca produziu conhecimentos em diversas áreas, refletindo uma profunda capacidade técnica. Sua arquitetura é marcante pela construção de grandes blocos de pedra cuidadosamente talhados e encaixados, sem o uso de argamassa, proporcionando alta resistência a terremotos. Além disso, criaram terraços agrícolas (andenes) adaptados ao relevo montanhoso dos Andes, o que possibilitou o cultivo de produtos como milho, batata e quinoa em altitudes elevadas. Esses terraços contavam com sofisticados sistemas de irrigação e armazenamento de água, demonstrando um planejamento meticuloso para maximizar a produção agrícola e garantir a sustentabilidade das culturas, mesmo em condições desafiadoras.

Outro aspecto marcante da civilização inca é a sua capacidade de integrar religião, ciência e arquitetura. A cidade de Machu Picchu, por exemplo, foi planejada com um alinhamento preciso em relação aos astros, o que permitia a previsão de eventos astronômicos cruciais para a agricultura e os rituais religiosos. Além disso, os incas desenvolveram o quipo, um sistema de cordas com nós que servia para registrar informações administrativas, como censos e tributos, permitindo uma gestão eficaz do império. Essas práticas ilustram como os incas conseguiram unir conhecimentos avançados de engenharia, astronomia e organização social, criando uma civilização estruturada e adaptada ao seu ambiente.



DIEGO CELSO-WIKIPEDIA

Ruínas de Machu Picchu, no Peru.



FELIPE GUAMAN PUMA DE AYALA/MEISTERPIECE

Quipu (Quipo Quipou) - Sistema de contabilidade inca em corda e nós, manuscrito de Felipe Guaman Puma de Ayala (Nueva Coronica y buen Gobierno), colunista inca do século XVI.

Na prática

Atividade 1

Estação 1

A fonte a seguir foi retirada da crônica “Suma y Narración de los Incas” (1551), escrita por Juan de Betanzos. A obra relata a conquista espanhola sob a perspectiva incaica.

Fonte I

Destacaram-se aqueles chefes de onde estava o [Pachacuti] Inca Yupanqui e foram para onde estava Viracocha Inca [seu pai]. [...] E assim, certa manhã saiu da cidade de Cusco, e levando consigo os senhores que ali tinha com ele, nesse dia percorreu todas as terras que havia ao redor da cidade, e fez o mesmo no dia seguinte; [...] E como o Inca Yupanqui viu que esta cidade de Cusco estava em tão mau estado, assim como as terras de cultivo que ao redor dela existiam, pareceu-lhe, vendo que tinha tempo e grande preparo para reconstruí-la novamente, que antes de erguer casas no povoado ou distribuir as terras, seria bom construir e edificar uma casa ao Sol, na qual colocassem e fosse posto um ídolo no lugar onde o Sol fosse venerado e se fizessem sacrifícios. [...]

[...] este Senhor Inca Yupanqui, como quisesse fazer casa e santuário a quem ele reverenciasse e os demais de seu povo, [...] ele considerou em si, quando queria edificar esta casa, que aquele que vira, segundo a luz que nele havia visto, deveria ser o Sol, e que, como chegou a ele e a primeira palavra que lhe disse foi “Filho, não tenhas medo”, e assim os seus, como a história vos contou, depois o chamaram Filho do Sol; e tendo ele assim o que já ouvistes, propôs fazer esta Casa do Sol.

BETANZOS, J. **Suma y narración de los Incas**. Madrid: Imprenta Manuel Gines Hernandez, 1880. p. 62-66. Adaptado.

- 1 Como o texto apresenta os conhecimentos de engenharia e arquitetura dos incas, manifestados na construção de Machu Picchu?

O texto evidencia os conhecimentos de engenharia e arquitetura dos incas ao destacar a capacidade de observar problemas urbanos, planejar intervenções e reconstruir cidades de forma organi-



zada e eficiente. A menção ao uso de medições precisas, à reorganização das terras e à construção de edifícios monumentais, como a Casa do Sol, revela técnicas avançadas que também se manifestam em Machu Picchu, visíveis no uso de grandes blocos de pedra, no planejamento cuidadoso do espaço e na adaptação ao relevo andino.

2 De que forma as crenças religiosas dos incas influenciaram o planejamento urbano das suas cidades?

As crenças religiosas dos incas, especialmente a reverência ao deus Sol (Inti), tiveram um impacto significativo no planejamento urbano. Pachacuti Inca Yupanqui decidiu construir uma casa e um santuário dedicados ao Sol, refletindo a importância de criar espaços sagrados dentro das cidades. A presença simbólica da luz do Sol no local dos sacrifícios e a construção de templos alinhados com os eventos celestiais mostram como as crenças religiosas moldavam a organização das cidades e a construção de edifícios importantes, evidenciando a integração da espiritualidade ao planejamento urbano.

Estação 2

A fonte a seguir foi extraída da obra **Lost City of the Incas** [A cidade perdida dos incas], de Hiram Bingham, explorador estadunidense que tornou pública a existência da cidadela inca de Machu Picchu em 1911.

Fonte II

Como resultado da descoberta da estrada inca que leva de Pucyura até a vizinhança de Machu Picchu e da evidência nas cavernas funerárias de que a Cidade Perdida foi ocupada pela última vez por mulheres, além do testemunho inequívoco de que aqui havia um Templo do Sol e um grande Santuário, podemos ter certeza de que seu nome nos dias da conquista espanhola era Vilcapampa e que o jovem Tupac Amaru, o último dos Imperadores Incas, viveu aqui. [...] Por trezentos anos a cidade foi desconhecida. [Mas] nossa identificação do que a cidade era em seus últimos anos nos diz pouco ou nada sobre sua origem. [...] A cidadela de Machu Picchu ergue-se no coração desta região, e é altamente provável que o Inca Pachacuti tenha dado ordens para sua construção, pretendendo que fosse dali em diante um baluarte oriental de seu império. [...] [Estima-se que] A construção da Cidadela de Machu Picchu em um ponto onde sua localização pudesse comandar o vale estreito através do qual os selvagens poderiam tentar fazer ataques contra os Incas altamente civilizados teria sido um procedimento sábio. [...] [Entretanto] os [indígenas] selvagens tinham apenas armas rudimentares, zarabatanas, arcos e flechas.

Eles não precisavam de grandes muralhas e uma poderosa cidadela para mantê-los afastados. Parece-me muito improvável que os belos templos de granito de Machu Picchu tenham sido construídos como uma fortaleza remota contra as tribos da Amazônia. [...]

BINGHAM, H. **Lost City of the Incas**. The Story of Machu Picchu and Its Builders. London: Phoenix, 2002. p. 263-265. Adaptado.

1 Identifique os trechos em que a visão ocidental sobre a construção de Machu Picchu difere dos objetivos dos incas ao edificá-la.

Os trechos em que a visão ocidental se revela são aqueles em que Hiram Bingham descreve Machu

Picchu como uma fortaleza construída por razões militares, afirmando que sua localização estraté-

gica serviria para defender o vale de Urubamba contra ataques de tribos selvagens da Amazônia.

Também se deve contrastar essa perspectiva ocidental com o objetivo inca de construir Machu



Picchu como um local sagrado e um centro espiritual, refletido na presença de templos e santuários, como o Templo do Sol e o grande santuário (Intihuatana), e no fato de que as Mulheres Escolhidas (sacerdotisas) viveram e morreram lá em paz.

2 Como os conhecimentos e as técnicas dos Incas, profundamente associados a questões religiosas, são refletidos na construção de Machu Picchu?

Os incas integravam suas crenças religiosas e seus conhecimentos astronômicos em construções arquitetônicas. Machu Picchu tinha templos dedicados ao Sol e às outras divindades, refletindo a importância da religião na vida inca. As técnicas de construção dos incas, como o uso de grandes blocos de granito perfeitamente encaixados, demonstram um profundo entendimento de engenharia; já o imenso cuidado evidenciam o respeito ao significado simbólico e religioso.

Estação 3

O texto a seguir foi escrito por Felipe Guamán Poma de Ayala, cronista ameríndio de ascendência inca, em sua obra **Primer Nueva Corónica y Buen Gobierno** [Primeira Nova Crônica e Bom Governo], produzida em 1615, durante o Vice-Reino do Peru.

Fonte III

Os secretários dos prefeitos da corte, que prendem os senhores deste reino; estes ditos honrados secretários tinham quipos de cores tingidas, e eram chamados quilcamayoc ou quilca nata quipoc. E em todo o reino havia um escrivão da cidade, que registrava o que acontecia nas ditas cidades deste reino; e havia um escrivão real, que registrava nas estradas reais e noutros lugares; E havia escrivães nomeados, estes ditos escrivães eram levados pelos juízes e alcaides às províncias para partirem e resolverem por quipo e razão de conta, tinham tanto jeito, pois nos cordéis [cordões] sabiam tanto, que [para mim parecia como se fosse texto] escrito; com os cordéis governavam todo o reino.

AYALA, F. G. P. **Nueva Corónica y Buen Gobierno**. Caracas: Biblioteca Ayacucho, 1980. I. 361.
Adaptado.

- 1** De acordo com o texto, de que maneira o uso dos quipos e a estrutura administrativa dos incas, com escrivães, secretários e mensageiros espalhados por todo o reino, refletiam o desejo por controle e centralização dos sapas [imperadores] sobre as diversas regiões de seu império?

Os quipos eram utilizados para registrar informações vitais, como censos, produção agrícola, tributos e outros dados administrativos, possibilitando uma administração eficiente e precisa. A presença de escrivães e secretários em todo o império facilitava a supervisão e o controle centralizado, enquanto os mensageiros garantiam a rápida transmissão de informações e ordens. Isso tudo permitia aos sapas tomar decisões informadas e manter o controle efetivo sobre as diferentes regiões do império, o que deixa clara a eficácia e a sofisticação da administração incaica.



CONQUISTA E RESISTÊNCIA: OS IMPACTOS DA COLONIZAÇÃO ESPANHOLA NA AMÉRICA

Resumo

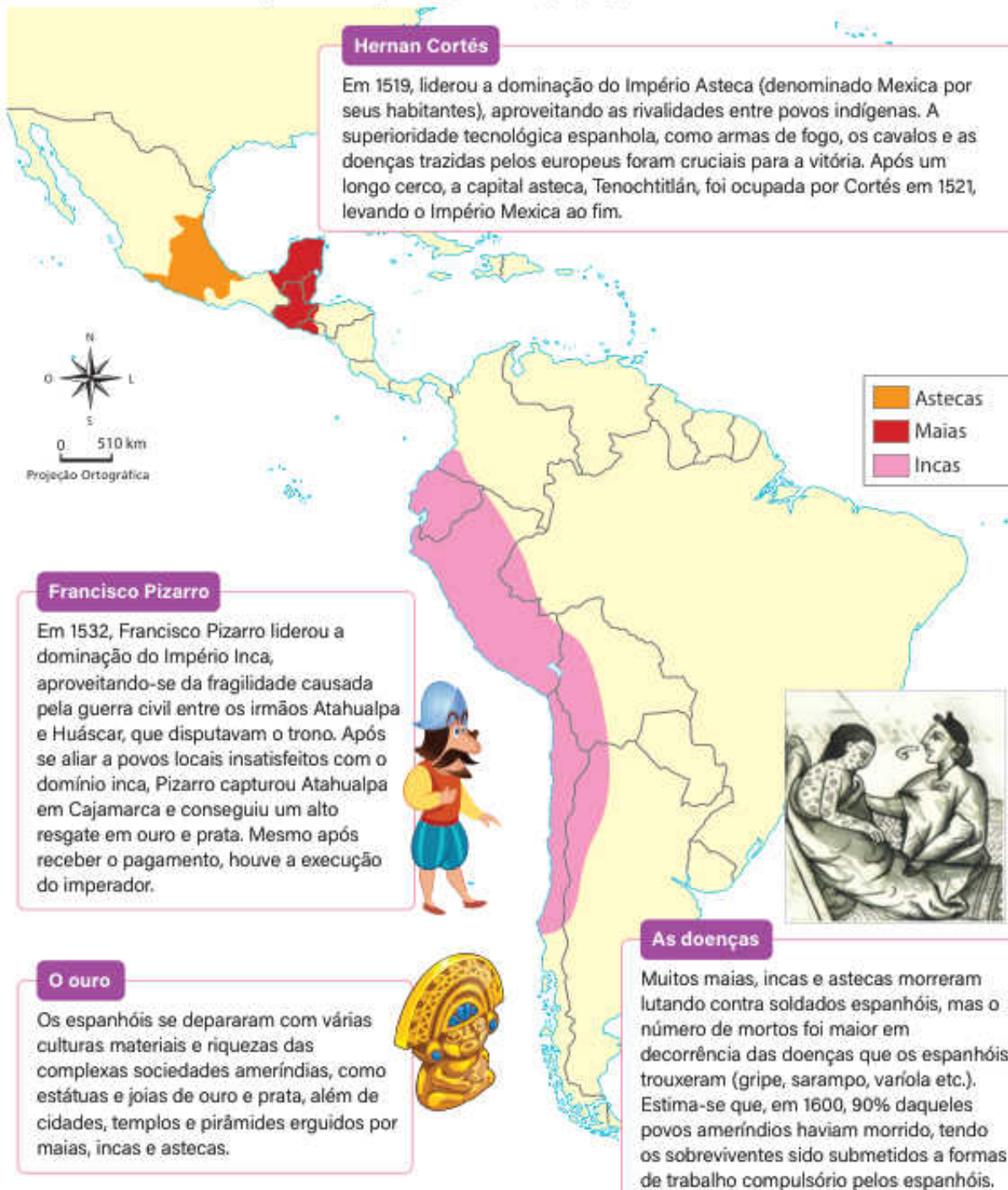
Extra: Caderno de Exercícios – Colonização e os povos originários

A expansão espanhola na América resultou de um conjunto de fatores que propiciou a derrota de grandes impérios indígenas, mesmo diante da inferioridade numérica dos conquistadores. O uso de armas de fogo, cavalos e armaduras produziu forte impacto psicológico e desequilíbrio nos confrontos, enquanto a mediação linguística e cultural facilitou negociações e alianças. Um elemento decisivo para a conquista foi a exploração das rivalidades internas entre os povos originários, muitos deles submetidos a sistemas de dominação e tributação, o que levou parte dessas populações a enxergar os espanhóis como aliados circunstanciais. Além disso, a disseminação de doenças europeias, para as quais os indígenas não tinham imunidade, provocou um colapso demográfico que enfraqueceu profundamente sua capacidade de resistência.

Após a conquista militar, consolidou-se um sistema colonial marcado pela exploração econômica e pela centralização do poder. A extração de metais preciosos, especialmente ouro e prata, estruturou a economia colonial dentro da lógica mercantilista, sustentada por formas de trabalho compulsório e pela apropriação de terras e recursos. Politicamente, a divisão do território em vice-reinos e a nomeação de autoridades diretamente ligadas à Coroa reforçaram os princípios do absolutismo, garantindo o controle metropolitano sobre vastas regiões e sobre populações submetidas a um rígido sistema de hierarquização social.

Veja o infográfico sobre a conquista espanhola:

Em 1492, sob o comando de Cristóvão Colombo, espanhóis atravessaram o Atlântico e impuseram sua presença nas terras já habitadas por inúmeros povos indígenas. Chamando a atual América de "Novo Mundo", dominaram-na e definiram a si mesmos como "conquistadores", para legitimar a apropriação dos territórios e recursos.



Resistência dos povos nativos

Líderes como Montezuma II, Cuauhtémoc, Atahualpa e Túpac Amaru I encarnaram a resistência indígena contra a colonização europeia. Seus legados, marcados por estratégias diversas e desafios distintos, continuam inspirando a luta por justiça e reconhecimento dos povos originários.

Na prática

Atividade 1

Analise o texto a seguir e responda à questão.

Texto I

Depois da conquista, ocorreu uma explosão populacional entre o gado, porcos, carneiros e cabras, os quais causaram grandes danos às plantações de milho indígenas, que não eram protegidas devido à falta de experiência com concorrentes pela subsistência. As medidas tomadas pela população indígena eram muitas vezes ineficazes. O sistema de valor dos conquistadores favorecia o gado. Bois e carneiros eram protegidos pela lei, os costumes e o sentimento castelhanos. As leis que protegiam a pecuária na península Ibérica foram exportadas para o México e permitiam que o gado pastasse em propriedade alheia depois da colheita. E os animais destruidores eram, afinal, propriedade dos vitoriosos; a agricultura era província dos derrotados.

Os animais europeus, assim como a doença, muitas vezes precederam e acompanharam os colonizadores espanhóis; e sua chegada, especialmente no México, transformou e hispanizou a paisagem. Sherbourne Cook argumentou que o gado inicialmente se expandiu até os limites da subsistência, e o resultante excesso de pastoreio, através do qual destruíram seus próprios meios de sustento, transformou regiões outrora férteis em terras áridas e semidesertas.

MAXWELL, K. Morte e sobrevivência. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 11 ago. 2002. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs1108200206.htm>. Acesso em: 15 dez. 2025.

O texto reflete sobre o impacto do modelo econômico espanhol nas Américas. Quais foram os efeitos ambientais, sociais e culturais da introdução de animais exógenos na América pelos colonizadores?

A introdução de animais exógenos causou impactos ambientais, como a destruição de plantações

indígenas, a degradação do solo e a transformação de áreas férteis em regiões áridas devido ao pasto-

reio excessivo. Socialmente, esse processo enfraqueceu os modos de subsistência indígenas, ampliou a

fome e reforçou relações de dominação, já que o gado era protegido por leis coloniais em detrimento da



agricultura nativa. Culturalmente, a pecuária europeia contribuiu para a imposição de valores, costumes e práticas castelhanas, alterando a paisagem, os hábitos alimentares e as formas tradicionais de relação dos povos indígenas com a terra.

Atividade 2

O texto e o mapa a seguir dizem respeito à dinâmica administrativa da América Espanhola. Analise-os e responda às questões.

Texto II

Administrativamente, a América espanhola foi herdeira das tradições hispânicas, caracterizando-se, assim, como uma sociedade aristocrática e hierarquizada. O território foi dividido em “vice-reinos”, a partir do século XVI. Para esses vice-reinos, ou “colônias”, eram nomeados, pelo rei, os vice-reis e os capitães-gerais. Mesmo que as colônias fossem administradas pelos vice-reis – que era o mais alto cargo de uma colônia – ainda assim havia a fiscalização de sua administração por parte dos ouvidores – responsáveis pelo cumprimento das ordens do rei.

PROBST, M. **História da América**: da era pré-colombiana às independências. Curitiba: Intersaberes, 2016. p. 27.

Fonte I



- 1** Considerando que a América espanhola era constituída por uma enorme extensão de terras, qual foi a estratégia da Coroa para controlar esse território?

A Coroa espanhola adotou como principal estratégia a divisão do território em grandes unidades administrativas, os vice-reinos, além das capitanias-gerais, para facilitar o controle de um espaço extenso e diverso. Mesmo com essa descentralização administrativa, a Coroa mantinha o controle por meio da fiscalização constante, realizada por órgãos e agentes que garantiam o cumprimento das ordens reais.

- 2** De que forma o sistema administrativo colonial espanhol reflete os ideais do absolutismo?

O sistema administrativo colonial espanhol reflete claramente os ideais do absolutismo, pois as principais autoridades coloniais não eram eleitas nem locais, mas nomeadas pela monarquia, reforçando a centralização do poder. Além disso, a existência de mecanismos de vigilância sobre os próprios administradores coloniais demonstra a lógica absolutista de controle, hierarquia e submissão à autoridade real, típica dos Estados modernos.



AULA 12

COLONIZAÇÃO PORTUGUESA NA AMÉRICA: PODER, RESISTÊNCIA E TRANSFORMAÇÕES SOCIAIS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Colonização e os povos originários

A colonização portuguesa na América iniciou-se de forma gradual e esteve, em um primeiro momento, voltada à exploração de recursos naturais, especialmente o pau-brasil, por meio do extrativismo e do uso do trabalho indígena. Essa exploração ocorreu, sobretudo, de litoral, com a criação de feitorias que funcionavam como pontos de troca, defesa e escoamento da produção. Nesse contexto, as relações entre europeus e povos originários foram marcadas por ambiguidades, combinando escambo, alianças estratégicas e conflitos.

Com o aumento das disputas territoriais e da presença estrangeira, a Coroa portuguesa buscou formas mais eficazes de controle, adotando modelos administrativos como as capitanias hereditárias e, posteriormente, o Governo-Geral, que centralizou o poder político e militar. Ao longo desse processo, intensificaram-se a ocupação do território, a expansão da economia açucareira e o uso da mão de obra indígena, provocando resistências e profundas transformações sociais. A atuação religiosa, especialmente a dos jesuítas, também desempenhou papel central, articulando catequização, dominação cultural e disputas com os interesses dos colonos.



FEITORIAS

- Entrepósitos comerciais fortificados instalados no litoral africano e americano

COLONIZAÇÃO LITORÂNEA

- Concentração nas áreas costeiras, com foco na extração de recursos

CAPITANIAS HEREDITÁRIAS

- Sistema de doação de terras a capitães donatários para colonização

PORTUGAL

Métodos coloniais

ENGENHO DE AÇÚCAR

- Unidade básica de produção de açúcar, baseada na monocultura e mão de obra escravizada

MÃO DE OBRA

- Escravização dos povos indígenas e africanos, com impactos devastadores na população nativa

RELAÇÃO INDÍGENA

- Exploração e violência, com tentativas de catequese e assimilação

PROJETO DA PELA REDUC-SP

Na prática

Atividade 1

Analise as fontes a seguir e responda às questões.

Fonte I

E assim sou informado que no ano de quarenta e cinco, estando Francisco Pereira Coutinho por Capitão da Bahia, alguma gente [indígenas] lhe fez guerra e o lançou da terra e destruiu as fazendas e fez outros muitos danos aos Cristãos [colônos portugueses], de que outros tomaram exemplo e fizeram o semelhante em outras Capitâneas, e que alguns outros gentios [indígenas passíveis de conversão] da dita Bahia não consentiram, nem foram no dito alevantamento, antes estiveram sempre de paz, e estão ora em companhia dos Cristãos e os ajudam, e que assim estes que aí estão de paz, como todas as outras nações da costa do Brasil, estão esperando, para ver o castigo que se dá aos que primeiro fizeram os ditos danos; pelo que cumpre muito a serviço de Deus e meu, os que assim se alevantaram e fizeram guerra serem castigados com muito rigor. [...] E como assim tiverdes praticado, os poreis em ordem, destruindo-lhes suas aldeias e povoações, e matando e cativando aquela parte deles que vos parecer

que abasta para seu castigo e exemplo de todos. [...] Porque sou informado que a linhagem dos Tupiniquins destas Capitâneas são inimigos dos da Bahia e desejam de serem presentes ao tempo em que lhes houverdes de fazer guerra, para ajudarem nela, e povoarem alguma parte da terra da dita Bahia, e que, para isso, estão prestes. [...] E aos Cristãos e gentios que das ditas Capitâneas vierem, fareis bem agasalhar, e os favorecereis de maneira que folguem de vos ajudar, enquanto tiverdes deles necessidade. [...].

BRASIL. **Regimento de Tomé de Sousa, de 17 de dezembro de 1548.** [S. l.], 1548. Disponível em: https://arisp.wordpress.com/wp-content/uploads/2009/07/carta_do_escrivao_pero_vaz_de_caminha.pdf. Acesso em: 1 mar. 2024.

Fonte II

Pe. Anchieta sobre a guerra entre tamoios e tupiniquins: "Esta guerra foi causa de muito bem para os nossos antigos discípulos, os quais são agora impostos pela necessidade de deixar todas as suas habitações em que se tivessem esparzido, e instalarem-se todos em Piratininga [SP], que eles mesmos cercaram agora de novo com os Portugueses, e está seguro de todo o embate, e desta maneira podem ser ensinados nas cousas da fé, como agora se faz, havendo doutrina contínua, de dia às mulheres, e de noite aos homens, a que concorrem quase todos, tendo um alcaide que os obriga a entrar na igreja: tem-se já batizado e casado alguns deles, e prossegue-se a mesma obra com esperança de maior fruto; porque estes não têm para onde se apartem, sendo inimizados com os seus, e estando sempre juntos de nós como agora estão, não podem deixar de levar os costumes e a vida Cristã, ao menos pouco a pouco, como já se tem começado. Parece-nos agora que estão as portas abertas nesta Capitania para a conversão dos Gentios, se Deus Nosso Senhor quiser dar maneira com que sejam postos debaixo de jugo, porque para este gênero de gente não há melhor pregação do que espada e vara de ferro, na qual mais do que em nenhum outro é necessário que se cumpra – 'compelle eos intrare' [obrigá-los a entrar]"

BRASIL. **Cartas, informações, fragmentos históricos e sermões do padre Joseph de Anchieta.** [S. l.] (1554-1594). Disponível em: https://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_obrasraras/or84081/or84081.pdf

- 1** Ambas as fontes mencionam a participação de grupos indígenas em conflitos ao lado de portugueses. Identifique, em cada fonte, o grupo indígena que se aliou aos colonizadores e descreva brevemente o contexto dessa aliança.

Ambas as fontes fazem referência aos Tupiniquins como aliados dos portugueses. A Fonte I trata da guerra contra os indígenas rebeldes da Bahia que expulsaram o capitão Francisco Pereira Coutinho e destruíram fazendas coloniais. Nesse contexto, os Tupiniquins buscavam apoiar os portugueses na



reconquista do território para se estabelecerem na região após a vitória. Já a Fonte II descreve que os Tupiniquins de Piratininga (São Paulo) se refugiaram na região com os portugueses no contexto da guerra contra os Tamoios, de modo que foram organizados em uma comunidade controlada, na qual foram catequizados e receberam proteção militar.

2 Com base nas informações das fontes, quais foram as motivações dos indígenas para se aliarem aos portugueses?

Os interesses desses grupos indígenas em se aliar aos portugueses incluem: proteção e segurança, já que ambos os grupos buscavam escapar de conflitos com inimigos comuns (como os Tupinambás, na Bahia, ou os Tamoios, em São Paulo), oportunidades territoriais e políticas, pois, na Fonte I, os Tupiniquins são incentivados a ocupar terras na Bahia após a vitória, indicando que buscavam expandir seu território e consolidar seu poder. Na Fonte II, a concentração em Piratininga garantiu sobrevivência e organização social sob proteção portuguesa. Por fim, aliando-se aos portugueses, esses grupos fortaleceram sua posição contra os inimigos tradicionais, usando a tecnologia militar europeia e alianças para derrotar adversários.



3 Compare como cada fonte justifica o uso da violência contra os povos originários.

Na Fonte I, a violência é justificada como "castigo exemplar" para manter a ordem colonial e dissuadir rebeliões futuras. O texto enfatiza que o rigor serve para demonstrar autoridade, combinando os interesses políticos de estabilidade da colônia com a ideia de serviço a Deus e ao rei. De acordo com a Fonte II, a violência é legitimada como instrumento de conversão religiosa. Anchieta defende que a "espada e vara de ferro" são permitidas como meio para subjugar os indígenas e forçá-los a adotar o cristianismo.

4 Explique de que maneira as alianças com grupos indígenas "amigos" foram instrumentalizadas pelos portugueses para garantir os interesses europeus.

As alianças com grupos indígenas "amigos" foram instrumentalizadas pelos portugueses de várias formas, como o uso desses grupos como força militar auxiliar. Além disso, serviam como estratégia de divisão e dominação, pois os portugueses exploraram inúmeras rivalidades entre os povos originários para fragmentar a resistência nativa, usando aliados indígenas para infligir castigos e facilitar a conquista. Por fim, as alianças serviram como meio de controle social e religioso, ao possibilitar aos jesuítas a implementação da doutrina cristã e dos hábitos europeus, e isso facilitou o domínio português sobre os povos nativos.





GEOGRAFIA



Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Impacto ambiental e consumo

Os **impactos ambientais** são todas as alterações que ocorrem no ambiente como **resultado das atividades humanas**, modificando as características naturais do solo, da água, do ar, do clima, da fauna e da flora, afetando também o bem-estar das pessoas e o equilíbrio dos ecossistemas.

Um impacto pode ser positivo, quando contribui para melhorar uma condição ambiental, como o reflorestamento, a recuperação de áreas degradadas ou projetos de reciclagem. **Também pode ser negativo**, quando causa prejuízos, como poluição dos rios, desmatamento, erosão do solo, assoreamento ou perda de biodiversidade.

Quanto ao tempo e à possibilidade de recuperação, os **impactos podem ser reversíveis ou irreversíveis**. Chamamos de reversíveis aqueles em que o ambiente consegue retornar ao estado próximo do original, desde que medidas de recuperação sejam adotadas — por exemplo, a limpeza de um rio poluído ou o plantio de vegetação nativa em áreas erodidas. Já os impactos irreversíveis envolvem danos permanentes, como a extinção de espécies, a perda definitiva de habitats ou contaminações da água.

Outra forma importante de classificação é entre **impactos diretos e indiretos**. Os diretos são consequências imediatas da ação humana, como a morte de peixes devido ao despejo de substâncias tóxicas ou a remoção de vegetação para novas construções. Já os indiretos são os que aparecem ao longo do tempo, como o acúmulo de microplásticos, a contaminação gradual do ar ou os efeitos socioambientais após desastres.

A mineração, por exemplo, reúne vários tipos de impacto: poluição das águas, desmatamento, assoreamento de rios, erosão, deslizamentos e riscos sociais, como os casos de Mariana e Brumadinho. Esses exemplos mostram como uma mesma atividade pode causar impactos simultaneamente negativos, diretos, indiretos, reversíveis e irreversíveis.

Compreender essas classificações é essencial para identificar problemas ambientais no cotidiano e propor soluções. Quando observamos nosso bairro, nossa escola ou nossa casa, conseguimos reconhecer situações como desperdício de água, descarte inadequado de resíduos, falta de áreas verdes, enchentes ou sobrecarga de lixo. Cada uma delas pode ser analisada com base nos tipos de impacto estudados, possibilitando avaliar sua gravidade e pensar em ações — individuais ou coletivas — que contribuam para reduzir danos e promover um ambiente mais saudável e sustentável.

Impactos ambientais

Positivos

Reduzem um problema ambiental.
Exemplo: reflorestamento.



© GETTY IMAGES

Negativos

Danificam o meio ambiente.
Exemplo: poluição dos rios.



© GETTY IMAGES

Reversíveis

Alterações que possibilitam ao ambiente retornar a uma condição próxima da original em tempo humano. Em alguns casos, áreas desmatadas podem ser recuperadas com reflorestamento.



© GETTY IMAGES

Irreversíveis

Alterações que não permitem voltar ao estado anterior em uma escala de tempo humana.
Exemplo: eventos radioativos.



© GETTY IMAGES

Impactos ambientais

Diretos

Alterações imediatas.

Exemplo: morte de peixes em decorrência da poluição da água.



© GETTY IMAGES

Indiretos

Alterações ao longo do tempo.

Exemplo: problemas de saúde causados pelo microplástico.



© GETTY IMAGES

Na prática

Atividade 1

Agora é o momento de refletir sobre os impactos ambientais presentes nos espaços que você utiliza no dia a dia, como sua escola ou sua casa.

Observe o ambiente: pense na sua escola, na sua casa ou no entorno do seu bairro e identifique situações que possam representar impactos ambientais, como acúmulo/ depósito de lixo, desperdício de água, presença de árvores, reciclagem etc.

Escolha alguns exemplos: selecione de duas a três situações que você considera relevantes ou escolha apenas uma situação que, na sua opinião, ofereça um grande impacto ambiental.

Descreva o impacto no quadro: para cada situação escolhida, escreva no quadro uma frase sucinta explicando o que está acontecendo, por exemplo: vazamento de torneira no colégio, encosta com risco de desmoronamento etc.

Classifique o impacto: com base no que foi estudado na aula, marque no quadro o tipo de impacto e o motivo.



Exemplo 1. Situação observada: implantação de lixeiras para coleta seletiva na escola.

Tipo(s) de impacto	Motivo(s)
Positivo	Melhora a organização do descarte de resíduos e favorece o cuidado com o ambiente escolar.
Reversível	A ação pode ser reorganizada, ampliada, reduzida ou interrompida sem causar dano permanente ao espaço.
Indireto	Contribui, ao longo do tempo, para a mudança de hábitos, para a conscientização ambiental e para a redução do descarte inadequado.

Exemplo 2. Situação observada: desmatamento de uma área próxima para construção de algum empreendimento.

Tipo(s) de impacto	Motivo(s)
Negativo	Retirada de vegetação e perda do hábitat de animais.
Irreversível	A construção no local provoca perda de hábitat e alteração duradoura da paisagem, sem possibilidade de retorno às condições originais em escala de tempo humana.
Direto	Desmatamento acontecendo no local da construção.

ALTERAÇÕES ANTRÓPICAS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Impacto ambiental e consumo

As ações antrópicas correspondem às **intervenções humanas** que **modificam o ambiente natural**, como construir, desmatar, poluir ou transformar paisagens. Essas ações se intensificaram com as necessidades da vida moderna, acompanhando o crescimento das cidades, a ampliação das infraestruturas e o avanço das tecnologias. Embora tenham contribuído para o desenvolvimento da sociedade, também provocaram impactos ambientais significativos, afetando a natureza, os animais e a qualidade de vida das populações humanas.

Um dos **principais impactos** é a **poluição ambiental**, entendida como qualquer forma de degradação causada pela ação humana quando substâncias ou atividades lançam poluentes acima do permitido ou prejudicam a saúde, a biodiversidade e as relações sociais. Essa poluição pode ocorrer no ar, na água, no solo, no ambiente marinho, além de se manifestar na forma de contaminação química ou pelo acúmulo inadequado de resíduos. Em todos esses casos, os processos de poluição afetam diretamente os ecossistemas, causando problemas respiratórios, contaminação hídrica, perda de fertilidade do solo, morte de animais marinhos, intoxicações, enchentes e riscos à saúde de catadores e de comunidades próximas a lixões. Esses efeitos mostram como o modo de produção, consumo e descarte adotado pela sociedade causa desequilíbrios ambientais cada vez mais evidentes.

Outro impacto relevante é a **perda de biodiversidade**, caracterizada pela redução da variedade de espécies, genes e ecossistemas. Esse processo ocorre devido à diminuição de populações, à destruição de habitats, ao avanço da urbanização, à poluição, às mudanças climáticas e à introdução de espécies exóticas invasoras. A perda de biodiversidade compromete serviços ecossistêmicos essenciais, como água limpa, solo fértil, polinização, regulação climática e equilíbrio das cadeias alimentares. Também aumenta a vulnerabilidade a eventos extremos e favorece o surgimento de pragas, doenças e desequilíbrios ecológicos que afetam diretamente a sociedade humana.

Entre as consequências mais visíveis das ações humanas está a **urbanização desordenada**, resultado do crescimento das cidades sem planejamento e sem infraestrutura adequada. Nessas condições, agravam-se a precariedade habitacional, a ocupação de áreas de risco, a deficiência na mobilidade urbana, a ausência de saneamento básico, o déficit de áreas verdes e a maior exposição a enchentes, deslizamentos e problemas de saúde pública, em contextos marcados por desigualdade social e déficit de moradia. A expansão urbana sem organização intensifica a poluição, pressiona os recursos naturais e reduz a qualidade de vida da população.

Compreender esses processos é essencial para pensar em alternativas sustentáveis. Ao analisar como a sociedade transforma o espaço, é possível reconhecer que escolhas individuais e coletivas influenciam diretamente o futuro das cidades e do planeta. Conhecer as causas, os processos e as consequências das ações antrópicas fornece ferramentas para propor soluções, como o uso responsável dos recursos, o planejamento urbano adequado e práticas que contribuam para reduzir impactos ambientais e preservar os ecossistemas.

Impactos: poluição ambiental

Tipo	Processos	Principais consequências
Ar	Emissões poluentes por veículos, indústrias e queimadas.	Problemas respiratórios, aquecimento global, danos às plantas.
Água	Lançamento de esgoto, resíduos industriais, agrotóxicos e lixo.	Contaminação, morte de peixes, doenças e falta de água potável.
Solo	Contaminação do solo por agroquímicos, metais pesados, resíduos e descarte inadequado.	Perda de fertilidade, alimentos contaminados e riscos à saúde.
Marinha	Poluição marinha por plásticos, óleo, esgoto e pesca fantasma .	Morte de animais, zonas mortas e danos ao turismo.
Química	Liberação de substâncias tóxicas por indústrias e pelo uso ou descarte de produtos químicos.	Intoxicação, distúrbios hormonais e impactos nos ecossistemas.
Resíduos	Acúmulo e descarte inadequado de lixo urbano, eletrônico e industrial.	Contaminação, enchentes e riscos à saúde de catadores.

Pesca fantasma: redes e materiais de pesca abandonados que continuam capturando animais.



Perda de biodiversidade

Causas	Consequências
Mudanças climáticas.	Alteração na distribuição das espécies e desequilíbrios ecológicos.
Poluição (ar, água, sonora e luminosa).	Redução de populações, estresse nos ecossistemas e queda na reprodução.
Destruição de habitats (desmatamento, urbanização, uso do solo).	Extinção de espécies e colapso de ecossistemas.
Espécies exóticas invasoras.	Competição, predação, doenças e perda de espécies nativas.
Exploração excessiva dos recursos naturais.	Proliferação de espécies oportunistas e perda de serviços ecossistêmicos (como absorção de CO ₂).

Urbanização desordenada

Causas	Impactos
Crescimento populacional acelerado.	Ocupações irregulares e expansão periférica.
Falta de políticas de habitação.	Precariedade habitacional, ocupação de áreas de risco e moradias sem infraestrutura adequada.
Desigualdade social.	Acesso limitado a serviços públicos e exclusão urbana.
Especulação imobiliária.	População de baixa renda empurrada para áreas afastadas e sem infraestrutura.
Falta de planejamento urbano.	Mobilidade ruim, trânsito intenso, falta de saneamento e sobrecarga dos serviços.
Ocupação de áreas ambientais frágeis.	Redução da fauna e da flora, escassez de recursos e danos ao solo e à água.

Na prática

Atividade 1

Observe a charge e identifique que crítica ela faz ao modo como a sociedade produz lixo e degrada o ambiente. Depois, responda às questões.



- 1** O que a charge sugere sobre o tipo de herança ambiental que pode ser deixada para as próximas gerações?

A charge mostra que, se continuarmos usando o espaço de forma irresponsável, deixaremos como

herança um planeta cheio de lixo, poluição e problemas ambientais para os jovens do futuro.

- 2** Que tipos de ações antrópicas podem ter levado a essa situação?

Descarte irregular de resíduos, consumo excessivo, falta de reciclagem, destruição de áreas naturais

e ausência de planejamento urbano.

- 3** Na sua escola ou no seu bairro, há exemplos de ações antrópicas que poderiam ter sido planejadas de forma mais sustentável? Se sim, cite um exemplo. Se não, imagine uma situação nesse espaço e descreva como ela poderia ocorrer de forma mais sustentável.

De modo geral, espera-se que os estudantes identifiquem situações relacionadas ao uso do espaço que apresentem impactos ambientais, como falta de coleta seletiva, descarte inadequado de resíduos, desperdício de água, redução de áreas verdes ou obras sem planejamento. Caso não reconheçam exemplos concretos, podem propor situações hipotéticas, indicando como poderiam ser planejadas de modo mais sustentável.

- 4** Considerando na situação que você citou ou imaginou, que medidas poderiam ter sido adotadas desde o início para evitar ou reduzir seus impactos ambientais?

De modo geral, espera-se que os estudantes indiquem medidas de planejamento e prevenção que poderiam ter sido adotadas desde o início, como preservação de áreas verdes, implantação de coleta seletiva, uso adequado dos recursos naturais, obras com planejamento ambiental, investimento em saneamento básico, redução do desperdício e participação da comunidade nas decisões sobre o uso do espaço.

- 5** Considerando essa mesma situação, que ações ainda podem ser realizadas para melhorar o local e torná-lo mais sustentável?

De modo geral, espera-se que os estudantes proponham ações que ainda podem ser implementadas para melhorar a situação analisada, como limpeza e recuperação de áreas degradadas, ampliação da coleta seletiva, plantio de árvores, redução do desperdício de água, melhoria do saneamento, campanhas de conscientização e adoção de práticas que contribuam para a preservação ambiental e para a melhoria das condições do local.

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Impacto ambiental e consumo

O **consumo sustentável** está ligado às escolhas que fazemos diariamente e ao impacto que elas têm no ambiente e na sociedade. Cada produto que utilizamos possui um ciclo de vida que envolve diversas etapas: extração de recursos naturais, processamento de matérias-primas, fabricação, distribuição, uso e descarte. Em todas essas fases há gasto de energia, uso de água, produção de resíduos e influência nas condições de trabalho de quem participa da cadeia produtiva. Por isso, compreender que cada escolha de consumo produz consequências é essencial para desenvolver hábitos mais responsáveis.

O conceito de consumo sustentável foi consolidado na **Agenda 21**, durante a **Conferência Rio-92**, reforçando que práticas equilibradas contribuem para preservar recursos naturais e promover justiça social. O modelo atual de consumo, no entanto, apresenta problemas graves: cerca de 40% dos produtos fabricados são descartados antes mesmo de serem usados e mais de 150 milhões de novos consumidores entram no mercado a cada ano, acelerando a exploração de recursos e aumentando a produção de lixo. Soma-se a isso a **obsolescência programada**, na qual produtos são planejados para durar pouco tempo, estimulando compras frequentes e produzindo ainda mais resíduos.

Para minimizar esses impactos, adota-se o conjunto de práticas conhecido como **3 Rs da sustentabilidade – Reduzir, Reutilizar e Reciclar** –, aplicados nessa ordem de prioridade. **Reduzir** significa diminuir o consumo de bens e serviços, evitar desperdícios e comprar apenas o necessário. Essa etapa é fundamental, pois evita a geração de resíduos desde o início. Em seguida, **Reutilizar** envolve dar um novo uso a itens que seriam descartados, prolongando sua vida útil e economizando energia, água e matéria-prima que seriam necessárias à produção de novos itens. Por fim, **Reciclar** transforma materiais como papel, vidro, metal e plástico em matéria-prima novamente, reduzindo a quantidade de lixo enviada aos aterros e diminuindo a exploração de novos recursos.

Adotar práticas como planejar compras, evitar produtos descartáveis, reaproveitar embalagens, doar objetos em bom estado e separar corretamente os resíduos contribui para diminuir o impacto ambiental individual e coletivo. Assim, pequenas atitudes tornam-se parte de um estilo de vida mais consciente, promovendo um futuro ambientalmente mais equilibrado.



Na prática

Atividade 1

Estudamos que o consumo sustentável depende das escolhas que fazemos no dia a dia. Mas será que já praticamos algumas dessas ações sem perceber? Vamos descobrir como estão os hábitos de consumo da turma!

Formem duplas. Cada integrante da dupla será entrevistador e entrevistado. Escolham quem vai perguntar e quem vai responder primeiro. Depois, troquem os papéis.

Façam as perguntas a seguir e anatem no caderno as respostas fornecidas.

- 1** Você costuma reaproveitar objetos em casa, como embalagens, móveis ou roupas? Como eles ganham novo uso?

Exemplo de resposta: O entrevistado respondeu que, na casa dele, reaproveitam potes de vidro para guardar alimentos, usam roupas antigas para fazer panos de limpeza e reutilizam caixas para organizar objetos.

- 2** Na sua casa, existe separação de lixo para reciclagem? Como esse processo é feito no dia a dia?

Exemplo de resposta: O entrevistado respondeu que a família separa plástico, papel, vidro e metal em um saco diferente do lixo comum e depois leva tudo para o ponto de coleta do bairro.

- 3** Você já comprou algo e depois percebeu que não precisava ou não gostou? O que fez com esse item?

Exemplo de resposta: O entrevistado respondeu que já comprou uma roupa que acabou não usando e depois doou o item para uma instituição, para que tivesse uma nova utilidade para outra pessoa.



Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Impacto ambiental e consumo

O atual modelo de **produção e consumo** predominante no mundo segue uma lógica linear, fundamentada nas etapas **extrair, produzir, consumir e descartar**. Esse processo exige grandes quantidades de recursos naturais, produz grande volume de resíduos e ignora os limites do planeta, já que a natureza não consegue repor, no mesmo ritmo, tudo o que é retirado. Como consequência, observam-se problemas ambientais, sociais e econômicos, como esgotamento de recursos, poluição, desigualdades e instabilidade nos preços e no mercado. Esse cenário explica por que o mundo ultrapassa cada vez mais cedo o chamado Dia da Sobrecarga da Terra, data que marca o momento em que a humanidade já consumiu todos os recursos que a Terra pode regenerar ao longo de um ano.

Para compreender melhor esse processo, utiliza-se o conceito de **pegada ecológica**, uma metodologia que mede o impacto do consumo humano em termos da área de terra e mar necessária para produzir os recursos utilizados e absorver os resíduos gerados, especialmente as emissões de CO₂. A pegada ecológica é expressa em hectares globais (gha), unidade que possibilita comparar diferentes países com base na produtividade média das terras e águas do planeta. O cálculo inclui componentes como áreas de cultivo, pastagens, florestas, estoques pesqueiros, áreas construídas e a demanda por florestas para compensar a emissão de carbono.

Cada país apresenta resultados distintos. O Brasil, por exemplo, tem alta biocapacidade, resultado de sua grande disponibilidade de recursos naturais. Mesmo com uma pegada ecológica de 2,4 gha por pessoa, sua biocapacidade chega a 8,1 gha, gerando um saldo positivo de 5,7 gha. Isso indica que o país ainda produz mais recursos do que consome, ao contrário de várias nações industrializadas que operam com déficit ecológico. Porém, esse saldo não significa ausência de problemas ambientais; ele pode diminuir caso aumentem o consumo, a degradação ambiental ou o desperdício.

Diante dos limites do **modelo linear**, cresce a busca por alternativas mais sustentáveis, como a **economia circular**, que propõe manter materiais e produtos em circulação pelo maior tempo possível. Esse modelo se baseia nos 3Rs — Reduzir, Reutilizar e Reciclar — e valoriza práticas como reparo, reaproveitamento, reciclagem e *design* inteligente, que facilitam a redução de resíduos desde a criação do produto. A economia circular busca fechar o ciclo dos materiais, diminuindo a extração de novas matérias-primas e reduzindo o impacto ambiental.

Compreender os conceitos de modelo linear, pegada ecológica, biocapacidade e economia circular possibilita analisar situações do cotidiano e identificar formas de transformar hábitos, reduzir desperdícios e propor soluções sustentáveis. Essas ideias são fundamentais para responder às atividades propostas e refletir sobre caminhos possíveis para um futuro ambientalmente equilibrado.



Na prática

Atividade 1

Estudamos que o modelo de consumo linear (extrair → produzir → descartar) produz impactos negativos para o meio ambiente e que a economia circular propõe uma alternativa: reintegrar os materiais ao ciclo produtivo, reduzindo o desperdício. Mas como isso funciona na prática?

Agora, vocês identificarão uma situação do cotidiano que segue a lógica linear e vão propor como ela poderia ser transformada em uma lógica da economia circular.

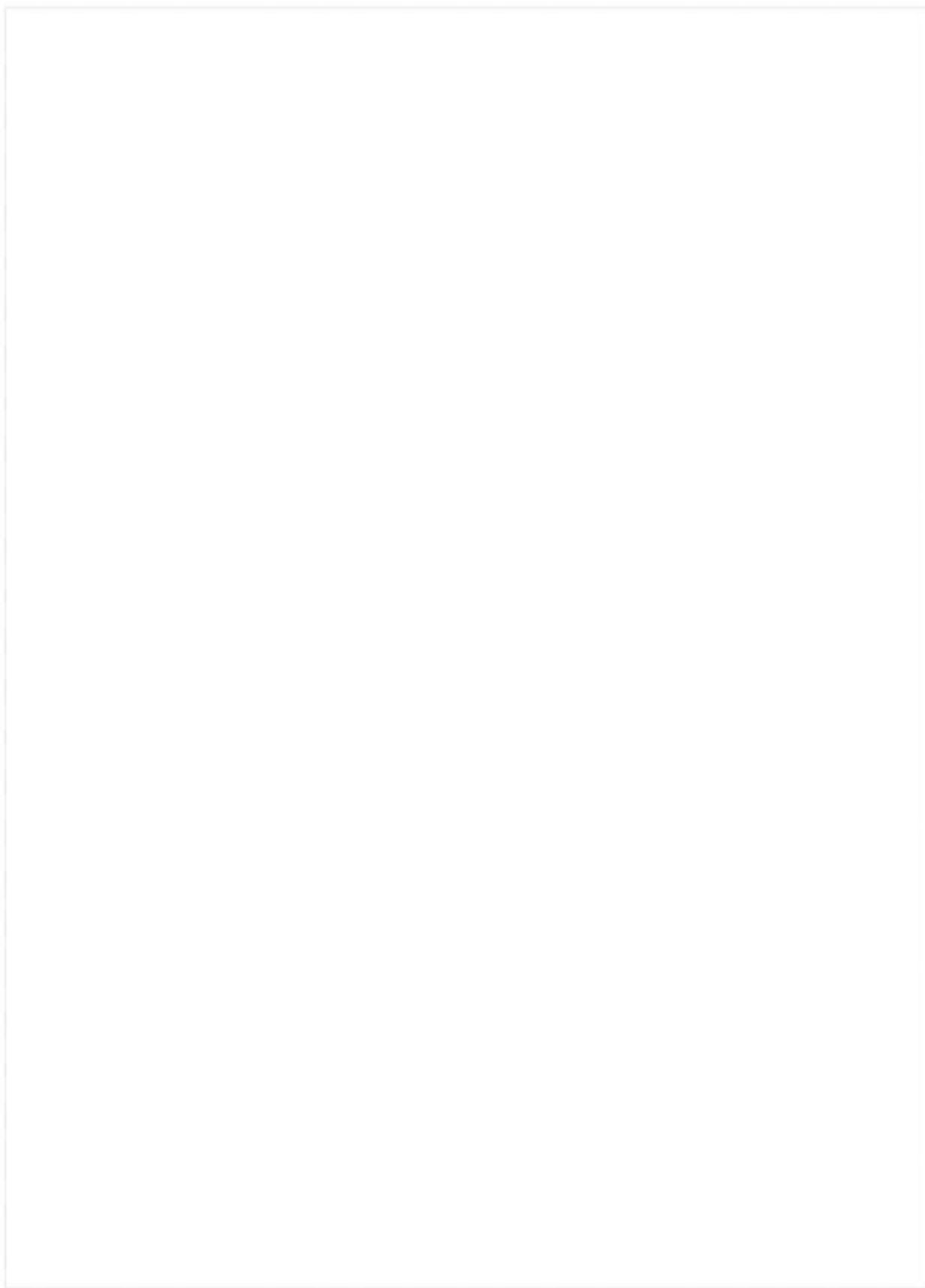
Formem pequenos grupos. Pensem em uma situação do dia a dia — na escola, no bairro ou em casa — que funciona no modelo linear (algo que é usado e descartado sem reaproveitamento). Exemplos para inspirar:

- copos descartáveis na cantina;
- folhas de caderno usadas só de um lado;
- roupas que não servem mais e são jogadas fora.

Discutam no grupo: como essa situação poderia ser transformada seguindo a lógica da economia circular? (Pensem nos 3Rs: Reduzir, Reutilizar e Reciclar).

Criem um infográfico no modelo da economia circular, mostrando as etapas do ciclo que vocês propõem.





Ao final, além do infográfico, apresentem o que se pede.

1 O problema identificado (situação linear).

Exemplo: Uso de copos descartáveis utilizados uma única vez na cantina.

2 As etapas do novo ciclo (como o material/produto circula).

Exemplo:

Reduzir: evitar a compra de grandes quantidades de copos descartáveis.

Reutilizar: cada estudante usa sua própria garrafinha/copo reutilizável.

Reciclar: caso algum copo descartável ainda seja usado, deve ser separado e enviado para reciclagem.

3 O destino final com desperdício mínimo.

Exemplo: A maior parte dos resíduos deixa de existir, pois os copos descartáveis são praticamente eliminados. O que ainda for usado pode ser reciclado.



PADRÕES DE CONSUMO E SEUS IMPACTOS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Impacto ambiental e consumo

O **consumo** faz parte do cotidiano humano e é essencial para atender às necessidades básicas da sociedade, entretanto, quando a busca por bens e serviços ocorre de maneira exagerada, impulsionada por modismos, publicidade ou pressão social, transforma-se em **consumismo**, uma prática que intensifica a exploração dos recursos naturais e contribui para o desequilíbrio ambiental. Nas últimas décadas, o aumento dos padrões de consumo resultou em extração crescente de materiais – biomassa, combustíveis fósseis, minérios metálicos e minerais não metálicos –, fazendo que o mundo triplicasse o uso anual de recursos. Esse cenário reforça a ligação direta entre consumo excessivo, degradação ambiental e impactos em todas as etapas da produção: extração, fabricação, uso e descarte.

No Brasil, essa dinâmica se evidencia na **elevada produção de resíduos sólidos urbanos (RSU)**, que ultrapassa dezenas de milhões de toneladas ao ano. Cada pessoa produz, em média, mais de 1 kg de lixo diariamente, e grande parte desse volume não recebe a destinação adequada. A má gestão dos resíduos intensifica diferentes tipos de poluição, como a atmosférica, causada por queimadas e emissões industriais; a hídrica, associada ao



esgoto, ao chorume e a efluentes contaminantes; e a do solo, agravada pelo descarte irregular de lixo e produtos químicos. Esses processos comprometem a qualidade da água, do ar, dos alimentos e da paisagem urbana, além de afetar diretamente a saúde humana.

Outro fator relevante é a obsolescência programada e a **obsolescência perceptiva**, estratégias que reduzem a vida útil dos produtos ou fazem com que pareçam ultrapassados antes do tempo, estimulando compras constantes e aumentando o volume de lixo eletrônico. Esse modelo de consumo afeta o meio ambiente e a sociedade como um todo. O consumismo pode provocar endividamento, frustração, ansiedade, baixa autoestima e reforçar desigualdades, já que grupos mais ricos concentram grande parte das emissões globais de CO₂. Redes sociais e padrões de comparação amplificam esse comportamento, tornando o consumo um marcador de *status* e pertencimento.

Diante desses desafios, torna-se fundamental desenvolver um olhar crítico sobre nossos hábitos e compreender como escolhas individuais podem contribuir para um padrão de **consumo consciente**, capaz de reduzir desperdícios, minimizar impactos ambientais e promover maior equilíbrio social.

Tipos de poluição	Causas	Consequências
Atmosférica	• Decomposição de resíduos em lixões. • Queima de lixo a céu aberto. • Emissões industriais.	• Aquecimento global. • Doenças respiratórias. • Chuva ácida.
Hídrica	• Esgoto doméstico. • Chorume de lixões. • Efluentes industriais.	• Contaminação da água. • Morte de peixes. • Doenças transmitidas pela água.
Do solo	• Acúmulo de lixo em áreas irregulares. • Defensivo agrícola. • Metais pesados.	• Solo infértil. • Contaminação de alimentos. • Riscos à saúde.
Visual	• Lixo exposto em locais inadequados. • Acúmulo de resíduos nas cidades.	• Degradação da paisagem urbana. • Impacto no turismo e na qualidade de vida.

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Na prática

Atividade 1

Refleta sobre seus hábitos de consumo e faça o que se pede.

- 1 Liste dois produtos que você comprou/pediu ou ganhou recentemente (roupas, eletrônicos, acessórios etc.). Para cada um, marque uma resposta e a justifique.

Produto 1: Fone de ouvido sem fio (escreva qual é o produto).

- () Eu realmente precisava.
- () Eu precisava, mas não era essencial no momento.
- (x) Não era essencial. Fui influenciado (amigos, redes sociais, propagandas).

Exemplo de justificativa: "O antigo ainda funcionava, mas comprei por causa de promoção e porque várias pessoas próximas estavam usando modelos parecidos"

Produto 2: Tênis esportivo (escreva qual é o produto).

- (x) Eu realmente precisava.
- () Eu precisava, mas não era essencial no momento.
- () Não era essencial. Fui influenciado (amigos, redes sociais, propagandas).

Exemplo de justificativa: "Meus tênis antigos estavam desgastados e causando desconforto nas aulas de Educação Física, então a compra foi necessária"



- 2** Compare os produtos que você possui com os de colegas da sua idade. Existe um "padrão" de consumo entre vocês? (Pense em padrões como marcas, modelos ou estilos parecidos.)

Resposta pessoal. Sugestão de resposta: Percebi que muitos colegas usam marcas e estilos parecidos, principalmente em roupas, tênis e celulares. Parece existir um padrão influenciado pelas tendências do momento e pelas redes sociais, fazendo com que várias pessoas escolham produtos semelhantes.

- 3** O que você acha que influencia esse comportamento?

Resposta pessoal. Sugestão de resposta: Acredito que a influência venha de vários fatores: publicidade constante nas redes sociais, a busca por pertencimento ao grupo, as modas que surgem rapidamente, as opiniões de amigos e a ideia de que certos produtos representam *status* ou estilo de vida desejado.

- 4** O que você poderia fazer hoje para ter um consumo mais consciente e sustentável sem abrir mão das suas necessidades e dos seus sonhos?

Resposta pessoal. Sugestão de resposta: Posso pensar melhor antes de comprar, analisar se realmente preciso do produto, pesquisar opções mais duráveis ou sustentáveis e evitar trocas desnecessárias. Também posso consertar itens quando possível, doar o que não uso mais e tentar comprar menos por impulso.

Resumo

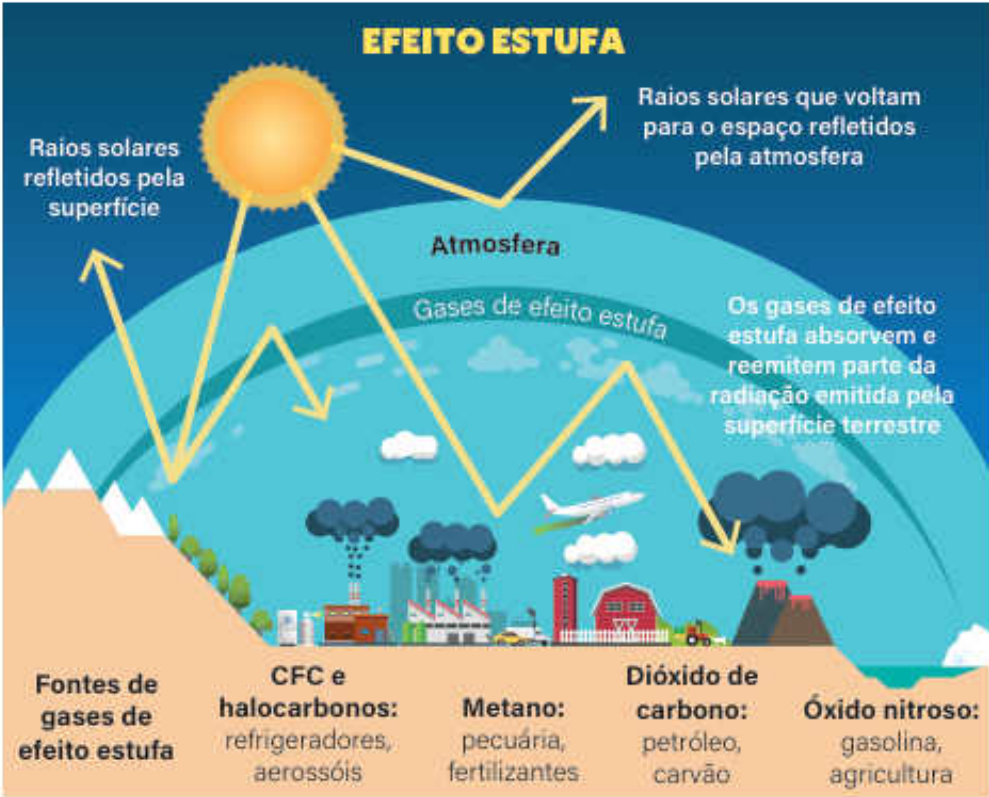
Extra: Caderno de Exercícios – Mudanças climáticas e aquecimento global

O **efeito estufa** é um fenômeno natural e fundamental para manter a temperatura da Terra em condições que possibilitam a existência da vida. A energia solar que chega ao planeta atravessa a atmosfera e é absorvida pela superfície, que reemite parte desse calor na forma de radiação infravermelha. Os gases de efeito estufa (GEE), como vapor d'água, dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4) e óxido nitroso (N_2O), retêm parte dessa radiação e devolvem calor para a superfície, garantindo uma média térmica de aproximadamente 15°C . Sem esse processo, a Terra seria um ambiente muito frio, com temperaturas próximas de -18°C , inviabilizando o desenvolvimento de grande parte das espécies.

Ao longo da história geológica do planeta, a concentração desses gases se manteve relativamente estável. Desde a **Revolução Industrial**, entretanto, as atividades humanas passaram a liberar quantidades muito maiores de GEE, provocando o efeito estufa intensificado. A queima de combustíveis fósseis, o desmatamento, o uso de fertilizantes, a pecuária intensiva, os processos industriais e o aumento do consumo energético ampliam a retenção de calor na atmosfera e desequilibram o sistema climático. Evidências científicas, como a análise de núcleos de gelo e registros atmosféricos, mostram que as concentrações atuais de CO_2 ultrapassam 425 ppm, valor significativamente superior aos cerca de 280 ppm registrados antes da industrialização.

O Brasil desempenha um papel relevante nesse cenário. Segundo dados recentes, o país está entre os maiores emissores globais de gases de efeito estufa, com destaque para dois setores principais: agropecuária e mudança de uso da terra, especialmente o desmatamento, que, juntos, representam 74% das emissões nacionais. Além disso, as emissões per capita brasileiras superam a média mundial, revelando a importância de compreender como hábitos cotidianos, escolhas de consumo e práticas econômicas influenciam o clima.

Compreender o funcionamento do efeito estufa natural, suas diferenças em relação ao processo intensificado e o papel das atividades humanas é essencial para refletir sobre estratégias de mitigação. A redução das emissões de GEE depende tanto de políticas públicas quanto de ações individuais, como o uso consciente de energia, o apoio à preservação ambiental e a mudança de comportamentos que contribuem para o aquecimento global.



Aspecto	Efeito estufa natural	Efeito estufa intensificado
Causa	Gases naturalmente presentes na atmosfera.	Acúmulo de gases por atividades humanas.
Concentração de GEE	Estável por milhares de anos.	Em crescimento desde a Revolução Industrial.
Temperatura	Equilíbrio em torno de 15 °C (média mundial).	Aumento progressivo da temperatura média.
Resultado	Estabilidade nas condições ideais para a vida.	Aquecimento global e mudanças climáticas.

Na prática

Atividade 1

Campanha de conscientização sobre o efeito estufa

O Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG) é a principal plataforma brasileira de monitoramento das emissões de gases de efeito estufa. Ele reúne dados desde 1970 e analisa as emissões em cinco setores: agropecuária, energia, desmatamento, processos industriais e resíduos.

Os dados mais recentes revelam que:

- em 2023, o Brasil emitiu 2,3 bilhões de toneladas de CO₂ equivalente;
- o Brasil é o 5º maior emissor de gases de efeito estufa do mundo;
- as emissões *per capita* do brasileiro (11,3 toneladas) são quase o dobro da média mundial (6,3 toneladas);
- o desmatamento e a agropecuária, juntos, respondem por 74% das emissões brasileiras.

O governo recebeu esses dados do SEEG e precisa criar uma campanha de conscientização para alertar a população sobre a importância de reduzir as emissões de gases de efeito estufa.

- Vocês foram contratados como a equipe criativa para **desenvolver um cartaz de impacto**, que será distribuído em escolas da sua cidade e em grandes praças públicas.

Para a realização desta atividade, realizem os passos a seguir.

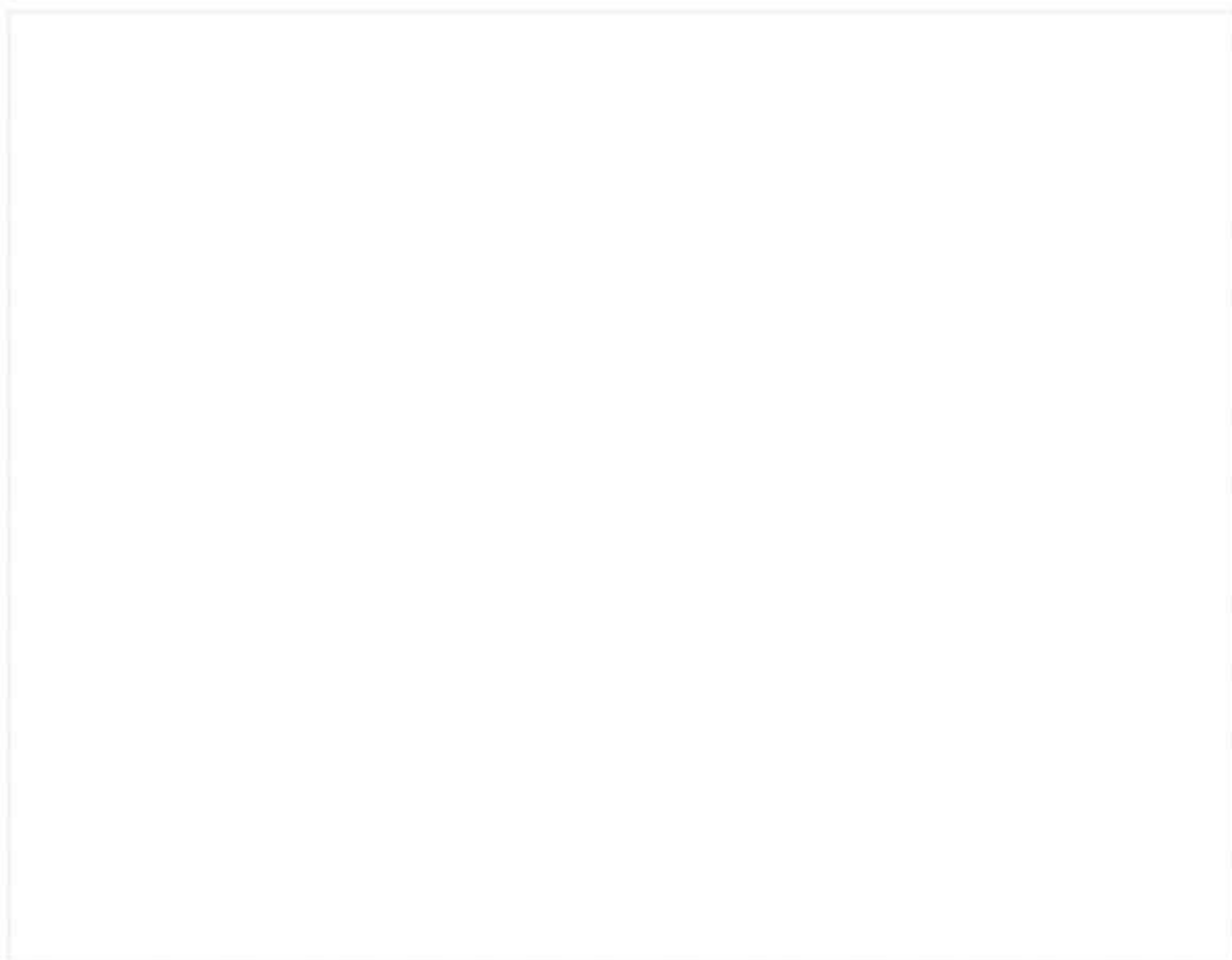
- Formem grupos.
- Criem uma mensagem de impacto que chame a atenção do leitor e transmita a urgência de tratar o problema.
- Elaborem um cartaz com uma imagem que represente o problema e que tenha relação com a sua frase de impacto.



Use a imagem a seguir como inspiração e o espaço disponível ao fim do material para planejar o cartaz.



© GETTY IMAGES



MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Mudanças climáticas e aquecimento global

O **aumento das temperaturas globais** é um dos principais fenômenos observados nas últimas décadas, com impactos significativos sobre o clima e a vida no planeta. As mudanças climáticas são transformações a longo prazo nos padrões de temperatura e clima, que podem ser causadas **por fatores naturais ou por ações humanas**. Entre as causas naturais, destacam-se a variação da incidência solar, que pode aumentar ou reduzir a quantidade de radiação solar que chega à superfície terrestre, afetando o clima de determinadas regiões. A órbita da Terra também influencia o clima, pois o planeta sofre mudanças em sua trajetória ao redor do Sol, alterando a quantidade de radiação solar recebida. Outros fatores naturais incluem os fenômenos El Niño e La Niña, que modificam a temperatura das águas no Oceano Pacífico, impactando a dinâmica climática global, e a atividade vulcânica, que pode afetar o clima por meio da liberação de gases que alteram a composição atmosférica e a radiação solar.

Por outro lado, as **ações humanas** têm sido apontadas como o principal motor do **aquecimento global**, especialmente a queima de combustíveis fósseis como petróleo, carvão e gás natural, responsáveis por liberar grandes quantidades de gases de efeito estufa, como o dióxido de carbono (CO_2), na atmosfera. Esses gases acumulam-se na atmosfera, retendo o calor do Sol e causando o aumento do efeito estufa. Além disso, o aumento do desmatamento para a expansão urbana e agrícola contribui significativamente para as mudanças climáticas, uma vez que as árvores, ao serem derrubadas, deixam de absorver CO_2 da atmosfera. A indústria, o transporte e a agricultura também são grandes responsáveis pelas emissões de gases poluentes.

Essas mudanças no clima têm causado uma série de consequências para o planeta. As ondas de calor têm se tornado mais frequentes, assim como tempestades e secas prolongadas, além do aumento do nível do mar, que ameaça regiões costeiras. A biodiversidade também está sendo severamente afetada, com a perda de espécies em uma

taxa muito maior que a natural, muitas delas já em risco de extinção. A segurança alimentar está em risco devido à redução da produtividade agrícola, enquanto a saúde humana sofre com o aumento de doenças respiratórias e cardiovasculares, além da expansão de doenças infectocontagiosas como dengue e malária. A sociedade como um todo também está sendo impactada, com deslocamento de populações e aumento da pobreza.

Diante desses desafios, existem diversas estratégias de mitigação que visam reduzir os impactos das mudanças climáticas. A redução de emissões é uma das principais estratégias, que envolve a transição para fontes de energia renováveis, como solar, eólica e biomassa, além de promover eficiência energética em diversos setores. A adaptação aos impactos também é essencial, com o desenvolvimento de sistemas de alerta precoce para desastres e a construção de infraestruturas resilientes. O reflorestamento é outra medida importante, visando aumentar a absorção de CO₂ e preservar as florestas existentes. Essas estratégias devem ser combinadas com políticas públicas e ações individuais para garantir um futuro sustentável para o planeta.

Eventos climáticos extremos

Sempre aconteceram, mas com as mudanças climáticas se tornam mais frequentes e intensos.



Furacão, ciclone e tufão

Diferentes nomes para o mesmo tipo de tempestade: giratórias e alimentadas por ar quente. O nome científico dado para todas elas é **ciclone tropical**. Essas tempestades trazem ventos muito fortes e muita chuva. Podem ter centenas de quilômetros de diâmetro e durar vários dias.

Secas

Períodos de estiagem prolongados, com escassez de água e, por vezes, intensificados com queimadas, o que afeta a agricultura, a eletricidade e a biodiversidade.

PRODUZIDA PELA SEDUC-SP

Na prática

Atividade 1

As charges são formas de comunicação que usam humor e ironia para fazer críticas sociais. A charge a seguir projeta um cenário futuro do Polo Sul no ano de 2100.

Observe os elementos da imagem e responda às perguntas.



TACH/POLO SUL 2100

- 1** Quais elementos visuais indicam que houve uma transformação climática no Polo Sul? Descreva-os.

A charge mostra um cenário quente e seco no Polo Sul, com a presença de cactos, ossos, ausência de gelo e neve e pinguins suando, elementos que não fazem parte do clima polar. Esses elementos indicam um ambiente semelhante ao de regiões quentes e áridas sugerindo o aquecimento global e a transformação do clima originalmente frio do Polo Sul.

- 2** Por que a expressão "óxente!" provoca ironia nesse contexto?

A expressão "óxente!" é típica de regiões quentes do Brasil, especialmente do Nordeste, e não do Polo Sul. Seu uso na charge cria ironia ao mostrar que o clima polar teria se tornado tão quente que até expressões culturais de regiões tropicais e semiáridas passaram a fazer sentido ali. Isso reforça a crítica às mudanças climáticas provocadas pela ação humana, exagerando a situação para chamar a atenção para o problema.

AQUECIMENTO GLOBAL: IMPACTOS E ACORDOS INTERNACIONAIS DE MITIGAÇÃO

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Mudanças climáticas e aquecimento global

O aquecimento global corresponde ao **aumento anormal da temperatura média do planeta**, provocado principalmente **pela intensificação do efeito estufa devido às atividades humanas**, como a queima de combustíveis fósseis, o desmatamento e a expansão da agropecuária. O efeito estufa é um fenômeno natural e essencial para a manutenção da vida na Terra, pois possibilita a retenção de parte do calor solar. O aumento excessivo da emissão de gases do efeito estufa (GEE), no entanto, especialmente o dióxido de carbono (CO₂) e o metano (CH₄), intensifica esse processo e desencadeia mudanças climáticas em escala global.

Entre os principais impactos do aquecimento global no mundo estão o aumento da frequência de eventos climáticos extremos, como ondas de calor, secas prolongadas, tempestades intensas e enchentes, além do derretimento das calotas polares e geleiras, da perda de biodiversidade e da acidificação dos oceanos, que compromete ecossistemas marinhos. **Esses impactos afetam diretamente o equilíbrio ambiental**, a produção de alimentos, a disponibilidade de água e a qualidade de vida das populações.

No Brasil, os efeitos das mudanças climáticas já são amplamente perceptíveis. O país figura entre os maiores emissores de GEE, sobretudo em função do desmatamento e da atividade agropecuária. Nos últimos anos, foram registradas ondas de calor intensas, secas severas, seguidas de inundações, além de enchentes históricas, como as ocorridas na Bahia e no Rio Grande do Sul. Fenômenos naturais como El Niño e La Niña têm seus efeitos intensificados pelo aquecimento global, agravando riscos ambientais e sociais.

Diante desse cenário, a comunidade internacional passou a se organizar para enfrentar as mudanças climáticas. A criação da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), na Rio-92, estabeleceu a base para a cooperação entre os países e para a promoção das Conferências das Partes (COP). O **Protocolo de Kyoto**,

de 1997, foi o primeiro tratado com metas obrigatórias de redução de emissões, embora restritas aos países desenvolvidos. Posteriormente, o **Acordo de Paris**, adotado em 2015, ampliou o compromisso ao incluir todos os países, com o objetivo de limitar o aumento da temperatura global a 1,5 °C e promover revisões periódicas das metas climáticas.

As negociações climáticas são orientadas por cinco pilares fundamentais: mitigação, adaptação, financiamento, tecnologia e capacitação. Esses pilares estruturam as ações conjuntas para reduzir emissões, preparar sociedades para os impactos já inevitáveis, apoiar países em desenvolvimento e promover soluções sustentáveis. Assim, o enfrentamento das mudanças climáticas depende tanto de acordos internacionais quanto de mudanças nos padrões de produção e consumo, reforçando a responsabilidade coletiva na construção de um futuro ambientalmente equilibrado.



Na prática

Atividade 1

Em 2023, o secretário-geral da ONU, António Guterres, usou a expressão "ebulição global" para alertar o mundo sobre a gravidade das mudanças climáticas.

Sua fala teve grande repercussão e chamou a atenção de líderes, cientistas e da população mundial. Discursos impactantes como esse são importantes para mobilizar países a tomarem medidas urgentes contra o aquecimento global.



REFUGIADOS UNIDOS BRASIL

"Para todo o planeta, é um desastre.
E, para os cientistas, é inequívoco: a culpa é dos humanos.
Tudo isso é totalmente consistente com as previsões e advertências repetidas.
A única surpresa é a velocidade da mudança.
A mudança climática está aqui. É assustadora. E é apenas o começo.
A era do aquecimento global acabou; a era da 'ebulição global' chegou."

António Guterres, secretário-geral da ONU, 2023.

Imagine que você foi convidado para apresentar uma mensagem de impacto na Assembleia Geral da ONU sobre a urgência climática.

Escreva uma frase ou um texto curto que chame a atenção dos líderes mundiais para a necessidade de agir agora contra o aquecimento global. Use sua criatividade e os conhecimentos adquiridos nesta aula para criar um texto impactante e convincente.

Exemplo: A crise climática não é um problema do futuro, ela já afeta milhões de pessoas em todo o mundo. O aquecimento global, intensificado pela ação humana, provoca eventos extremos, ameaça a biodiversidade e coloca em risco a vida no planeta. É urgente que os países cumpram seus compromissos climáticos, reduzam as emissões de gases do efeito estufa e adotem ações concretas agora, pois cada ano de atraso torna os impactos mais graves e difíceis de reverter.



PRÁTICAS PARA O ENFRENTAMENTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Mudanças climáticas e aquecimento global

As mudanças climáticas representam um dos maiores desafios contemporâneos, exigindo respostas articuladas em diferentes escalas. Um dos objetivos globais é alcançar as **emissões líquidas zero**, conceito que se refere ao equilíbrio entre a quantidade de gases de efeito estufa emitida e aquela removida da atmosfera por sumidouros de carbono, como florestas e oceanos. Esse objetivo não implica eliminar totalmente as emissões, mas reduzi-las ao máximo e compensar o que não pode ser evitado, exigindo transformações profundas nos modelos de produção, consumo e uso de energia.

Para enfrentar esse desafio, a comunidade internacional adota duas estratégias complementares: **mitigação e adaptação**. A mitigação atua sobre as causas das mudanças climáticas, buscando reduzir as emissões de gases de efeito estufa por meio da transição para energias renováveis, do aumento da eficiência energética, da redução do uso de combustíveis fósseis e do combate ao desmatamento. Já a adaptação concentra-se nas consequências das mudanças climáticas que estão em curso, preparando sociedades e ecossistemas para lidar com eventos extremos, como enchentes, secas e ondas de calor, fortalecendo a resiliência climática.

Os governos desempenham papel central nesse processo, pois são responsáveis por formular políticas públicas, investir em infraestrutura e cumprir acordos internacionais. Entre as principais medidas governamentais estão a ampliação do uso de energias solar e eólica, a transformação do setor de transportes com alternativas de baixo carbono, a proteção e recuperação de florestas, a redução das emissões de metano e a promoção da cooperação internacional, especialmente no financiamento da transição energética em países em desenvolvimento.

As empresas também possuem responsabilidade direta no enfrentamento climático. Por conta de sua capacidade de inovação tecnológica, disponibilidade de recursos

econômicos e influência sobre cadeias produtivas, o setor privado é fundamental para o cumprimento de compromissos globais, como o Acordo de Paris. Estabelecer metas de redução de emissões, investir em fontes renováveis, adotar práticas sustentáveis e participar de mecanismos como o mercado de créditos de carbono são exemplos de ações empresariais relevantes.

Além disso, as práticas individuais têm papel significativo quando adotadas de forma coletiva. Mudanças nos hábitos de transporte, alimentação, consumo de energia, consumo consciente, preservação de áreas verdes e engajamento social contribuem para reduzir impactos ambientais e fortalecer a consciência ambiental. Pequenas ações cotidianas, quando multiplicadas, causam efeitos relevantes no enfrentamento das mudanças climáticas.

Nesse contexto, o Brasil ocupa uma posição estratégica. Ao sediar a COP30 em Belém (PA), o país assumiu compromissos expressivos, como o Pacote de Belém, o fortalecimento do Fundo Florestas Tropicais para Sempre e a meta de reduzir suas emissões líquidas de gases de efeito estufa entre 59% e 67% até 2035, em relação a 2005. Esses compromissos evidenciam a necessidade de articular mitigação, adaptação e participação de diferentes atores sociais para enfrentar um problema de escala global com impactos locais.

COMO COMBATER AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Pequenas ações para minimizar os impactos

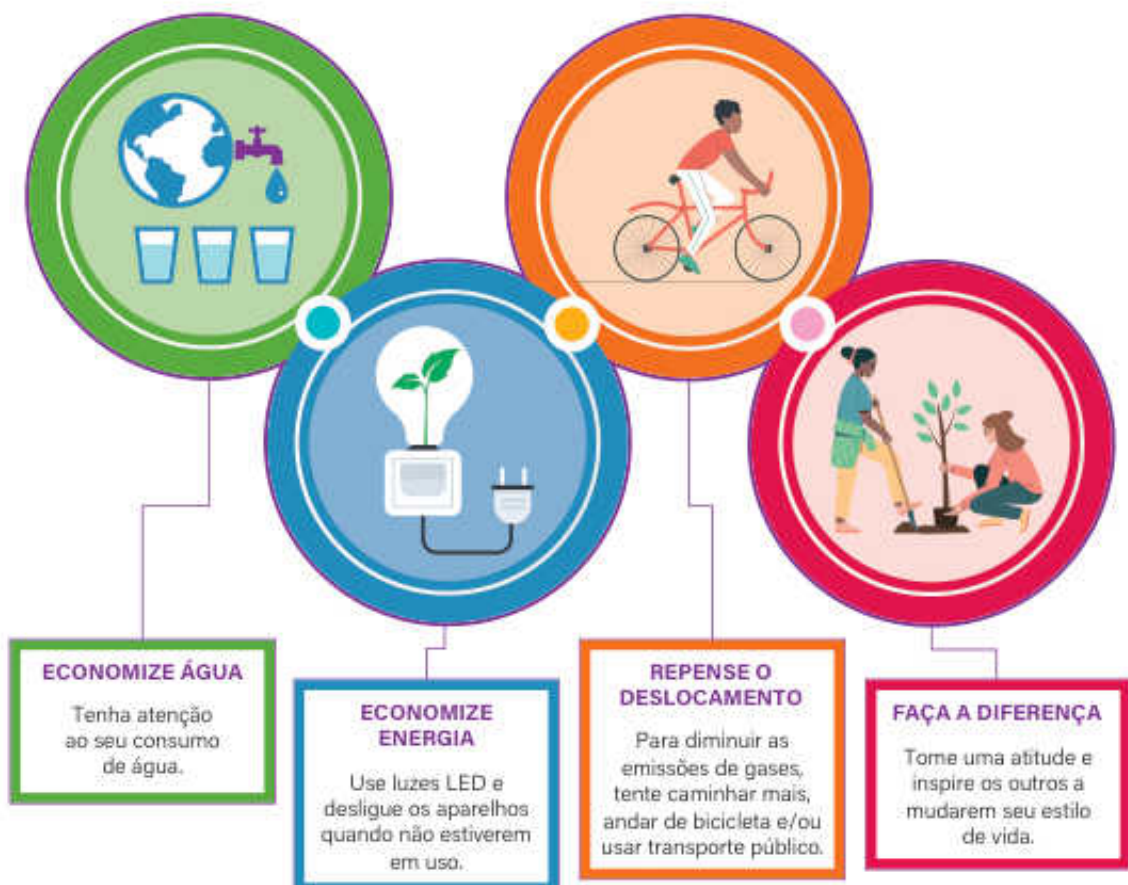


IMAGEM (S.D.) PRODUTORA PELA SÉRIE: SP COM © GETTY IMAGES



Na prática

Atividade 1

Ao longo da aula, conhecemos diversas práticas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas em diferentes níveis de atuação: governamental, empresarial e individual. Agora é sua vez de propor ações concretas e aplicáveis à sua realidade! Elabore um plano de ação climática para sua escola ou comunidade. Para isso, preencha a tabela a seguir com uma proposta de mitigação ou adaptação para cada nível indicado.

Atenção: as ações devem ter caráter aplicável – ou seja, possíveis de serem realizadas na prática.

Nível	Ação proposta	Como implementar
Individual	Reduzir o consumo de energia em casa.	Desligar aparelhos da tomada quando não estiverem em uso; trocar lâmpadas incandescentes por LED.
Coletivo / Comunidade	Criar uma horta comunitária no bairro ou escola.	Reunir moradores ou colegas interessados; buscar um espaço disponível (terreno baldio, área da escola); organizar mutirões para plantio e manutenção; distribuir os alimentos entre os participantes.
Institucional	Solicitar a instalação de pontos de coleta seletiva na escola.	Elaborar um abaixo-assinado com os alunos; apresentar a proposta à direção da escola; sugerir parceria com cooperativas de reciclagem locais.

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Riscos e desastres: sistemas de proteção

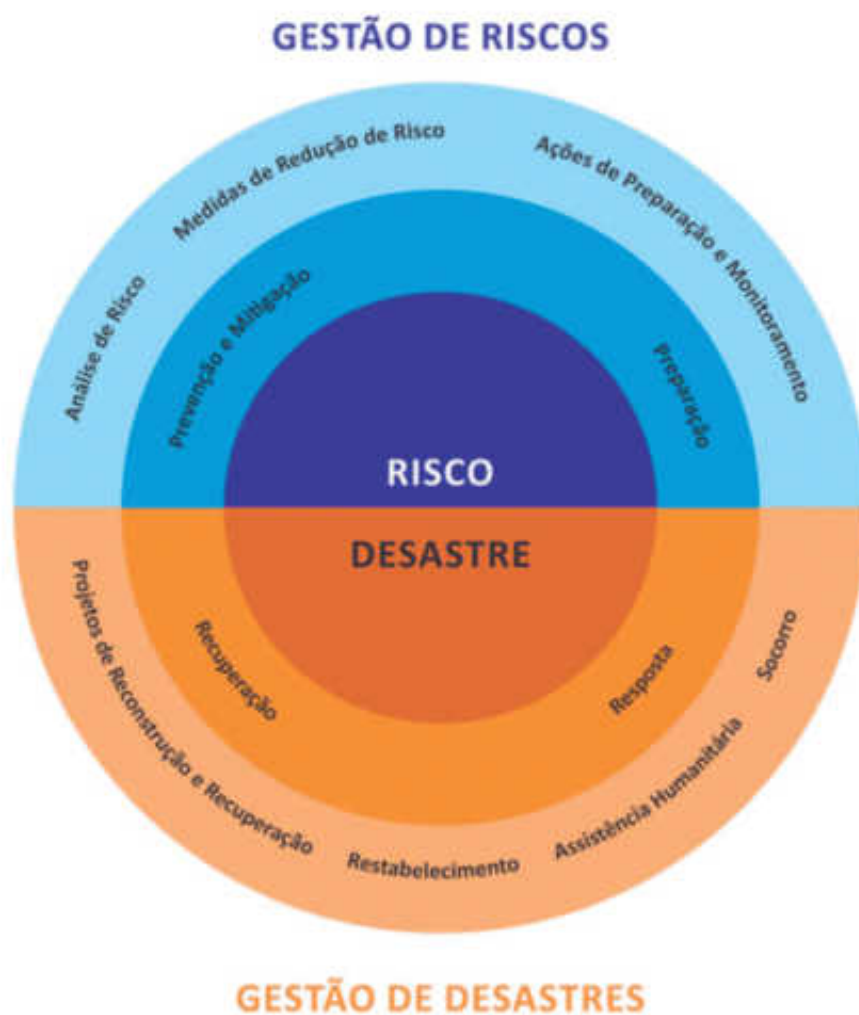
Os **desastres** são fenômenos que resultam da ocorrência de um **evento adverso**, de origem natural ou provocado pela ação humana, quando este atinge ecossistemas e populações, causando danos humanos, materiais ou ambientais, além de prejuízos econômicos e sociais. **Nem todo fenômeno natural é considerado um desastre: ele só recebe essa classificação quando provoca impactos significativos e de difícil restituição, especialmente em áreas ocupadas por populações humanas.** Nesse contexto, os conceitos de risco de desastre e vulnerabilidade são fundamentais. O risco está relacionado à probabilidade de ocorrência de danos, enquanto a vulnerabilidade corresponde às fragilidades físicas, sociais, econômicas ou ambientais que tornam determinadas populações mais suscetíveis aos impactos dos eventos adversos.

No Brasil, os desastres são oficialmente organizados pela Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (Cobrade), que os divide em desastres naturais e desastres tecnológicos. Entre os naturais, destacam-se os geológicos, hidrológicos, meteorológicos, climatológicos e biológicos. Já os tecnológicos envolvem acidentes relacionados a substâncias perigosas, incêndios, transportes, obras civis e materiais radioativos. Os registros mostram que os desastres mais frequentes no país estão associados ao excesso ou à falta de chuvas, fenômenos que vêm sendo intensificados pelas mudanças climáticas e pela ocupação inadequada do espaço.

A intensificação dos desastres está diretamente ligada à combinação entre a intervenção humana e mudanças no clima, o que amplia tanto a frequência quanto a gravidade desses eventos. Dados recentes indicam que os custos globais dos desastres alcançam centenas de bilhões de dólares por ano em danos diretos, chegando a trilhões quando considerados os impactos indiretos e ambientais. Esse cenário evidencia a necessidade de ações preventivas e de planejamento para reduzir perdas humanas e materiais.

Nesse contexto, a **Proteção e Defesa Civil** exerce papel central na **gestão de desastres**, atuando de forma contínua por meio de quatro fases interligadas: prevenção, preparação, resposta e recuperação. A **prevenção** busca reduzir riscos antes que o desastre ocorra, por meio do mapeamento de áreas vulneráveis e do ordenamento territorial. A **preparação** envolve treinamentos, planos de contingência e sistemas de alerta. A **resposta** corresponde às ações emergenciais, como resgates, atendimentos médicos e assistência humanitária. Já a **recuperação** tem como objetivo restabelecer a normalidade, reconstruindo infraestruturas e reduzindo vulnerabilidades futuras.

A atuação da Defesa Civil é organizada pelo Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sinpdec), que integra União, estados, municípios e a comunidade, reforçando que a gestão de desastres depende da cooperação entre diferentes níveis de governo e da participação da sociedade civil. Comunidades informadas, organizadas e engajadas contribuem significativamente para a redução de riscos e para a construção de cidades mais resilientes, capazes de enfrentar eventos extremos com menor impacto social e ambiental.



REPRODUÇÃO/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL





PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Na prática

Atividade 1

Leia os quatro textos a seguir e identifique a qual fase do ciclo de gestão de desastres cada um corresponde, sendo eles: prevenção, preparação, resposta ou recuperação.

Texto 1

Equipes especializadas foram mobilizadas para resgatar famílias ilhadas. Abrigos temporários foram montados em escolas e ginásios, onde as pessoas receberam alimentação, água potável e atendimento médico. Voluntários e profissionais de saúde prestaram os primeiros socorros aos feridos.

Fase do ciclo: resposta

Texto 2

A prefeitura mapeou as áreas de encosta com maior risco de deslizamento. Com base nesse estudo, foram construídos muros de contenção, e implantado um sistema de drenagem. Famílias que moravam em locais de alto risco foram realocadas para conjuntos habitacionais em áreas seguras.

Fase do ciclo: prevenção

Texto 3

Após o fim das chuvas, iniciou-se a reconstrução das pontes e estradas destruídas. As famílias que perderam suas casas foram cadastradas em programas de moradia definitiva. O governo também investiu na recuperação das áreas agrícolas afetadas para retomar a produção e os empregos na região.

Fase do ciclo: recuperação

Texto 4

A Defesa Civil promoveu treinamentos com moradores de áreas de risco, ensinando rotas de fuga e pontos de encontro seguros. Foi implantado um sistema de alerta por SMS que avisa a população sobre a chegada de tempestades. Também foram feitos exercícios simulados nas escolas da região.

Fase do ciclo: preparação



DEFESA CIVIL SOMOS TODOS NÓS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Riscos e desastres: sistemas de proteção

A proteção da vida e a redução de danos diante de eventos adversos dependem, cada vez mais, da **capacidade das pessoas de reconhecerem riscos presentes no cotidiano e agirem de forma preventiva**. A Defesa Civil deve ser compreendida como um conjunto de ações permanentes que envolvem o poder público e, sobretudo, a participação da sociedade, conforme estabelece a legislação brasileira. Nesse sentido, a prevenção de desastres começa com a observação atenta do ambiente, a identificação de situações perigosas e a adoção de atitudes responsáveis no espaço coletivo.

Riscos estão presentes em diferentes escalas e podem ser encontrados em locais aparentemente comuns, como escolas, ruas e áreas residenciais. Problemas estruturais, falhas em instalações, comportamentos inadequados ou mesmo elementos naturais podem se transformar em ameaças quando não são percebidos ou tratados adequadamente. Por isso, compreender a diferença entre riscos naturais, riscos tecnológicos e riscos sociais é fundamental para analisar a origem dos problemas e pensar em soluções adequadas. Enquanto os riscos naturais estão associados a fenômenos como chuvas intensas ou ventos fortes, os tecnológicos envolvem instalações, equipamentos e infraestrutura, e os sociais dizem respeito a práticas humanas, organização do espaço e uso inadequado do ambiente.

A identificação de riscos deve estar articulada às fases do ciclo de gestão de desastres, especialmente à prevenção e à preparação, que possibilitam reduzir a probabilidade de danos ou minimizar seus impactos. Medidas simples, como manutenção de estruturas, sinalização adequada, descarte correto de resíduos, cuidados com áreas verdes e disseminação de informações, contribuem significativamente para tornar os espaços mais

seguros. Essas ações demonstram que prevenir é mais eficaz e menos custoso do que responder a emergências já instaladas.

Ao reconhecer riscos e propor medidas de mitigação, a comunidade escolar exerce um papel ativo na construção de ambientes mais seguros e resilientes. Essa postura fortalece o protagonismo juvenil e amplia a compreensão de que a Defesa Civil é uma responsabilidade compartilhada. Assim, desenvolver uma cultura de prevenção significa estimular atitudes conscientes, cooperação e compromisso coletivo com a segurança, reforçando que pequenas ações cotidianas podem evitar acidentes, proteger vidas e reduzir os impactos de desastres no presente e no futuro.

Na prática

Atividade 1

Entendendo o problema

A Defesa Civil não é responsabilidade apenas do governo – **é de todos nós.**

Na aula anterior, aprendemos sobre as fases de **prevenção, preparação, resposta e recuperação.**

Agora, vocês atuarão como agentes de proteção da comunidade escolar, identificando riscos reais e propondo medidas concretas de prevenção. Para isso, sigam as orientações da atividade.

- Formem grupos.
- Cada grupo será responsável por analisar um potencial risco conforme exemplos a seguir:

Grupo	Sugestões de temas
Grupo 1	Inundações e alagamentos.
Grupo 2	Deslizamento de encostas.
Grupo 3	Incêndios.

Obs.: as áreas podem ser adaptadas conforme a realidade da escola.

Após a escolha do tema e discussão do grupo, vocês devem preencher um relatório de análise respondendo às seguintes questões.



- 1 Quais riscos vocês identificaram?
- 2 Classifiquem cada risco identificado na lista a seguir.
 - Risco natural: relacionado a fenômenos naturais (chuvas, ventos etc.).
 - Risco tecnológico: relacionado a instalações e equipamentos.
 - Risco social: relacionado a comportamentos e organização.
- 3 Fase do ciclo correspondente:
 - em qual fase do ciclo de gestão de desastres a medida proposta se encaixa? (Prevenção, Preparação, Resposta ou Recuperação).
- 4 Proposta de ação:
 - para cada risco identificado, proponham **uma medida concreta de prevenção ou mitigação** que possa ser implementada pela escola ou pela comunidade.
- 5 Responsáveis sugeridos:
 - quem deveria ser responsável por implementar cada medida?

Importante

- Cada grupo deve identificar pelo menos 3 riscos e propor medidas para cada um.

Para próxima aula:

- os grupos apresentarão suas análises e propostas na próxima aula;
- organizem os principais pontos para uma apresentação de 3 a 5 minutos.

Risco identificado	Classificação	Tipo	Medida proposta	Responsável
Inundações e alagamentos	Natural	Prevenção	Resposta do grupo	Resposta do grupo
Deslizamentos de encostas	Natural	Prevenção	Resposta do grupo	Resposta do grupo
Incêndios	Tecnológico	Preparação	Resposta do grupo	Resposta do grupo



DEFESA CIVIL SOMOS TODOS NÓS: APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Riscos e desastres: sistemas de proteção

A redução de riscos e a prevenção de desastres tornam-se mais eficazes quando as análises e as propostas são compartilhadas, discutidas e avaliadas coletivamente. **A troca de experiências possibilita ampliar a compreensão sobre os diferentes tipos de riscos presentes no cotidiano**, evidenciando que problemas semelhantes podem assumir impactos distintos conforme o contexto, a frequência e o grau de exposição das pessoas. **Ao socializar percepções e soluções, fortalece-se uma visão integrada da gestão de riscos, baseada na cooperação e no diálogo.**

A análise coletiva das propostas evidencia que a prevenção depende não apenas da identificação correta dos riscos, mas também da avaliação de sua relevância, viabilidade e impacto. Medidas preventivas precisam considerar os recursos disponíveis, os responsáveis pela execução e o tempo necessário para sua implementação, seja no curto, no médio ou no longo prazo. Esse exercício contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico, pois estimula a comparação entre diferentes estratégias e a escolha daquelas que apresentam maior potencial de benefício para a segurança da comunidade.

A discussão das propostas também reforça a importância da responsabilidade compartilhada. A prevenção de riscos não se limita à atuação do poder público, mas envolve a participação ativa de gestores, funcionários, estudantes e da comunidade do entorno. Atitudes como comunicar situações de perigo, respeitar normas de segurança, cuidar dos espaços coletivos e participar de ações educativas são fundamentais para reduzir vulnerabilidades e evitar acidentes. Dessa forma, a cultura de prevenção se consolida como prática cotidiana, e não apenas como resposta a emergências.

Ao refletir sobre as propostas apresentadas, podemos reconhecer que pequenas mudanças de comportamento e intervenções simples podem causar efeitos significativos na redução de riscos. A observação contínua do ambiente, aliada à avaliação crítica das



soluções adotadas, contribui para a construção de espaços mais seguros e resilientes. Assim, a Defesa Civil se afirma como um processo permanente de aprendizado, no qual o conhecimento produzido coletivamente **fortalece a cidadania e amplia a capacidade de agir de forma preventiva** em diferentes contextos da vida social.

Na prática

Atividade 1

Apresentação dos trabalhos

Chegou o momento de compartilhar as análises e as propostas desenvolvidas na aula anterior.

Cada grupo apresentará os riscos identificados e as medidas de prevenção sugeridas. Ao final, a turma poderá votar nas propostas mais viáveis para encaminhar à direção da escola.

Organização das apresentações

Tempo por grupo: 3 a 5 minutos.

Ordem: conforme a numeração dos grupos (ou sorteio).

Roteiro sugerido para apresentação

Tema analisado: qual é o tema investigado?

- Riscos identificados: quais problemas foram encontrados? (Mínimo três).
- Classificação: os riscos são naturais, tecnológicos ou sociais?
- Propostas de prevenção: o que pode ser feito para reduzir ou eliminar cada risco?
- Responsáveis e viabilidade: quem deveria implementar? É uma ação de curto, médio ou longo prazo?

Avaliação coletiva das propostas

Após todas as apresentações, a turma avaliará as propostas usando os seguintes critérios:



Critério	Descrição
Relevância	O risco identificado é realmente significativo para a segurança da comunidade escolar?
Viabilidade	A medida proposta pode ser implementada com os recursos disponíveis?
Impacto	A proposta, se implementada, trará benefícios concretos para a prevenção de desastres?
Criatividade	O grupo apresentou soluções inovadoras ou formas diferentes de abordar o problema?

Obs.: na **votação final**, cada grupo deverá escolher apenas uma proposta do outro grupo.

Risco identificado	Classificação	Tipo	Medida proposta	Responsável
Inundações e alagamentos	Natural	Prevenção	Resposta do grupo	Resposta do grupo
Deslizamento de encostas	Natural	Prevenção	Resposta do grupo	Resposta do grupo
Incêndios	Tecnológico	Prevenção	Resposta do grupo	Resposta do grupo

LÍNGUA INGLESA



Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Migration issues



O **superlativo** é uma forma do adjetivo frequentemente encontrada em textos sobre migração e ela é usada para dar destaque a algo dentro de um grupo. Para reconhecê-la em um texto em inglês, observe:

1. **Adjetivos com "-est"** (biggest, fastest, tallest) ou **precedidos de "most"** (most beautiful, most interesting).

2. **O significado do adjetivo:**
fast → fastest ("o mais rápido");
beautiful → most beautiful ("o(a) mais bonito(a)").

3. **O elemento destacado e o grupo de comparação.**

Time to practice

Activity 1

In this class, you will read a text from the "Council on Foreign Relations" about migration – its definition, causes, and effects. In pairs, read the words below and try to guess which ones are from the text and which ones are not.

disasters – education – celebration – policies – freedom –
transportation – tourism – borders

Words from the text	Words not in the text
Disasters	Education
Policies	Celebration
Freedom	Transportation
Borders	Tourism

Activity 2

Read the text and pay attention to its message about migration.

What is migration?

Migration, which means people moving away from their homes, has always been part of human history. People move for many reasons, like finding better jobs, escaping war or natural disasters, or seeking freedom.

Today, there are over 280 million migrants in the world, the highest number since World War II. Some move within their own country, while others cross borders. International organizations work to protect migrants, but many countries struggle to help them.



Migration is important because it affects the world in many ways, like economics, climate change, and global health. Understanding why people migrate and how it impacts the world can help countries create better policies for the future.

MIGRATION: Introduction - What is Migration?. **Council On Foreign Relations**, 18 jun. 2019. Disponível em: <https://education.cfr.org/learn/learning-journey/migration-introduction/what-is-migration>. Acesso em: 17 nov. 2025.

Now, according to the text, mark if the statements are (T) true or (F) false.

- (T) Atualmente, há mais de 280 milhões de migrantes no mundo, e muitas pessoas migram em busca de melhores oportunidades de trabalho e em busca de liberdade.
- (F) A migração é um fenômeno recente que começou no século XXI, e as pessoas migram apenas por causa de guerras e desastres naturais.
- (F) A migração não tem nenhuma relação com questões globais, como mudanças climáticas ou conflitos modernos, e os países não precisam criar políticas específicas para lidar com esse fenômeno.

Activity 3

- 1 Read the chart and the text describing it. Underline the adjectives in the text that are in the superlative form.

Moving between continents is less common than moving within continents

Our World in Data

Total number of international migrants by birthplace and residence in 2020.



Data source: United Nations Department of Economic and Social Affairs
OurWorldInData.org — Research and data to make progress against the world's largest problems.

Licensed under CC-BY by the author Simon van Tongeren

VAN TEUTEM, S. ADRIJ, T. 2024. PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

The chart shows how people moved between continents in 2020. Asia is **the largest** source of emigrants, with 115 million people leaving the continent. Europe is the second largest source, and Africa comes next. Oceania is **the smallest** source of emigrants.

When we look at destinations, Europe receives **the biggest** number of migrants, with 85 million people arriving there. Asia is also a major destination and receives the second biggest number of migrants. South America and Oceania receive **the lowest** numbers.

Asia also has **the highest** percentage of emigrants in the world, representing 43% of everyone who moves to another country. Because of this, Asia is the **most important** region for understanding global migration today.

2 Answer the questions according to the chart and the text.

- a) What is the main idea of the text and the chart?
- (x) Show how people move from one continent to another around the world.
- () Describe the population size of each continent.
- b) According to the chart, most people move to another country inside their own continent. What does it tell us about migration?
- () People never move to other continents.
- (x) People might prefer to stay closer to their cultural and geographic region.
- c) Asia is both the largest source of emigrants and one of the biggest destinations. What does this might suggest about Asia?
- (x) Asia might have reasons that make people leave and also attract them.
- () Asia is the smallest continent.
- d) South America and Oceania receive the lowest numbers of migrants. What might be true about these regions?
- (x) They may not be the main global economic centers.
- () They have the biggest number of job opportunities.
- e) Europe receives the biggest number of migrants. What can we understand from this?
- (x) Europe plays an important role in global migration.
- () Europe is not connected to other continents.



Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Migration issues

Em textos sobre migração, é comum encontrar **comparações** que geralmente aparecem com palavras como **more** ou com adjetivos que recebem a terminação **-er** (como **bigger**, **smaller**, **greater**). Além disso, os adjetivos comparativos normalmente vêm acompanhados de *than*. Veja alguns exemplos:



In Europe, the refugee numbers are **more** varied **than** in South America.

Australia has lower **er** numbers of refugees **than** many African nations.



Enquanto o **superlativo** é usado para destacar um elemento dentro de um grupo, o **comparativo** irá comparar dois elementos semelhantes.

PRODUZIDO PELA SEDUC-RF COM O PLATONICOM

Time to practice

Activity 1

The text we will read, from the European Parliament website, talks about pull and push factors of migration. Pull factors are the factors that attract people to a new country, while push factors are the factors that cause people to leave a country.

- 1** Read these six common push factors of migration and write their meaning in Portuguese. If necessary, use a bilingual dictionary.

War: guerra

Unemployment: desemprego

Earthquakes: terremotos

Race persecution: perseguição racial

Low wages: salários baixos

Floods: enchentes

- 2** In pairs, classify the factors in the table into their appropriate category.

	Political reason	Economic reason	Environmental reason
War	X		
Race persecution	X		
Earthquakes			X
Unemployment		X	
Low wages		X	
Floods			X



Activity 2

Read the text and answer the questions.

Why people move: push and pull factors

People move to other countries for different reasons. Push factors are why they leave, and pull factors are why they choose a new country.

Social and political reasons: people may leave because of war, conflict, or persecution based on their religion, race, or beliefs. These people are often called refugees. For example, people from Syria, Afghanistan, and Venezuela have moved to Europe in recent years.

Economic reasons: some move to find better jobs, higher salaries, or a better life. Poor economies, unemployment, or low wages push people to leave. Many migrant workers move to richer countries for work.

Environmental reasons: natural disasters like floods or earthquakes force people to leave. Climate change is making these problems worse.

EXPLORING migration causes: why people migrate. **European Parliament**, 1 jul. 2020.
Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20200624STO81906/exploring-migration-causes-why-people-migrate>. Acesso em: 26 mar. 2026.

- 1** Os fatores que levam as pessoas a se mudarem para outros países podem ser classificados como fatores de *push* (expulsão) e *pull* (atração). Com base no texto, qual das alternativas exemplifica corretamente um fator de expulsão?
 - a) Um trabalhador migra para outro país em busca de um salário mais alto.
 - b) Uma pessoa se muda para um país onde há melhores oportunidades de emprego.
 - c) Uma família deixa sua terra natal devido a um terremoto devastador.**
 - d) Um estudante decide morar em um país onde há universidades renomadas.
- 2** Com base no texto, analise as afirmações e identifique aquelas que são verdadeiras ou falsas.
 - I Pessoas que migram por motivos econômicos são sempre consideradas refugiadas.
 - II As mudanças climáticas podem agravar os fatores ambientais que levam à migração.
 - III A migração ocorre apenas por razões econômicas, pois esse é o principal motivo para as pessoas deixarem seus países.

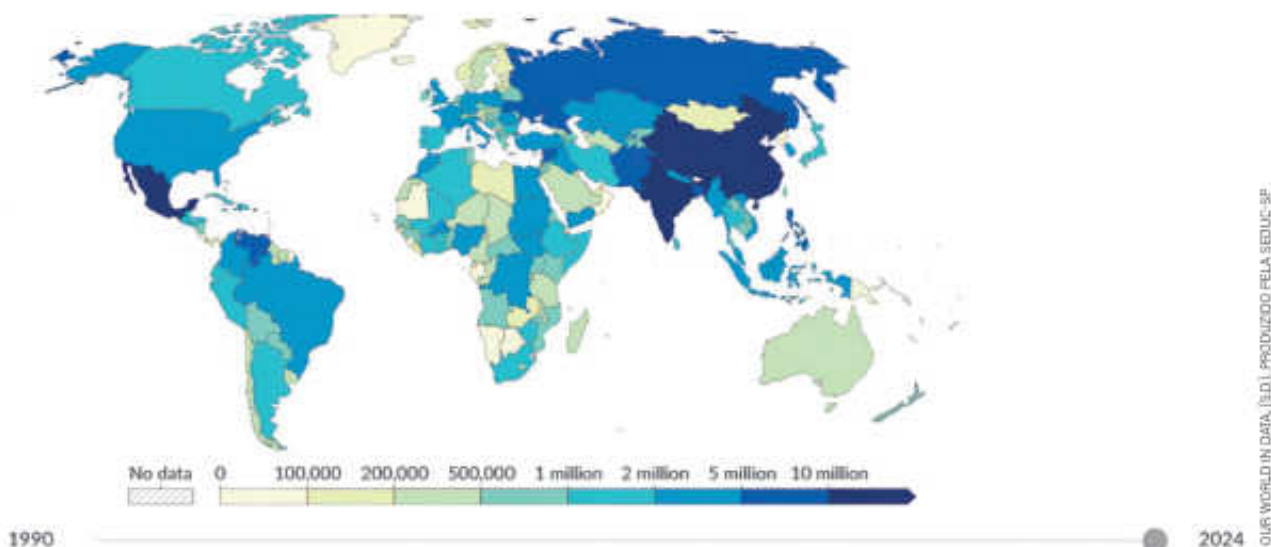


A sequência correta é:

- a)** F – V – F.
- b)** V – F – F.
- c)** F – F – V.
- d)** V – V – F.

Activity 3

Analyze the image and answer the questions.



1 Read the sentences and underline the correct comparative for each one.

- a)** China has a (larger / smaller) number of emigrants than Brazil.
- b)** Mexico's emigrant population is (higher / lower) than that of most South American countries.
- c)** African countries, in general, have (smaller / larger) emigrant numbers than European countries.
- d)** India has a (greater / weaker) emigrant population compared to Brazil.
- e)** Australia has (lower / higher) numbers of emigrants compared to the United States.



- 2 The text from Activity 2 ("Why People Move: Push and Pull Factors") mentions people leaving countries like Syria, Afghanistan, and Venezuela. Does the map in this activity confirm this movement? Justify your answer.

Yes, the map confirms this movement. Syria, Afghanistan, and Venezuela appear with very high numbers of emigrants, shown by the darker colors on the map. This means many people have left these countries, which matches the text's explanation about wars, conflicts, persecution, and severe economic crises pushing people to migrate.

- 3 Select and compare two regions on the map: which one is more influenced by social/political factors, and which seems more influenced by economic factors?

Possible answers: the Middle East and parts of South Asia (such as Syria and Afghanistan) are more influenced by social and political factors, like war and persecution. On the other hand, Latin America and some African countries seem more influenced by economic factors, low wages, or poor economic conditions.



AULA

5

MIGRATION ISSUES – PART 3

Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Migration issues

Para compreender textos sobre determinado tema em inglês, é importante memorizar palavras-chave relacionadas ao assunto.

Algumas palavras sobre o tema deste bimestre, *Migration Issues*, são:

Conflict: conflito.

Emigration: emigração.

Immigration: imigração.

Job: emprego.

Migration: migração.

Migrant: migrante.

Opportunities: oportunidades.

Persecution: perseguição.

Protection: proteção.

Pull factors: fatores de atração.

Push factors: fatores de repulsão.

Refugees: refugiados.

Safety: segurança.

War: guerra.



Atenção à palavra *asylum*, que, em inglês, significa “asilo” no sentido de uma proteção legal concedida a pessoas que fogem de perigo — diferente de “asilo”, em português, que pode também se referir a um abrigo para idosos.



Time to practice

Activity 1

We will read a text from the website of British NGO Habitat for Humanity. The words below were taken from this text. Match them to their meaning.

- | | |
|---------------|------------------------------|
| 1 Asylum | (5) Fugir |
| 2 Choice | (10) Guerra |
| 3 Claim | (3) Reivindicar/alegar |
| 4 Danger | (6) Lei |
| 5 Flee | (4) Perigo |
| 6 Law | (2) Escolha |
| 7 Persecution | (7) Perseguição |
| 8 Request | (11) Mundial/no mundo todo |
| 9 Safely | (8) Pedido/solicitação |
| 10 War | (1) Asilo/refúgio |
| 11 Worldwide | (9) Com segurança |

Activity 2

Read the text and answer the question.

Refugees, asylum seekers & migrants

A refugee is someone who flees their country because of war or persecution. They cannot return safely and are protected by international law. In 2014, there were 19.5 million refugees worldwide—a number greater than the population of many countries.

An asylum seeker is someone who asks for protection in another country, claiming to be a refugee. Their request is being reviewed. Not all asylum seekers become refugees, but all refugees start as asylum seekers.

A migrant moves to another country by choice, not because of danger. They might seek work, education, or family reunification. Unlike refugees, migrants can return home safely.

Understanding these terms is important to help these groups properly.

REFUGEES, asylum seekers & migrants: a crucial difference. **Habitat for Humanity**, set. 2016. Disponível em: <https://www.habitatforhumanity.org.uk/blog/2016/09/refugees-asylum-seekers-migrants-crucial-difference/>. Acesso em: 26 mar. 2026. Adaptado.



O texto explica as diferenças entre três grupos de pessoas que se deslocam entre países. Com base na explicação do texto, qual das afirmações a seguir está correta?

- a) Um refugiado e um migrante têm os mesmos direitos internacionais de proteção, pois ambos saem de seus países em busca de uma vida melhor.
- b) Todos os solicitantes de asilo são automaticamente reconhecidos como refugiados e recebem proteção internacional.
- c) Um migrante pode retornar ao seu país de origem em segurança, pois sua saída não está relacionada a guerras ou perseguições.
- d) Os termos "solicitante de asilo" e "refugiado" são sinônimos, pois ambos indicam pessoas que já receberam proteção de outro país.

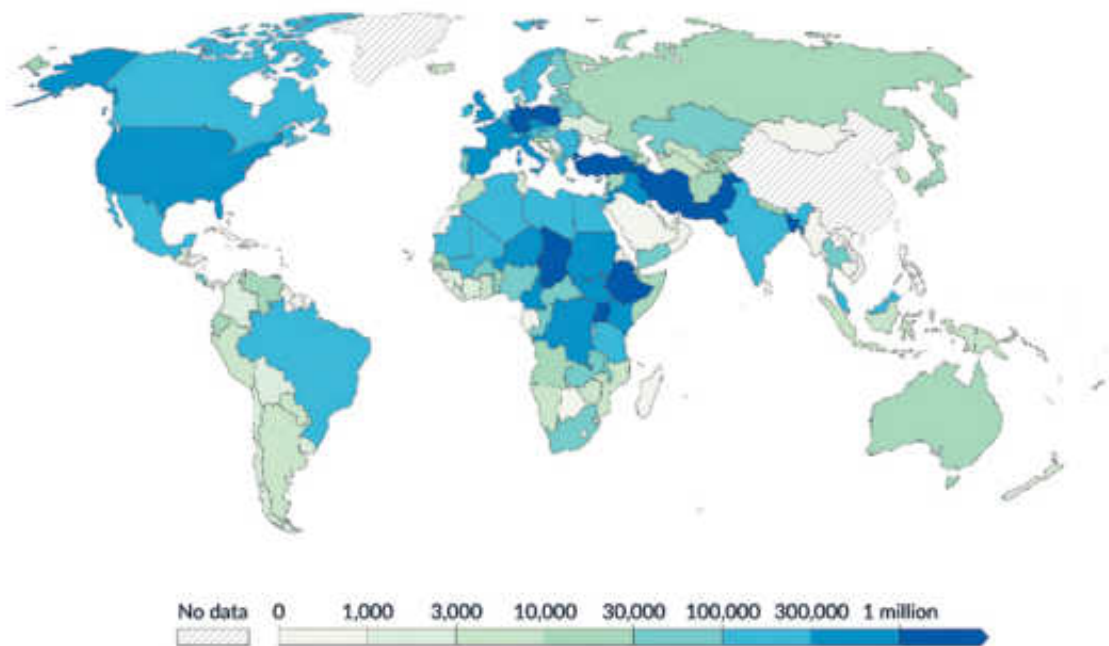
Activity 3

Analyze the image and read the two texts that follow it. Check the one that corresponds to the image.

Refugees by country of asylum, 2024

Our World in Data

People¹ who fled their country of origin because of serious threats against which the authorities of their home country cannot or will not protect them. This includes all refugees, not just those who arrived that year.



Data source: UNHCR (2025)

OurWorldinData.org/migration | CC BY

REPRODUCED BY UNITED NATIONS DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS, 2024



(X) Text 1

The map shows that some Middle Eastern and East African countries host larger refugee populations than many other regions, which is why they appear in darker blue. South American countries, such as Brazil and Argentina, have smaller totals, shown in lighter colors. In Europe, the refugee numbers are more varied than in South America, ranging from light green to deeper blue. Russia displays a striped pattern, indicating that no data is available.

() Text 2

The map suggests that South American countries host larger refugee populations than most regions, as several areas seem darker than Europe. European nations appear to have less variation, with most of them in light shades. Russia appears darker than its neighbors, meaning it has more refugees than nearby countries. Australia also seems to have a higher number of refugees than many African nations.

Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Migration issues

As formas comparativas e superlativas geralmente são formadas com **-er / -est** ou com **more / most**. Alguns adjetivos, porém, não seguem essas regras: são considerados **irregulares**, e apresentam formas próprias.



Adjective

Good
Bad
Far

Comparative form

Better
Worse
Farther/Further

Superlative form

Best
Worst
Furthest

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM O FLATICON.COM

Time to practice

Activity 1

The title of the text we will read in this class is “The Future of Migration”, and it brings factors involving global migration. The following words were taken from this text.

Match them with their meaning.

- | | |
|--------------|---------------------------------|
| 1 Wealthier | (8) Crescimento |
| 2 Healthcare | (2) Assistência médica |
| 3 Developing | (9) Buscar |
| 4 Aging | (3) Em desenvolvimento |
| 5 Foreign | (4) Em fase de envelhecimento |
| 6 Labor | (7) Escassez |
| 7 Shortages | (5) Estrangeiro |
| 8 Growth | (1) Mais rico |
| 9 Seek | (10) No exterior |
| 10 Abroad | (6) Trabalho |

Activity 2

Read the text and answer the question.

The future of migration

In the next 20 years, better jobs and living conditions in wealthier countries will attract migrants from poorer nations. Quality of life, including healthcare, safety, and social benefits, also influences migration decisions. The internet will help people learn about opportunities abroad, making migration more common. Migrants often move to nearby developing countries for work, like East Africans moving to Kenya and Rwanda for jobs in services and technology.

Aging populations in developed nations, like Japan and South Korea, will increase demand for foreign workers to fill labor shortages, especially in healthcare and skilled professions. Rapid population growth in developing countries, such as India and Pakistan, will also push more people to seek opportunities abroad.

GLOBAL Trends 2040. Deeper looks: the future of migration. **National Intelligence Council**, mar. 2021. Disponível em: <https://www.dni.gov/index.php/gt2040-home/gt2040-deeper-looks/future-of-migration>. Acesso em: 26 mar. 2026.



O texto apresenta fatores que influenciarão a migração global nas próximas décadas. Com base nas informações do texto, qual das alternativas está correta?

- a) O envelhecimento da população em países desenvolvidos, como Japão e Coreia do Sul, reduzirá a necessidade de trabalhadores estrangeiros por lá.
- b) A internet facilitará a migração ao permitir que as pessoas conheçam oportunidades no exterior, tornando esse fenômeno mais comum.**
- c) A migração acontece exclusivamente de países pobres para países ricos, pois os países em desenvolvimento não oferecem oportunidades de trabalho.
- d) O crescimento populacional em países como Índia e Paquistão diminuirá a migração, pois haverá mais empregos disponíveis internamente.

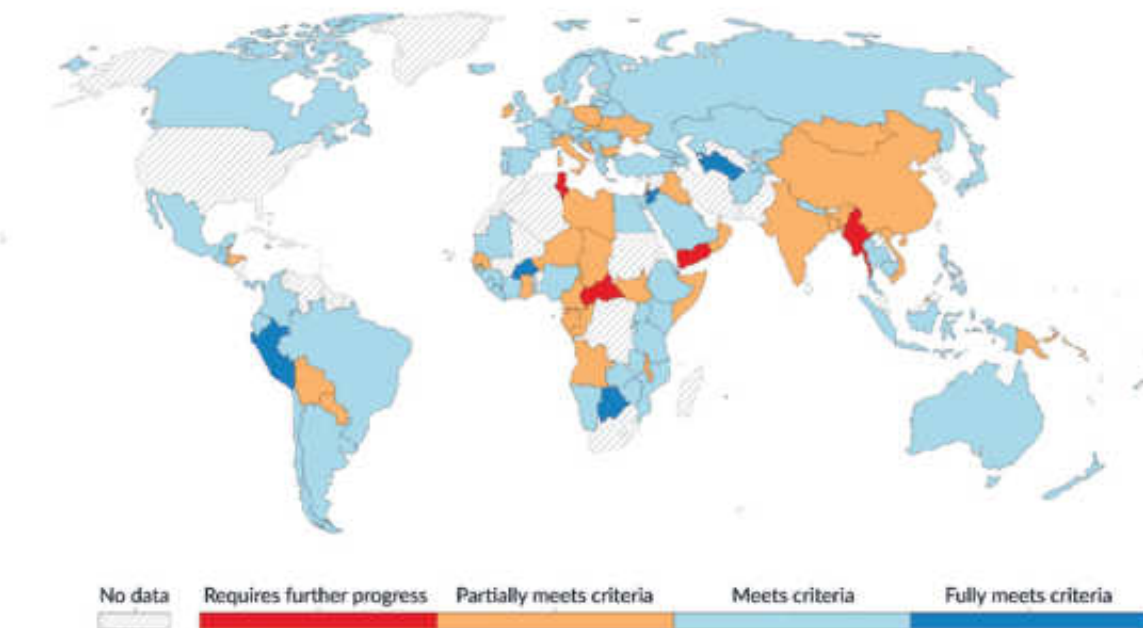
Activity 3

Analyze the image and answer the questions.

National policies for orderly, safe, regular, and responsible migration, 2021

Our World in Data

The United Nations measures whether national migration policies meet International Organization for Migration criteria in a variety of policy domains, to ensure orderly, safe, regular, and responsible migration.



Data source: United Nations

OurWorldinData.org/migration | CC BY

REPUBLICAÇÃO DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E ASSUNTOS SOCIAIS

1 Do que trata o mapa?

- a) Dos principais destinos turísticos mais visitados no mundo.
- b)** Das políticas nacionais relacionadas à migração e seu nível de alinhamento com critérios internacionais.
- c) Dos países com maior número de refugiados em 2021.
- d) Das regiões com maior crescimento populacional no século XXI.

2 Read the sentences and decide if they are true (T) or false (F) according to the map. Pay attention to the comparative and superlative forms of the adjectives.

- (T) Europe shows **better** overall migration policy results than many regions in Africa.
- (T) The countries in dark blue have **the best** performance on the map.
- (F) Red-colored countries present **better** migration policies than light-blue countries.
- (T) In South America, most countries meet or fully meet the criteria, giving the region **better** results than Central America.
- (T) North America is **the worst** region on the map in terms of providing data about migration.
- (F) Countries in orange have **more advanced** policies than countries in light blue.
- (F) Brazil has **worse** results than most of its neighboring countries in South America.
- (T) Dark-blue countries represent **the most advanced** migration policies on the map.
- (T) The map shows that migration policies are **more consistent** in Europe than in Asia.
- (F) Countries with no data have **the best** performance among all categories.



Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Migration issues

Para compreender textos sobre migração, é importante prestar atenção ao vocabulário específico desse tema e lembrar que, como visto na Aula 1, o conhecimento sobre o superlativo pode ajudar na leitura e interpretação. Lembre-se destas regras:



1. **Adjetivos curtos:** acrescenta-se **the + est**.
Ex.: small → the smallest



2. **Adjetivos longos:** utiliza-se **the most + adjetivo**.
Ex.: important → the most important

Time to practice

Activity 1

Read the following words and definitions and match them to their meaning in Portuguese.

- | | |
|--|-------------------------------------|
| a) Facilities: buildings, services, or equipment provided for a particular purpose. | (g) Estabelecidos |
| b) Flee: to run away from a harmful situation. | (f) Deslocamento |
| c) Shelter: a place that provides protection from danger or bad weather. | (a) Instalações/Estruturas |
| d) Safe haven: a place where someone is protected and feels secure. | (e) Assistência/Ajuda |
| e) Assistance: help given to someone in need. | (d) Porto seguro |
| f) Displacement: the forced movement of people from their homes, often due to conflict or disaster. | (b) Fugir |
| g) Established: in existence for a long time. | (c) Abrigo |

Activity 2

Read the definition of a refugee camp, according to "The UN Refugee Agency". Fill in the blanks using the words from the word box. Then listen to the audio to check your answer. One word will not be used.

facilities – flee – shelter – safe haven – assistance – displacement – established

What is a refugee camp?

Refugee camps are temporary facilities built to provide immediate protection and assistance to people who have been forced to flee their homes due to war, persecution, or violence. While camps are not established to provide permanent solutions, they offer a safe haven for refugees and meet their most basic needs, such as food, water, shelter, medical treatment, and other basic services during emergencies.

REFUGEE camps. **USA for UNHCR The UN Refugee Agency**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.unrefugees.org/refugee-facts/camps/#:~:text=Refugee%20camps%20are%20temporary%20facilities,to%20war%2C%20persecution%20or%20violence>. Acesso em: 15 dez. 2025.

Activity 3

Watch the video and mark (T) for true and (F) for false statements.

- (F) Barthelemy is originally from Kenya.
- (F) He left his home because his father wanted him to join a criminal group.
- (T) Barthelemy became a leader of young refugees.
- (T) Nowadays he helps other people.

Activity 4

- 1 Read the sentences about migration issues and fill in the blank using the adjectives from the word box.

most helpful – best – safest – most essential

- a) During emergencies, refugee camps try to offer the safest place for families.
- b) Some camps give children the most helpful educational programs they can.
- c) Volunteers often bring the most essential supplies, like water and food, to the camps.
- d) Refugee camps are the best option for many people who need to escape from violence and wars.



2 Based on the video from Activity 3, discuss the following questions. If necessary, you can use Portuguese to explain your ideas.

a) Which moment in the video touched you the most? Why?

Personal answer.

b) How do stories like this help humanize numbers and statistics about migration?

Personal answer.

c) Does this refugee's story make you rethink how you see people in refugee situations?

Personal answer.

d) How did you feel listening to a refugee telling his own story in his own voice?

Personal answer.

e) After watching the video, how important do you think English is as a tool to understand the world and people's stories?

Personal answer.



Time to practice

Extra: Caderno de Exercícios – Migration issues

Activity 1

Watch the news and choose the correct answers.

- 1** According to the reporter, in which state do Venezuelan migrants enter when they come to Brazil?
 - a) São Paulo.
 - b) Rondônia.
 - c) Roraima.**
 - d) Goiás.

- 2** Why did Milagros and her family come to Brazil?
 - a) They had no other family.
 - b) They had no food and no work.**
 - c) They already had family members in Brazil.
 - d) There was too much violence in Venezuela.

- 3** How is the Brazilian government helping these people?
 - a) By giving them money so they can go back.
 - b) By ignoring them.
 - c) By helping them regularize their situation.**
 - d) By sending them to another country.

- 4** According to the reporter, what other groups of migrants have been entering Brazil?
- a) Colombians and Mexicans.
 - b) Cubans and Peruvians.
 - c) Haitians and Cubans.**
 - d) Argentinians and Colombians.
- 5** According to LT CL Magno Barros, what is the main focus of the program?
- a) Integrate migrants in Brazil.**
 - b) Help them go back to their country.
 - c) Send them to another country.
 - d) Help them stay in the refugee camps.

Activity 2

- 1** As we saw in previous classes, many people move to another country due to poverty, lack of jobs, or wars. Read, on the slide of this lesson, a part of the song "Imagine" by John Lennon and write what you understood from it, using your own words. You may use Portuguese if necessary.

Resposta pessoal.

- 2** Now, listen to the complete song, and pay attention to the lyrics. You can try singing along too. Resposta pessoal.
- 3** Based on the song and the studies about migration, discuss the questions below. If necessary, you can use Portuguese to explain your ideas.
- a) If the world were like the one described in the song, do you think there would be less migration? Why? Resposta pessoal.
 - b) After everything we studied, what do you think is the biggest challenge migrants face today? Resposta pessoal.



CADERNO DE EXERCÍCIOS

História



1. Os textos mostram que o auto de fé era um rito altamente regulado, com normas rígidas sobre circulação nas ruas, comportamento do público e sequência das ações, desde a preparação até a execução do ritual. Essa padronização explícita revela a capacidade da Igreja e do Santo Ofício de estabelecer e impor regras de comportamento coletivo, disciplinando a sociedade e controlando como as pessoas deveriam agir diante do ritual público da punição. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Idade Moderna

Aula 1

1 (ENEM 2022)

Texto I

Manda o Santo Ofício da Inquisição que ninguém, seja qual for seu estado, idade ou condição, pare com carroça, caleça ou montaria nem atrapalhe com mesas ou cadeiras o centro das ruas, que vão da Inquisição a São Domingos, nem atravesse a procissão em ponto algum da ida ou da volta, amanhã, 19 do corrente, em que se celebrará auto de fé. E também que nem nesse dia nem nos dos açoites ouse alguém atirar nos réus maçãs, pedras, laranjas nem outra coisa qualquer.

PALMA, R. *Anais da Inquisição de Lima*. São Paulo: Edusp; Giordano, 1992. Adaptado.

Texto II

Como acontece em todos os ritos, o sentido do auto da fé é conferido pela sequência dos atos que o compõem. Os lugares, as posturas, os gestos, as palavras são fixados previamente em toda a sua complexidade. Por isso, o auto da fé apresenta momentos fortes — durante a preparação, a encenação, o ato e a

recepção — que convém seguir em seus pormenores.

BETHENCOURT, F. *História das Inquisições: Portugal, Espanha e Itália – séculos XV-XIX*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

O rito mencionado nos textos demonstra a capacidade da Igreja em:

- a) abrandar cerimônias de punição.
- b) favorecer anseios de violência.
- c) criticar políticas de disciplina.
- d) produzir padrões de conduta.**
- e) ordenar cultos de heresia.

Aula 2

2 (ENEM 2021)

O processo formativo do Estado desenrolou-se segundo a dinâmica de dois movimentos contraditórios e simultâneos: fragmentação e centralização. De um lado, fragmentação na medida em que os príncipes europeus tiveram de lutar contra o poder universalista do papa; e centralizador na medida em que os príncipes tiveram que lutar contra o poder político e militar de outros chefes políticos rivais. Desse processo resultaram as características fundamentais do Estado moderno: exército e burocracia civil permanentes, padronização tributária, direito codificado e mercado unificado.

GONÇALVES, W. *Relações internacionais*. Rio de Janeiro: Zahar, 2008. Adaptado.

2. O texto destaca que o processo de formação do Estado moderno envolveu a centralização política pelos príncipes, que precisaram enfrentar tanto o poder universalista do papa quanto rivais locais. Esse movimento resultou na criação de exércitos permanentes, burocracias estáveis e padronização fiscal, elementos que só se tornam possíveis quando o soberano detém o monopólio legítimo da força dentro de seu território. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

A institucionalização política mencionada teve como uma de suas causas o êxito de alguns príncipes em:

- a) monopolizar o uso legítimo da força.
- b) reforçar a hegemonia social do clero.
- c) restringir a influência cultural da nobreza.
- d) respeitar a diversidade das vivências locais.
- e) conter a autoridade das lideranças carismáticas.

Aula 3

3 (ENEM 2019)

Texto I

Considero apropriado deter-me algum tempo na contemplação deste Deus todo perfeito, ponderar totalmente à vontade seus maravilhosos atributos, considerar, admirar e adorar a incomparável beleza dessa imensa luz.

DESCARTES, R. **Meditações**. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

Texto II

Qual será a forma mais razoável de entender como é o mundo? Existirá alguma boa razão para acreditar que o mundo foi criado por uma divindade todo-poderosa? Não podemos dizer que a crença em Deus é "apenas" uma questão de fé.

RACHELS, J. **Problemas da filosofia**. Lisboa: Gradiva, 2009.

Os textos abordam um questionamento da construção da modernidade que defende um modelo:

- a) centrado na razão humana.
- b) baseado na explicação mitológica.
- c) fundamentado na ordenação imanentista.
- d) focado na legitimação contratualista.
- e) configurado na percepção etnocêntrica.

Aula 4

4 (ENEM 2019)

Texto I

A centralização econômica, o protecionismo e a expansão ultramarina engrandeceram o Estado, embora beneficiassem a burguesia incipiente.

ANDERSON, P. In: DEYON, P. **O mercantilismo**. Lisboa: Gradiva, 1989. Adaptado.

Texto II

As interferências da legislação e das práticas exclusivistas restringem a operação benéfica da lei natural na esfera das relações econômicas.

SMITH, A. **A riqueza das nações**. São Paulo: Abril Cultural, 1983. Adaptado.

Entre os séculos XVI e XIX, diferentes concepções sobre as relações entre Estado e economia foram formuladas.

3. Ambos os textos expressam a busca moderna por explicações racionais sobre Deus e o mundo, e as



4. O texto I, associado ao mercantilismo, defende os monopólios régios e o protecionismo, enquanto o texto II, ligado ao liberalismo econômico, confronta essa visão ao pregar o apoio à livre concorrência e a não intervenção estatal. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Tais concepções, associadas a cada um dos textos, confrontam-se, respectivamente, na oposição entre as práticas de:

- a) valorização do pacto colonial — combate à livre-iniciativa.
- b) defesa dos monopólios régios — apoio à livre concorrência.**
- c) formação do sistema metropolitano — crítica à livre navegação.
- d) abandono da acumulação metalista — estímulo ao livre-comércio.
- e) eliminação das tarifas alfandegárias — incentivo ao livre-cambismo.

Aula 5

5 (ENEM 2017)

5. O artigo destaca que a manutenção das terras tradicionalmente ocupadas pelos povos indígenas é essencial para garantir sua sobrevivência cultural vinculada ao espaço que historicamente ocupam. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em: 27 abr. 2017.

A persistência das reivindicações relativas à aplicação desse preceito normativo tem em vista a vinculação histórica fundamental entre:

- a) etnia e miscigenação racial.
- b) sociedade e igualdade jurídica.**

- c) espaço e sobrevivência cultural.**
- d) progresso e educação ambiental.
- e) bem-estar e modernização econômica.

Aula 6

6 (ENEM 2023)

Os séculos XV e XVI, quando se vão desmoronando as estruturas socioeconômicas da Idade Média perante os novos imperativos da Época moderna, constituem um momento-chave na história florestal de toda a Europa Ocidental. Abre-se, genericamente, um longo período de “crise florestal”, que se manifesta com acuidade nos países onde mais se desenvolvem as atividades industriais e comerciais. As necessidades em produtos lenhosos aumentam drasticamente com o crescimento do consumo nos mercados urbanos e nas regiões onde progridem a metalúrgica e a construção naval, além da sua utilização na vida quotidiana de toda a população.

DEVY-VARETA, N. Para uma geografia histórica da floresta portuguesa. **Revista da Faculdade de Letras — Geografia**, n. 1, 1986. Adaptado.

Qual acontecimento do período contribuiu diretamente para o agravamento da situação descrita?

- a) O processo de expansão marítima.**
- b) A eclosão do renascimento cultural.



- c) A concretização da centralização política.
- d) O movimento de reformas religiosas.
- e) A manutenção do sistema feudal

7 (ENEM 2023)



As diferentes representações cartográficas trazem consigo as ideologias de uma época. A representação destacada se insere no contexto das Cruzadas por:

- a) revelar aspectos da estrutura demográfica de um povo.
- b) sinalizar a disseminação global de mitos e preceitos políticos.
- c) utilizar técnicas para demonstrar a centralidade de algumas regiões.**
- d) mostrar o território para melhor administração dos recursos naturais.
- e) refletir a dinâmica sociocultural associada à visão de mundo eurocêntrica.

7. O mapa medieval destaca Jerusalém como centro do mundo, aplicando uma organização cartográfica simbólica típica das Cruzadas para reforçar sua importância religiosa. Veja no CMSP

Colonização e o povos originários

1. A carta descreve o estranhamento mútuo diante de alimentos, objetos e comportamentos desconhecidos, evidenciando diferenças culturais. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 7

1 (PUC-SP 2012)

Mostraram-lhes um carneiro; não fizeram caso dele. Mostraram-lhes uma galinha; quase tiveram medo dela, e não lhe queriam por mão. Depois lhe pegaram, mas como espantados. Deram-lhes ali de comer: pão e peixe cozido, confeitos, bolos, mel, figos-passa. Não quiseram comer daquilo quase nada; e se provavam alguma coisa, logo a lançavam fora. Trouxeram-lhes vinho em uma taça; mal lhe puseram a boca, não gostaram dele nada, nem quiseram mais.

A CARTA de Pero Vaz de Caminha, maio de 1500. In: FENELON, Dea Ribeiro. **50 textos de história do Brasil**. São Paulo: Hucitec, 1986. p. 23.

O documento mostra um dos primeiros contatos entre portugueses e nativos do atual Brasil. Podemos dizer, entre outras coisas, que a carta, na sua íntegra, demonstra a:

- a) superioridade técnica dos europeus em relação aos indígenas e os motivos de a conquista portuguesa não ter enfrentado resistência.
- b) necessidade de reeducar os hábitos dos indígenas, cuja alimentação**



2. Entre os povos tupi-guarani destacavam-se tanto a importância ritual da guerra, concebida como prática social, política e religiosa que estruturava alianças, rivalidades e ciclos de vingança, quanto seu modo de vida semissedentário, baseado na agricultura de coivara combinada com mobilidade periódica quando o solo se exauria. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

cotidiana era muito menos diversificada que a dos conquistadores.

- c) importância da chegada dos portugueses ao continente americano, pois eles trouxeram melhores alimentos e melhores hábitos de vestimenta.
- d) variedade de hábitos culturais de europeus e indígenas, ao expor diferenças nas vestimentas, nos utensílios e na alimentação.
- e) harmonia plena com que se deram as relações entre conquistadores e conquistados, que se identificaram facilmente.

Aula 8

2 (ENEM 2010)

Os vestígios dos povos tupi-guarani encontram-se desde as Missões e o rio da Prata, ao sul, até o Nordeste, com algumas ocorrências ainda mal conhecidas no sul da Amazônia. A leste, ocupavam toda a faixa litorânea, desde o Rio Grande do Sul até o Maranhão. A oeste, aparecem (no rio da Prata) no Paraguai e nas terras baixas da Bolívia. Evitam as terras inundáveis do Pantanal e marcam sua presença discretamente nos cerrados do Brasil central. De fato, ocuparam, de preferência, as regiões de floresta tropical e subtropical.

PROUS, A. **O Brasil antes dos brasileiros.**
Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

Os povos indígenas citados possuíam tradições culturais específicas que os distinguiram de outras sociedades indígenas e dos colonizados europeus. Entre as tradições tupi-guarani, destacava-se:

- a) a organização em aldeias politicamente independentes, dirigidas por um chefe, eleito pelos indivíduos mais velhos da tribo.
- b) a ritualização da guerra entre as tribos e o caráter semissedentário de sua organização social.
- c) a conquista de terras mediante operações militares, o que permitiu seu domínio sobre vasto território.
- d) o caráter pastoril de sua economia, que prescindia da agricultura para investir na criação de animais.
- e) o desprezo pelos rituais antropofágicos praticados em outras sociedades indígenas.

Aula 9

- 3 (ENEM 2010) O Império Inca, que corresponde principalmente aos territórios da Bolívia e do Peru, chegou a englobar enorme contingente populacional. Cuzco, a cidade sagrada, era o centro administrativo, com uma sociedade fortemente estratificada e composta por imperadores, nobres, sacerdotes, funcionários do governo, artesãos, camponeses, [escravizados] e soldados. A religião contava com

3. O texto descreve uma sociedade rigidamente estratificada, composta de imperador, nobres, sacerdotes e demais grupos em posições hierárquicas fixas, o que evidencia a ausência de mobilidade social e a manutenção de uma elite hereditária típica do Império Inca. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

vários deuses, e a base da economia era a agricultura, principalmente o cultivo da batata e do milho.

A principal característica da sociedade inca era a:

- a) ditadura teocrática, que igualava a todos.
- b) existência da igualdade social e da coletivização da terra.
- c) estrutura social desigual compensada pela coletivização de todos os bens.
- d) existência de mobilidade social, o que levou à composição da elite pelo mérito.
- e) impossibilidade de se mudar de extrato social e a existência de uma aristocracia hereditária.**

Aula 10

4 (SPRINT CN-EPCAR 2022) Os Incas, reconhecidos por sua eficiência na produção agrícola, utilizavam a técnica do terraceamento para o plantio de seus alimentos. A principal vantagem dessa técnica consiste em:

- a) reduzir os prejuízos com pragas nas lavouras.
- b) diminuir a capacidade do solo de reter água.
- c) promover maior oxigenação do solo.
- d) diminuir a suscetibilidade à erosão do solo.**
- e) corrigir a acidez do solo.

4. O terraceamento, muito utilizado pelos Incas em regiões montanhosas, consiste na construção de "degraus" nas encostas. Essa técnica reduz a velocidade da água da chuva ao descer o terreno, evitando que o solo seja arrastado, o que diminui a erosão. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 11

5 (ENEM 2018)

O encontro entre o Velho e o Novo Mundo, que a descoberta de Colombo tornou possível, é de um tipo muito particular: é uma guerra – ou a Conquista –, como se dizia então. É um mistério continua: o resultado do combate. Por que a vitória fulgurante, se os habitantes da América eram tão superiores em número aos adversários e lutaram no próprio solo? Se nos limitarmos à conquista do México – a mais espetacular, já que a civilização mexicana é a mais brilhante do mundo pré-colombiano – como explicar que Cortez, liderando centenas de homens, tenha conseguido tomar o reino de Montezuma, que dispunha de centenas de milhares de guerreiros?

TODOROV, T. **A conquista da América**. São Paulo: Martins Fontes, 1991. Adaptado.



5. Na conquista do México, liderada por Hernán Cortés, os espanhóis não venceram apenas pela força militar, mas principalmente por estratégias políticas. Eles aproveitaram conflitos já existentes entre diferentes povos indígenas, como a rivalidade com os mexicas (astecas), aliados de Montezuma. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

No contexto da conquista, conforme análise apresentada no texto, uma estratégia para superar as disparidades levantadas foi:

- a) implantar as missões cristãs entre as comunidades submetidas.
- b) utilizar a superioridade física dos mercenários africanos.
- c) explorar as rivalidades existentes entre os povos nativos.**
- d) introduzir vetores para a disseminação de doenças epidêmicas.
- e) comprar terras para o enfraquecimento das teocracias autóctones.

Aula 12

6 (ENEM 2021)

Tão bem há muito pau-brasil nestas Capitanias de que os mesmos moradores alcançam grande proveito: o qual pau se mostra claro ser produzido da quentura do Sol, e criado com a influência de seus raios, porque não se acha se não debaixo da tórrida Zona, e assim quando mais perto está da linha Equinocial, tanto é mais fino e de melhor tinta; e esta é a causa porque o não há na Capitania de São Vicente nem daí para o Sul.

GÂNDAVO, P. M. **Tratado da Terra do Brasil: História da Província Santa Cruz**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1980. Adaptado.

O registro efetuado pelo cronista nesse texto harmoniza-se com a seguinte iniciativa do período inicial da colonização portuguesa:

- a) Introdução da lavoura monocultora para efetivar a ocupação do território americano.
- b) Implantação de feitorias litorâneas para garantir a extração de recursos naturais.**
- c) Regulamentação do direito de posse para enfrentar os interesses espanhóis.
- d) Substituição da escravidão indígena para apoiar a rede do comércio europeu.
- e) Restrição da atividade missionária para sufocar a penetração protestante.

6. O texto de Pero de Magalhães Gândavo destaca a exploração do pau-brasil, principal atividade econômica do início da colonização portuguesa no Brasil. Nesse período, Portugal não promoveu uma ocupação efetiva do território, mas sim uma exploração voltada para o comércio. Para isso, foram instaladas feitorias no litoral, que funcionavam como pontos de armazenamento e negociação do pau-brasil com a Europa. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.



CADERNO DE EXERCÍCIOS

Geografia



1. A reutilização dos componentes envolve processos de reciclagem nos quais os metais pesados (chumbo, cádmio, mercúrio, níquel, zinco etc.) são recuperados e podem ser reaproveitados na fabricação de novos produtos. Esse processo reduz a extração de novos recursos naturais, evita a contaminação do solo e da água por metais pesados, está alinhado com a política dos 3Rs (Reduzir, Reutilizar, Reciclar) e atende à Resolução CONAMA nº 401/2008, que estabelece a logística reversa (fabricantes e importadores são responsáveis por receber e dar destinação adequada aos produtos usados). Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Impacto ambiental e consumo

Aula 1

1 (ENEM 2017)

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para as pilhas e as baterias portáteis comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado. Os estabelecimentos que comercializam esses produtos, bem como a rede de assistência técnica autorizada, devem receber dos usuários as pilhas e baterias usadas para repasse aos respectivos fabricantes ou importadores.

Resolução Conama n. 401, de 4 de novembro de 2008.

Do ponto de vista ambiental, a destinação final apropriada para esses produtos é:

- a) direcionar as pilhas e baterias para compostagem.
- b) colocar as pilhas e baterias em um coletor de lixo seletivo.
- c) enviar as pilhas e baterias usadas para firmas de recarga.

d) acumular as pilhas e baterias em armazéns de estocagem.

- e) destinar as pilhas e baterias à reutilização de seus componentes.

Aula 2

- 2 (UNICAMP 2013) No decorrer de sua existência, a espécie humana tem sido uma das principais responsáveis pelo desaparecimento de muitos organismos de nosso planeta. Nos tempos mais remotos, a caça indiscriminada de animais mais vulneráveis, como, por exemplo, aves não voadoras, era um dos principais motivos de extinção de várias espécies. Atualmente, o ser humano continua sendo o principal promotor da perda de biodiversidade. Um conjunto de possíveis causas de extinção de espécies nos tempos atuais é:

- a) fragmentação de hábitat, uso de cobaias em pesquisas científicas e caça controlada.
- b) fragmentação de hábitat, introdução de espécies exóticas e poluição.
- c) poluição, introdução de espécies exóticas e reprodução de espécies em cativeiro.
- d) poluição, reprodução de espécies em cativeiro e credences populares.

2. A fragmentação de hábitat isola populações, dificulta a dispersão e reduz a variabilidade genética. A introdução de espécies exóticas cria competição com espécies nativas, predação e transmissão de doenças.



3. Este é um exemplo clássico de reciclagem. As latas de alumínio são coletadas, prensadas, levadas a uma fundição, derretidas em altas temperaturas e transformadas em lingotes (barras de alumínio). Esses lingotes constituem matéria-prima industrial que será utilizada para fabricar novos produtos. Há transformação completa do material original em uma nova matéria-prima, caracterizando o processo de reciclagem. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 3

- 3 (ENEM 2012) Para diminuir o acúmulo de lixo e o desperdício de materiais de valor econômico e, assim, reduzir a exploração de recursos naturais, adotou-se, em escala internacional, a política dos três erres: Redução, Reutilização e Reciclagem.

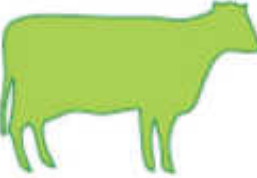
Um exemplo de reciclagem é a utilização de:

- a) garrafas de vidro retornáveis para cerveja ou refrigerante.
- b) latas de alumínio como material para fabricação de lingotes.**
- c) sacos plásticos de supermercado como acondicionantes de lixo caseiro.
- d) embalagens plásticas vazias e limpas para acondicionar outros alimentos.
- e) garrafas PET recortadas em tiras para fabricação de cerdas de vassouras.

4. A pegada ecológica é uma metodologia de contabilidade ambiental que avalia a pressão do consumo das populações humanas sobre os recursos naturais. Os seis componentes apresentados no enunciado (carbono, áreas de cultivo, pastagens, florestas, áreas construídas e estoques pesqueiros) são exatamente as categorias utilizadas no cálculo da pegada ecológica, medida em hectares globais (gha). O indicador possibilita comparar a demanda humana por recursos com a biocapacidade do planeta em regenerá-los. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 4

- 4 (UNESP 2023) Analise os componentes que caracterizam o cálculo desenvolvido para avaliar a pressão exercida pela população humana sobre o meio ambiente.

	Carbono: extensão de áreas florestais capazes de sequestrar emissões de CO₂ derivadas da queima de combustíveis fósseis.		Florestas: extensão de áreas necessárias para o fornecimento de madeira, celulose e lenha.
	Áreas de cultivo: extensão de áreas usadas para a produção de alimentos e fibras para o consumo humano, bem como para a produção de ração para o gado, oleaginosas e borracha.		Áreas construídas: extensão de áreas cobertas por infraestrutura humana.
	Pastagens: extensão de áreas utilizadas para a criação de gado de corte e leiteiro, e para a produção de couro.		Estoques pesqueiros: estimativa de produção primária necessária para sustentar os peixes e mariscos capturados.

5. A Divisão Internacional do Trabalho (DIT) expressa as diferentes funções que países desenvolvidos e subdesenvolvidos assumem na economia global. Os textos ilustram essa relação desigual: países industrializados, com altos padrões de consumo, produzem grandes volumes de lixo eletrônico e, em vez de reciclá-lo internamente, exportam esses resíduos para países pobres como Gana, que absorvem os impactos ambientais e sanitários dessa dinâmica. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Coerente com as preocupações sobre o desenvolvimento sustentável e atrelado à biocapacidade dos ecossistemas em produzir recursos e absorver resíduos, o cálculo pretende avaliar:

- a) o ecodesenvolvimento.
- b) a agrobiodiversidade.
- c) a pegada ecológica.**
- d) o dano ambiental.
- e) o crédito de carbono.

de material usado. Os negociantes depois vendem o lixo aos jovens no mercado, ou noutro lado, que o desmantelam e extraem os fios de cobre. Estes são derretidos emlareiras ao ar livre, poluindo o ar e, muitas vezes, intoxicando diretamente os próprios jovens.

KALEDZI, I.; SOUZA, G. Disponível em: www.dw.com. Acesso em: 12 out. 2019. Adaptado.

Aula 5

5 (ENEM 2021)

Texto I

Em 2016, foram gerados 44,7 milhões de toneladas de resíduos eletrônicos, um aumento de 8% na comparação com 2014. Especialistas previram um crescimento de mais 17%, para 52,2 milhões de toneladas, até 2021.

Disponível em: <https://nacoesunidas.org>. Acesso em: 12 out. 2019. Adaptado.

Texto II

Há ainda quem exporte deliberadamente lixo eletrônico para o Gana. É mais caro reciclar devidamente os resíduos no mundo industrializado, onde até existem os recursos e a tecnologia. Um negócio muito mais lucrativo é vender o lixo eletrônico a negociantes locais, que o importam alegando tratar-se

No contexto das discussões ambientais, as práticas descritas nos textos refletem um padrão de relações derivado:

- a) do exercício pleno da cidadania.
- b) da divisão internacional do trabalho.**
- c) da gestão empresarial do toyotismo.
- d) da concepção sustentável da economia.
- e) do protecionismo alfandegário dos Estados.

Mudanças climáticas e aquecimento global

Aula 6

1 (ENEM 2021)

A atmosfera terrestre é composta dos gases nitrogênio (N_2) e oxigênio (O_2), que somam cerca de 99%, e por gases traços, entre eles o gás carbônico (CO_2), vapor de água (H_2O), metano (CH_4), ozônio



1. A redução do desmatamento é uma alternativa viável para combater a intensificação do efeito estufa. As florestas atuam como sumidouros de carbono, absorvendo CO_2 da atmosfera por meio da fotossíntese e armazenando-o na biomassa vegetal. Ao preservar a cobertura florestal, mantém-se a capacidade de sequestro de carbono, contribuindo para a redução da concentração de gases de efeito estufa na atmosfera. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

(O_3) e o óxido nitroso (N_2O), que compõem o restante 1% do ar que respiramos. Os gases traços, por serem constituídos por pelo menos três átomos, conseguem absorver o calor irradiado pela Terra, aquecendo o planeta. Esse fenômeno, que acontece há bilhões de anos, é chamado de efeito estufa. A partir da Revolução Industrial (século XIX), a concentração de gases traços na atmosfera, em particular o CO_2 , tem aumentado significativamente, o que resultou no aumento da temperatura em escala global. Mais recentemente, outro fator tornou-se diretamente envolvido no aumento da concentração de CO_2 na atmosfera: o desmatamento.

BROWN, I. F.; ALECHANDRE, A. S. Conceitos básicos sobre clima, carbono, florestas e comunidades. A.G. Moreira & S. Schwartzman. **As mudanças climáticas globais e os ecossistemas brasileiros**. Brasília: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, 2000. Adaptado.

Considerando o texto, uma alternativa viável para combater o efeito estufa é:

- a) reduzir o calor irradiado pela Terra mediante a substituição da produção primária pela industrialização refrigerada.
- b) promover a queima da biomassa vegetal, responsável pelo aumento do efeito estufa devido à produção de CH_4 .
- c) reduzir o desmatamento, mantendo-se, assim, o potencial da vegetação em absorver o CO_2 da atmosfera.**
- d) aumentar a concentração atmosférica de H_2O , molécula capaz de absorver grande quantidade de calor.

- e) remover moléculas orgânicas polares da atmosfera, diminuindo a capacidade delas de reter calor.

Aula 7

2 (ENEM 2016)

O Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (na sigla em inglês, IPCC) prevê que nas próximas décadas o planeta passará por mudanças climáticas e propõe estratégias de mitigação e adaptação a elas. As estratégias de mitigação são direcionadas à causa dessas mudanças, procurando reduzir a concentração de gases de efeito estufa na atmosfera. As estratégias de adaptação, por sua vez, são direcionadas aos efeitos dessas mudanças, procurando preparar os sistemas humanos às mudanças climáticas já em andamento, de modo a reduzir seus efeitos negativos.

IPCC, 2014. **Climate Change 2014: synthesis report**. Disponível em: <http://ar5-syr.ipcc.ch>. Acesso em: 22 out. 2015. Adaptado.

Considerando as informações do texto, qual ação representa uma estratégia de adaptação?

- a) Construção de usinas eólicas.
- b) Tratamento de resíduos sólidos.
- c) Aumento da eficiência dos veículos.
- d) Adoção de agricultura sustentável de baixo carbono.
- e) Criação de diques de contenção em regiões costeiras.**

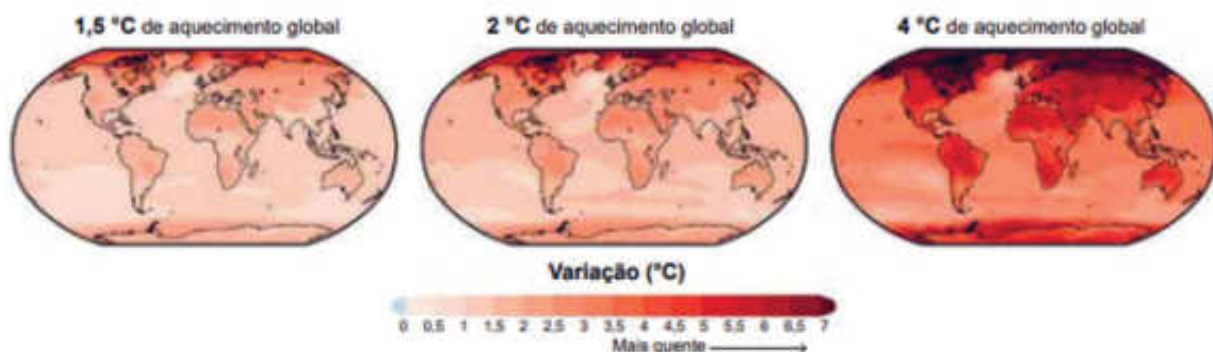
2. A criação de diques de contenção é uma estratégia de adaptação. Os diques são barreiras físicas construídas para proteger áreas

costeiras contra inundações causadas pela elevação do nível do mar — uma consequência já em curso das mudanças climáticas. Essa medida reduz o risco de danos materiais e humanos, mas não evita a emissão de gases de efeito estufa, mas prepara os sistemas humanos para lidar com os efeitos climáticos, minimizando danos e protegendo populações vulneráveis. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

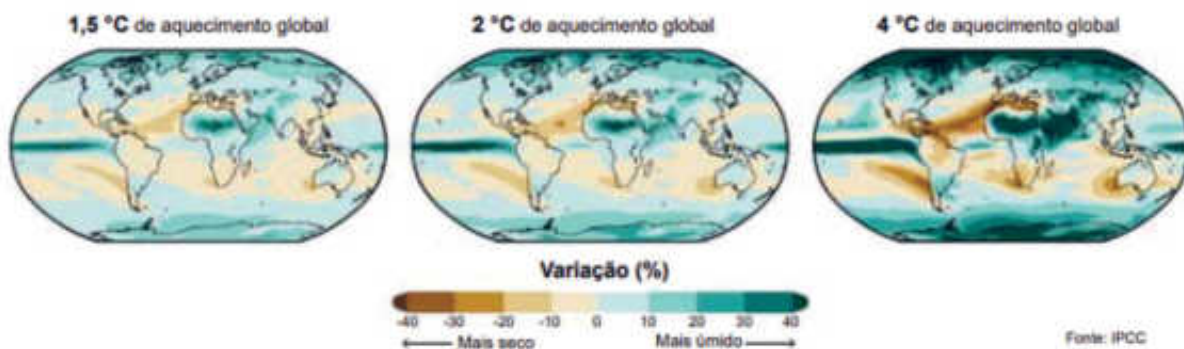


Aula 8

3 (ENEM 2023)



Simulação de mudança da temperatura média anual em relação ao período pré-industrial em três cenários de aquecimento global.



Simulação de mudança da pluviosidade média anual em relação ao período pré-industrial em três cenários de aquecimento global.

Qual medida é capaz de minimizar as mudanças apresentadas nas simulações?

- a) Expandir o transporte marítimo.
- b) Incentivar os fluxos migratórios.
- c) Monitorar as atividades vulcânicas.
- d) Controlar as emissões de carbono.**
- e) Priorizar a utilização de termoeletricas.

O CO₂ é o principal gás de efeito estufa emitido por atividades humanas (queima de combustíveis fósseis, desmatamento, indústria). Reduzir essas emissões é a medida mais eficaz para desacelerar o aquecimento global e minimizar as variações de temperatura e pluviosidade mostradas nas simulações. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

1. A inclinação do terreno é o fator geomorfológico determinante para a velocidade do escoamento da água. Em áreas com alta declividade (encostas íngremes, regiões serranas), a água escoar rapidamente por ação da gravidade, provocando inundações bruscas — rápidas, intensas e de curta duração. Em áreas com baixa declividade (planícies, várzeas), a água escoar lentamente, acumulando-se gradualmente e provocando inundações graduais — lentas e de longa duração. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 9

4 (UECE 2012) Considere as seguintes afirmações que tratam do ambiente em grandes centros urbanos.

- I O aumento da temperatura em face do adensamento de construções, do asfaltamento de ruas e avenidas e da rarefação ou ausência de vegetação tende a gerar as "ilhas de calor".
- II Em geral, a expansão nos grandes centros urbanos brasileiros tem sido realizada em terrenos ambientalmente estáveis e com baixa vulnerabilidade à ocupação.
- III Comumente, as áreas de risco à ocupação correspondem aos fundos de vales, topos de morros e vertentes íngremes.
- IV Parques, áreas verdes e matas ciliares contribuem para a melhoria do clima urbano, amenizando os gradientes térmicos.

Está correto o que se afirma em:

- a) I, II, III e IV.
- b) I, III e IV apenas.**
- c) II e III apenas.
- d) I, II e IV apenas.

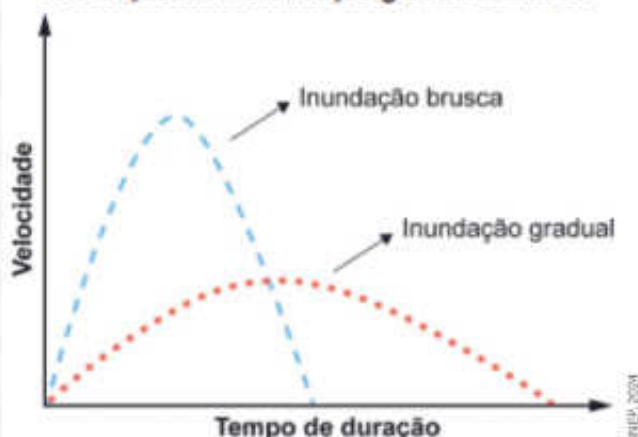
4. As afirmações corretas evidenciam problemas e soluções relacionados ao ambiente urbano. A formação das ilhas de calor (I) está associada ao adensamento das construções, à impermeabilização do solo e à redução da cobertura vegetal, características comuns dos grandes centros urbanos. Além disso, a ocupação de áreas de risco (III), como fundos de vale, topos de morros e encostas íngremes, reflete a expansão urbana desordenada, aumentando a vulnerabilidade a desastres ambientais. Nesse contexto, a presença de parques, áreas verdes e matas ciliares (IV) é fundamental para a melhoria do clima urbano, pois contribui para a redução das temperaturas e para o equilíbrio ambiental das cidades. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Riscos e desastres: sistemas de proteção

Aula 10

1 (ENEM 2024)

Diferenças entre inundação gradual e brusca



A desproporção de velocidade e tempo de duração nos tipos de inundação destacados é condicionada pela:

- a) variabilidade solar anual.
- b) temperatura média mensal.
- c) declividade do relevo local.**
- d) dinâmica tectônica regional.
- e) gradação da turbidez fluvial.

Aula 11

2 (FUVEST 2020) No Brasil, várias cidades registram ocupação irregular de encostas em áreas sujeitas a deslizamentos de terra (também chamados de escorregamentos). O Instituto de

Pesquisas Tecnológicas (IPT) trabalha no levantamento, mapeamento, recuperação e estabilização dessas áreas de risco. Um exemplo deste trabalho foram aqueles executados desde a década de 1970 referentes aos deslizamentos dos morros de Santos e São Vicente-SP, cuja região é acometida há tempos por esses problemas, inclusive com a ocorrência de vítimas fatais. Para investigar os deslizamentos de terra nas áreas serranas tropicais brasileiras, o Instituto realizou levantamentos topográficos, geológicos e geomorfológicos, estudando também a distribuição dos tipos de vegetação existentes e as categorias de ocupação urbana dos morros.



Representação de deslizamento de terra (escorregamento) na região de Santos e São Vicente.

Baseando-se nas informações do texto e na figura, é correto afirmar que:

- a) as características topográficas, geológicas e geomorfológicas de uma área de risco estão naturalmente ligadas aos escorregamentos, sendo que estradas de terra minimizam a ocorrência de deslizamentos.
- b) a ocorrência de escorregamentos é causada pela ação humana, cuja ocupação de encostas provoca o empobrecimento de solo, que acaba sendo mobilizado pela diminuição de fertilidade.
- c) o problema da ocupação de encostas e risco de escorregamentos inclui o contato entre a rocha e o solo, cuja facilidade de deslizamento é aumentada em função da inclinação do terreno e da maior ocorrência de chuvas.
- d) os deslizamentos de terra fazem parte de um conjunto de fenômenos naturais pontuais e incomuns na superfície da crosta terrestre e, portanto, não participam da escultura do relevo continental e do modelado.
- e) os escorregamentos são causados em especial pelo fato de o solo tornar-se mais leve que a rocha subjacente durante as chuvas prolongadas de verão, facilitando seu deslizamento ao longo das encostas pouco ou nada inclinadas.

Os movimentos de massa ocorrem quando há deslizamento do solo sobre a rocha matriz (embasamento rochoso). A zona de contato entre solo e rocha é o plano de ruptura onde ocorre o escorregamento. Dois fatores principais aumentam o risco: a inclinação do terreno (quanto maior a declividade, maior a ação da gravidade) e a ocorrência de chuvas (a água infiltra no solo, aumenta seu peso, reduz a coesão entre partículas e "lubrifica" a interface solo-rocha, facilitando o deslizamento). Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 12

3 (UEG 2019)

Valores anormais de um estado climático médio observado ao longo do tempo são comumente chamados de "eventos extremos". Esses eventos ocorrem em escalas temporais que variam de horas, dias e até mesmo milênios [...]. Dependendo das vulnerabilidades existentes, esses eventos podem impactar seriamente os sistemas humanos atingidos, ocasionando um desastre natural. Dessa forma, a ocorrência de desastres suscita e expõe a vulnerabilidade das populações, alterando o funcionamento das sociedades e o bem-estar social.

Extremos climáticos e desastres naturais. Osvaldo Luiz Leal de Moraes e José Antônio Marengo Orsini. **Revista Opiniões**. Disponível em: <https://florestal.revistaopinioes.com.br/revista/detalhes/9-extremos-climaticos-e-desastres-naturais/>. Acesso em: 14 mar. 2019.

Conforme o texto, há eventos extremos correlacionados com o tempo e com o clima. São exemplos de eventos extremos ligados ao tempo:

- a) extremos de chuvas e enchentes que ocorrem com frequência cada vez maior durante alguns dias de verão em grandes cidades como São Paulo e Rio de Janeiro.
- b) tendências positivas na frequência de noites e dias quentes e tendências negativas na frequência de noites e dias frios, consistentes com um cenário de aquecimento global.
- c) aumento na intensidade de episódios e frequência de dias com chuva intensa num período de mais de três décadas.
- d) aumento da intensidade dos raios solares observados na superfície terrestre devido à redução da camada de ozônio.
- e) aumento dos índices de evapotranspiração, contribuindo significativamente para aumentar as temperaturas e a quantidade de chuvas no verão em áreas urbanas.

O tempo refere-se às condições atmosféricas de curta duração, como horas, dias ou semanas. Chuvas intensas e enchentes que ocorrem "durante alguns dias de verão" são fenômenos pontuais, de escala temporal curta, característicos do tempo. Embora a frequência desses eventos possa estar aumentando (o que seria uma tendência climática), cada episódio individual de chuva extrema é um evento meteorológico, não climático. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.





CADERNO DE EXERCÍCIOS

Língua Inglesa



Migration issues

Aula 1

1 (UNICAMP 2019 - Adaptada)



Your Car is **German**. Your Vodka is **Russian**. Your Pizza is **Italian**. Your Democracy is **Greek**. Your Coffee is **Brazilian**. Your Movies are **American**. Your Shirt is **Indian**. Your Oil is **Saudi Arabian**. Your Electronics are **Chinese**. Your Numbers **Arabic**, your Letters **Latin**. And **YOU** complain that **YOUR** Neighbor is an **Immigrant**?

(Adaptado de <https://br.pinterest.com>. Acessado em 10/06/2018.)

UNICAMP 2019

A imagem aponta:

- a) as vantagens da globalização para o consumidor e os problemas causados pela imigração.
- b) o impacto negativo dos processos migratórios no modo como as culturas vêm sendo globalizadas.
- c) os efeitos da globalização no nosso cotidiano hoje e o preconceito contra imigrantes.
- d) o consumo excessivo de produtos estrangeiros no mundo capitalista contemporâneo.

Ao realizar a atividade, é necessário analisar a imagem e o texto escrito, realizando a compreensão de ambos para identificar que o conteúdo trata do preconceito contra imigrantes. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.



2. A alternativa se confirma no trecho: "Being Italian, for me, begins and ends with the fact that I speak and write in the Italian language." (Ser italiana, para mim, começa e termina no fato de que falo e escrevo na língua italiana). Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 3

2 (UNICAMP 2019)

'Yes, I'm Italian – but I'm not loud, I don't gesticulate and I'm not good with pizza'

Elena Ferrante

I love my country, but I have no patriotic spirit and no national pride. What's more, I digest pizza poorly, I eat very little spaghetti, I don't speak in a loud voice, I don't gesticulate, I hate all mafias, I don't exclaim "Mamma mia!" National characteristics are simplifications that should be contested. Being Italian, for me, begins and ends with the fact that I speak and write in the Italian language.

Put that way it doesn't seem like much, but really it's a lot. A language is a compendium of the history, geography, material and spiritual life, the vices and virtues, not only of those who speak it, but also of those who have spoken it through the centuries. When I say that I'm Italian because I write in Italian, I mean that I'm fully Italian in the only way that I'm willing to attribute to myself a nationality. I don't like the other ways, especially when they become nationalism, chauvinism, and imperialism.

Yes, I'm Italian – but I'm not loud, I don't gesticulate and I'm not good with pizza.
The Guardian, 24/02/2018. Adaptado.

Transcrevem-se, a seguir, versos de canções brasileiras e de um poema de Vinicius de Moraes. Assinale a alternativa que melhor exemplifica as afirmações de Elena Ferrante.

- a) "Eu me sinto um estrangeiro" (Engenheiros do Hawaii, "A revolta dos dândis").
- b) "Pátria Amada, é pra você esta canção/Desesperada, canção de ilusão" (Inocentes, "Pátria Amada").
- c) "Minha pátria é minha língua" (Caetano Veloso, "Língua").
- d) "Se me perguntarem o que é minha pátria, direi: Não sei. De fato, não sei (...)" (Vinicius de Moraes, "Pátria Minha").

Aula 5

3 (UNICAMP 2010 – Adaptada)

Stefan Zweig was a celebrated European intellectual and writer. Because he was Jewish, in 1934 he was forced by the Nazis to flee his country of birth, Austria, and became stateless. He wrote about being stateless in his autobiography **The World of Yesterday**: "The fall of Austria brought with it a change in my personal life: my Austrian passport became void and I had to request an emergency white paper from the English authorities, a passport for the stateless..."

C. Pouilly, *Stateless Achievers*, em **Refugees Magazine**, 147, n. 3, 2007, p. 19. Adaptado.

Responda em português, de acordo com o texto.

a) O que o escritor Stefan Zweig teve que fazer em 1934? Por quê?

Por ser judeu, o escritor foi forçado pelos nazistas a fugir de seu país de origem, a Áustria, em 1934. Veja no

CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 7

4 (UERJ 2020)



A história em quadrinhos retrata uma situação contraditória na sociedade estadunidense. Explícite essa contradição.

Contradição: os americanos lucram com o trabalho dos imigrantes, mas os tratam com hostilidade e/ou

os consideram ladrões do seu trabalho. Variações da resposta, com a mesma informação, também estão corre-

tas. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 9

5 Fill in the blanks using the adjectives in parenthesis in the superlative form.

- a) Turkey is one of the biggest host countries for refugees. (big)
- b) Many families move to places searching for the best job opportunities available. (good)
- c) Some people cross the most dangerous deserts to reach a safer country. (dangerous)
- d) In some regions, winter is the hardest time for people who are traveling in search of a new home. (hard)
- e) Migrants usually choose the country that offers the most excellent education for their children. (excellent)

Ao preencher as lacunas, é necessário prestar atenção ao tamanho do verbo nos parênteses e utilizar a forma adequada do superlativo para cada um deles. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 11

6 Match the word to its definition.

- a) Things in a place that make people want to go there, such as safety or jobs. (g) Conflict
- b) A person who moves from one place to another to live or work. (b) Migrant
- c) People who leave their country because it is too dangerous to stay. (d) Persecution
- d) When someone is treated unfairly or harmed because of their beliefs, race, or ideas. (a) Pull factors
- e) Chances to improve your life, such as better education or work. (f) Push factors
- f) Problems in a place that make people want to leave, such as war or no jobs. (e) Opportunities
- g) A serious disagreement or fight between people or groups. (c) Refugees

Ao relacionar as colunas, é importante ler e analisar cada descrição para identificar o termo ao qual se refere. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.



7 Read the graphs and answer the questions.



a) According to the top hosting countries graph, which country receives the most refugees?

b) Which region of the world hosts the highest number of the world's displaced people?

c) From which country does the highest number of refugees come from?

a) According to the global refugee population graph, Turkey receives the most refugees.

b) The region hosting the highest number of the world's displaced people is Africa.

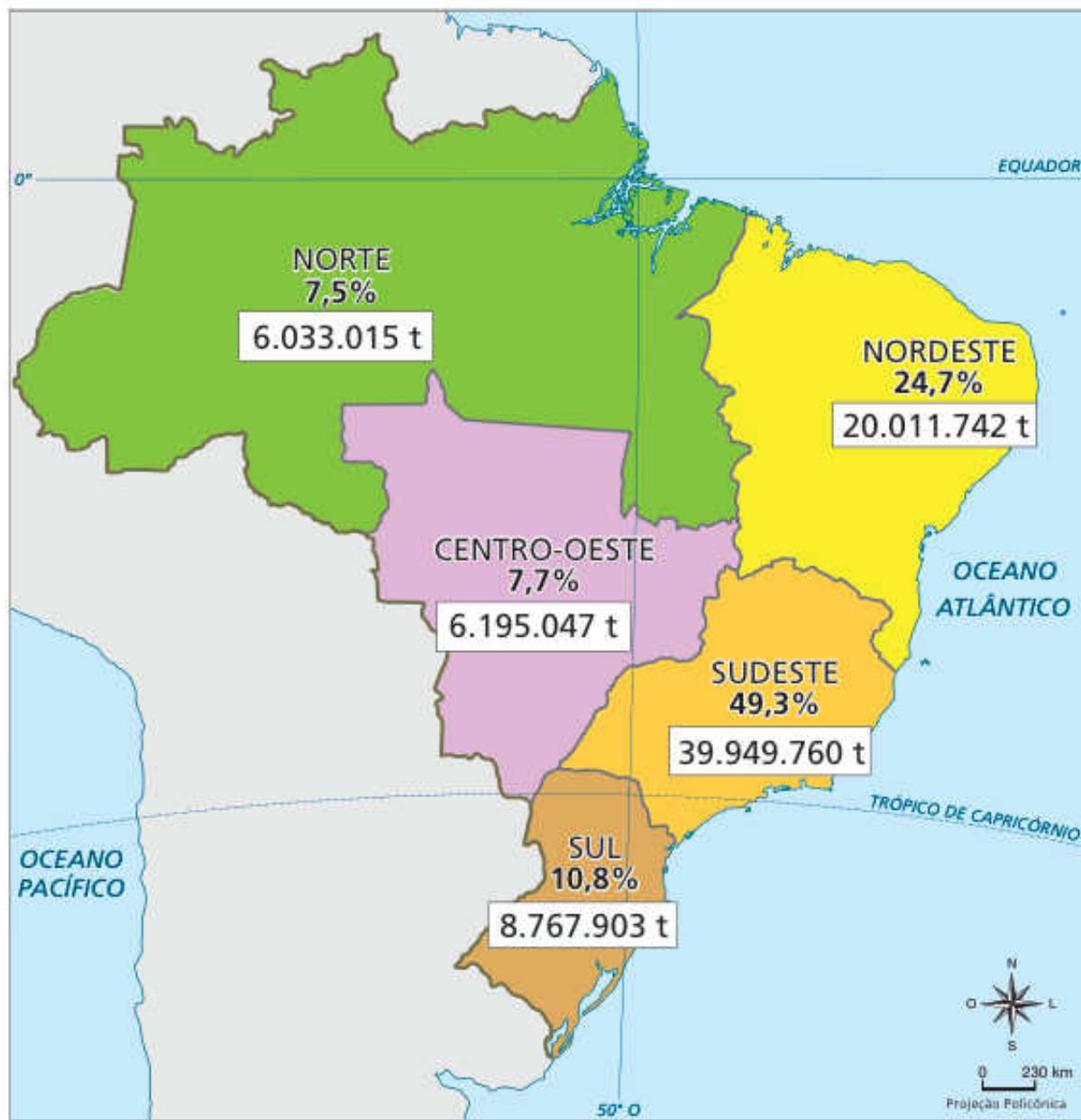
c) The highest number of refugees comes from Syria.

Para responder às perguntas, é preciso analisar atentamente os dados apresentados no gráfico, assim como as legendas e demais informações em destaque. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

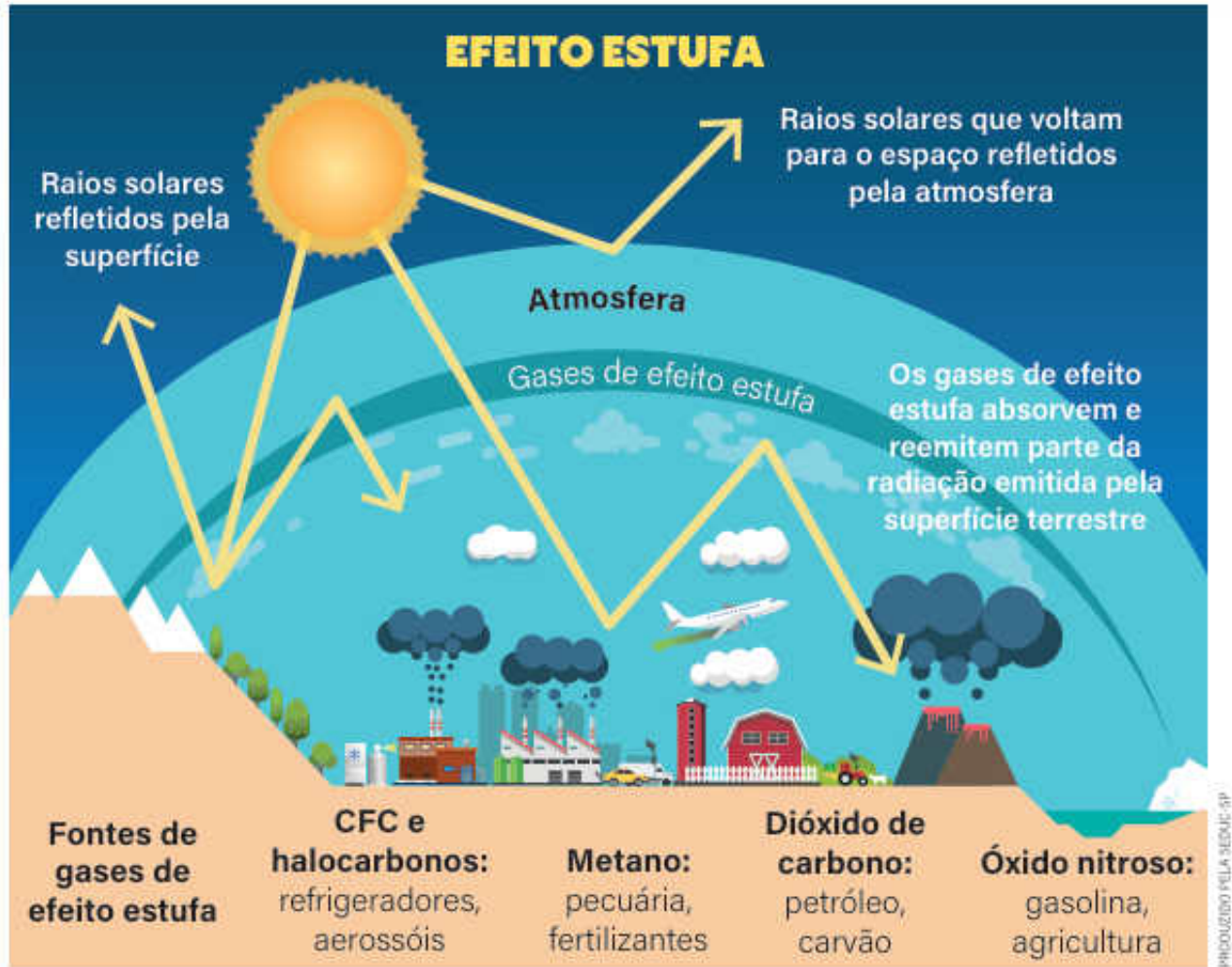
ANEXOS



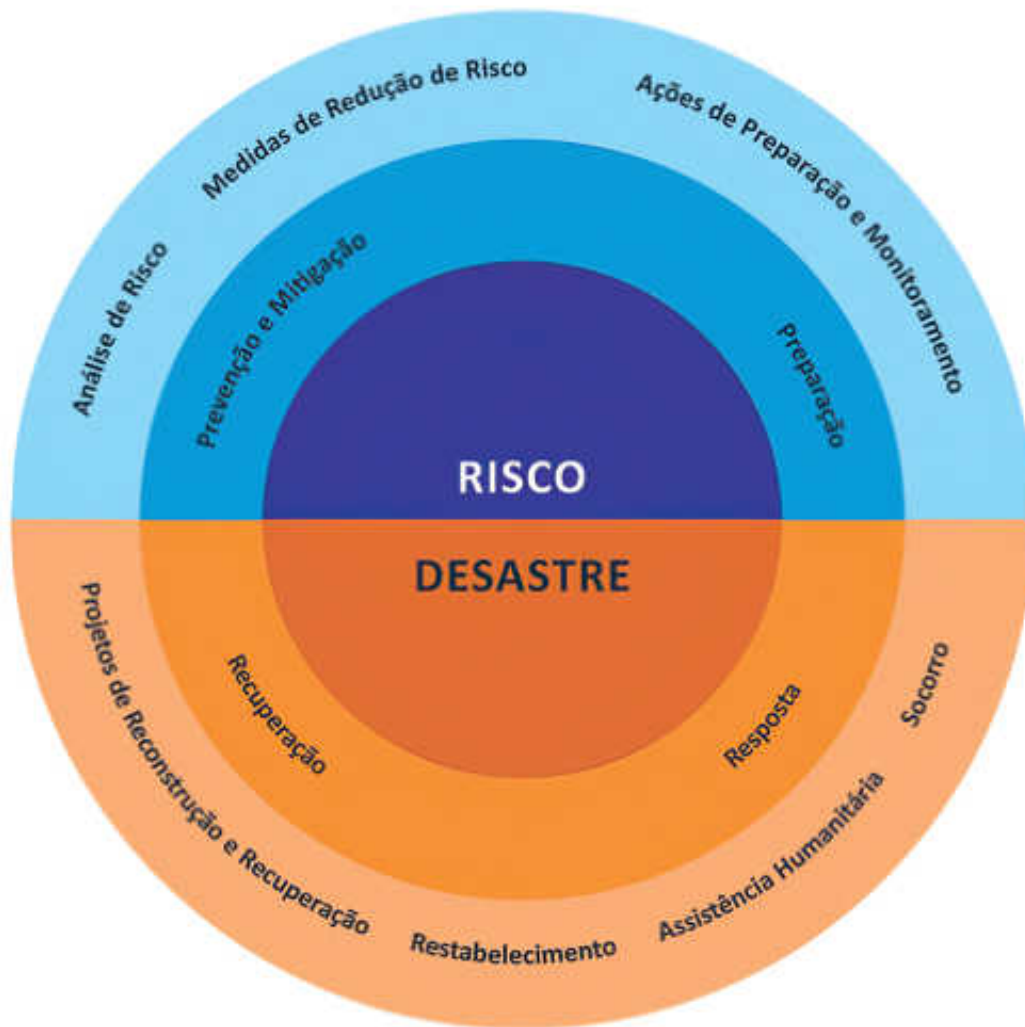
Participação regional na geração brasileira de RSU em 2023



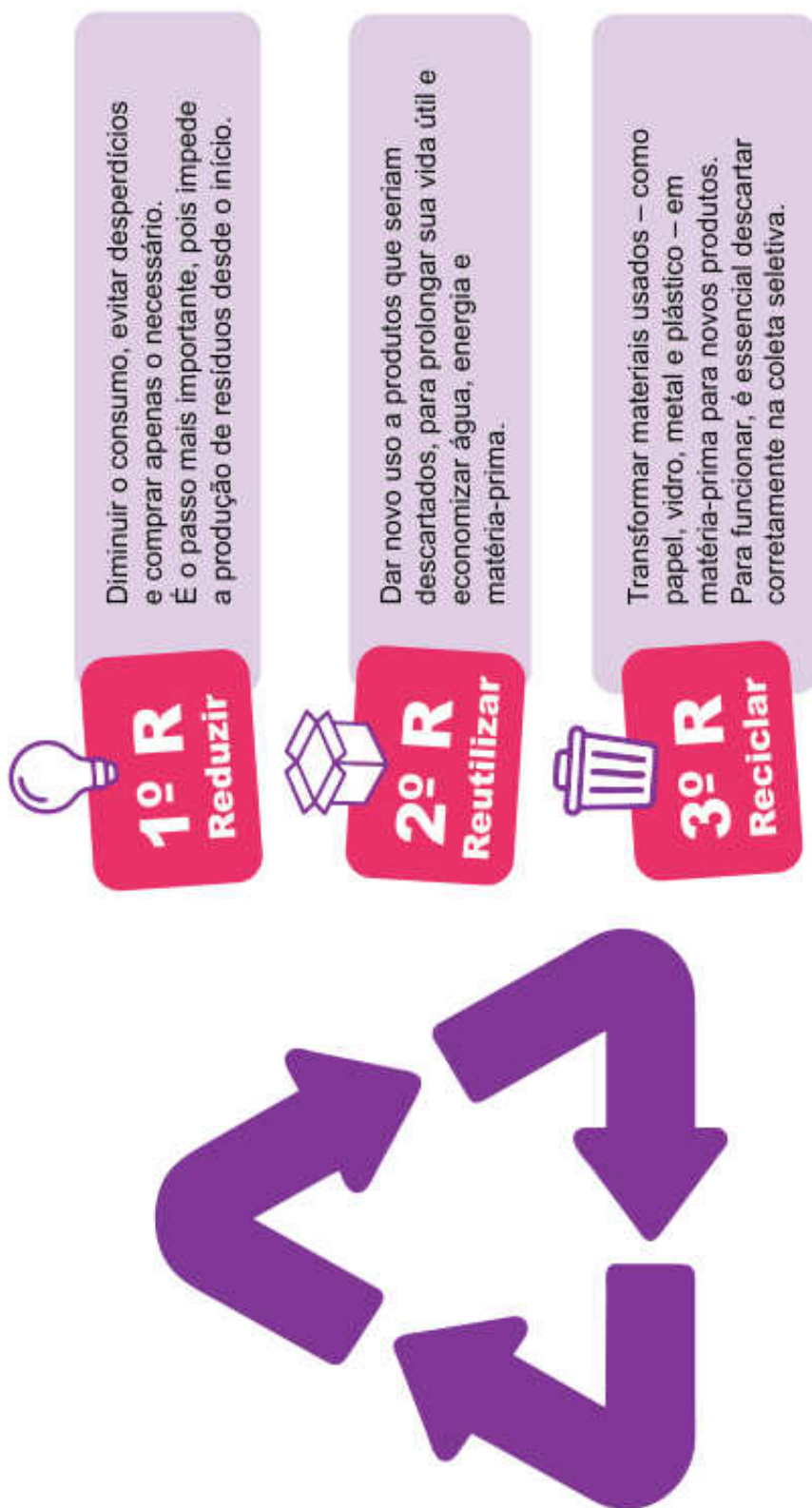
Efeito estufa



GESTÃO DE RISCOS



GESTÃO DE DESASTRES



Tipos de poluição

Tipos de poluição	Causas	Consequências
Atmosférica	• Decomposição de resíduos em lixões. • Queima de lixo a céu aberto. • Emissões industriais.	• Aquecimento global. • Doenças respiratórias. • Chuva ácida.
Hídrica	• Esgoto doméstico. • Chorume de lixões. • Efluentes industriais.	• Contaminação da água. • Morte de peixes. • Doenças transmitidas pela água.
Do solo	• Acúmulo de lixo em áreas irregulares. • Defensivo agrícola. • Metais pesados.	• Solo infértil. • Contaminação de alimentos. • Riscos à saúde.
Visual	• Lixo exposto em locais inadequados. • Acúmulo de resíduos nas cidades.	• Degradação da paisagem urbana. • Impacto no turismo e na qualidade de vida.

PRODUTOS VITA OODTVOOD

Anotações

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, providing a guide for handwriting or typing. The background is a clean, solid white color.

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal lines.



[illegible]

HISTÓRIA – GEOGRAFIA – LÍNGUA INGLESA

LIVRO DO ESTUDANTE

ENSINO MÉDIO – 3º BIMESTRE

SUBSECRETARIA PEDAGÓGICA (SUPED)

Subsecretário: Daniel Barros

DIRETORIA DE MATERIAIS DIDÁTICOS (DIMAD)

Diretora: Camila De Pieri Fernandes

Assessor: Vitor Ferreira

COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO EDITORIAL (COPLANE)

Coordenadora: Jaqueline Rocha dos Anjos

Equipe: Ana Gomes de Almeida

COORDENADORIA DE ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (COAFIN)

Coordenadora: Carla Fernanda Nascimento

COORDENADORIA DE ENSINO MÉDIO – FORMAÇÃO GERAL BÁSICA (COEM-FGB)

Coordenador: Wellington Santos

Equipe pedagógica História: Clarissa Bazzanelli

Barradas, Mariana Marques De Maria, Priscila

Lourenço Soares Santos, Rodrigo Costa Silva

Equipe pedagógica Geografia: Flavio Sergio de Oliveira

Vilar, Giselle Teles, João Paulo Fernandes dos Santos,

Milene Soares Barbosa, Rebeca Maiumi Deguti, Sergio

Luiz Damiati

Equipe pedagógica Língua Inglesa: Edmundo Gomes

Júnior, Emerson Thiago Kaishi Ono, Pamella de Paula

da Silva Santos

CONCEPÇÃO DO MATERIAL

Secretaria da Educação do Estado de São Paulo

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Caixa de Design

ILUSTRAÇÃO DA CAPA

Diogo Ladeira





**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**

