

Currículo
em **Ação**

VOLUME 2

LIVRO DO ESTUDANTE

2ª edição



História

Geografia

Língua Inglesa

1^a
série

VOLUME 2

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

Fabricio Moura Moreira

Apresentação

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

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

Conheça seu livro

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

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"

Activity 3

Reread the poem **This Is Just to Say** and discuss its meaning with the teacher. Then, answer the questions.

a) Por que você acha que a pessoa que escreve o poema pede desculpas mesmo parecendo feliz com o que fez?

b) A "tarteixa" no poema é apenas uma fruta ou pode simbolizar outra coisa? Explique sua ideia.

c) O poema é mais sobre arrependimento ou sobre prazer? Por quê?

145

Abertura das aulas

Número da aula

Título da aula

AULA 13 **HUMANISMO E ESTÉTICA NO RENASCIMENTO: ANÁLISE DE OBRAS COMO FONTES HISTÓRICAS**

Resumo Extra: Caderno de Exercícios – Idade Moderna

Durante o período renascentista, a arte foi fortemente influenciada pelas ideias humanistas. Veja a seguir o esquema sobre os ideais humanistas nas artes.

Os ideais humanistas transformaram a forma de compreender o que era considerado belo. Observe o esquema que mostra como o conceito de belo se modificou ao longo do tempo.

56

Ícone que identifica as aulas complementares que podem ser ministradas como aprofundamento.

AULA 11

Numeração lateral

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

Na prática

Atividade 1

Leia a fonte a seguir e responda às questões.

Alexandre aproximou-se ainda mais dos costumes dos [persas], que ele também se esforçou em modificar mediante a introdução de hábitos macedônios, com a ideia de que essa mistura e essa comunicação recíproca de costumes dos dois povos [...] contribuiriam mais do que a força para solidificar seu poder, quando se afastasse dos [persas]. Por isso, escolheu entre eles trinta mil crianças e mandou que lhes ensinassem o grego e as instituições nos exercícios militares macedônios. Encarregou vários professores de dirigir a sua educação.

PLUTARCO, *Alexandre, o Grande*. Rio de Janeiro: Edições, 2004. p. 103-103.

Como as políticas de integração cultural e étnica promovidas por Alexandre, o Grande, influenciaram a formação da cultura helenística? Quais foram os impactos dessas políticas na sociedade dos povos dominados?

23

Na prática

Time to practice

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

Na prática

TODO MUNDO ESCREVE

Atividade 1

Veja no livro!

Atividade 1. Leia a fonte a seguir e responda:

Como as políticas de integração cultural e étnica, promovidas por Alexandre, o Grande, influenciaram a formação da cultura helenística? Quais foram os impactos dessas políticas na sociedade dos povos dominados?

Fonte 1
Alexandre aproximou-se ainda mais dos costumes dos [persas], que ele também se esforçou em modificar mediante a introdução de hábitos macedônios, com a ideia de que essa mistura e essa comunicação recíproca de costumes dos dois povos [...] contribuiriam mais do que a força para solidificar seu poder, quando se afastasse dos [persas]. Por isso, escolheu entre eles trinta mil crianças e mandou que lhes ensinassem o grego e as instituições nos exercícios militares macedônios. Encarregou vários professores de dirigir a sua educação. (PLUTARCO, 2004, p. 110-111)

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.

Grécia e Roma Antigas

Aula 1

1 (ENEM 2020)

Na Grécia, o conceito de povo abrangia não somente aqueles indivíduos considerados cidadãos. Assim, é possível perceber que o conceito de povo era muito restrito. Mesmo tendo isso em conta, a forma democrática inventada e experimentada pelos gregos atenienses nos séculos IV e V a.C. pode ser caracterizada, fundamentalmente, como direta.

ANDRÉO, A. *Ciência política*. São Paulo: Brasiliense, 1995.

Nesse contexto, a emergência do sistema de governo mencionado no excerto promoveu (s):

- competição para a escolha de representantes;
- campanha pela revitalização das oligarquias;
- estabelecimento de mandatos temporários;
- declínio da sociedade civil organizada;
- participação no exercício do poder.

Aula 2

2 (FUVEST 2022) A respeito da Guerra do Peloponeso no séc. V a.C., é correto afirmar:

- o conflito resultou das disputas comerciais e militares entre a Liga de Delos, liderada pela cidade-estado de Atenas, e os iônios asiáticos;
- a guerra afetou a autonomia política e administrativa das cidades-estados, dando lugar à organização imperial;
- a hegemonia ateniense foi dissolvida com o triunfo da Liga do Peloponeso e as colônias na Ásia Menor foram devolvidas aos persas;
- a guerra marcou a decadência do militarismo espartano frente aos exércitos atenienses, que defenderam a democracia;
- o desabastecimento de escravos e a desorganização da produção agrícola contribuíram para a perda da hegemonia grega no Mediterrâneo.

Aula 3

3 (UECE 2014)

Tucídides relata em sua obra “História da Guerra do Peloponeso” que Pericles teria dito, em um discurso a respeito da Democracia ateniense, o seguinte: “O governo sob a forma de governo que não se

bassia nas instituições de nossos vizinhos; ao contrário, servimos de modelo e seguimos ao invés de imitar os outros. Seu nome, como todo o que depende não de pessoas, mas da maioria, é democracia. Quando se trata de receber discursos parciais, todos são iguais perante a lei. Não há, no modo em que se passível de ser o Estado, é mantido a margem da política por conta da pobreza.”

TUCÍDIDES, *Os gregos*. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. p. 103.

Sobre a Democracia ateniense, admissível por seus contemporâneos e por estudiosos de outras épocas, pode-se afirmar corretamente que:

- era representativa, uma vez que os cidadãos escolhiam representantes que falavam por eles nas decisões políticas;
- a representação era direta, cada cidadão se representava independentemente de sua condição econômica;
- não apresentava caráter excludente, pois nem um habitante de Atenas ficava fora da participação nas decisões políticas;
- foi um modelo copiado de Esparta, cidade-estado da Ática, onde floresciam a liberdade e o conceito de liberdade individual e a participação popular.

Aula 4

4 (ENEM 2010)

Alexandria começou a ser construída em 332 a.C. por Alexandre, o Grande, e em poucos anos tornou-se um polo de estudos sobre matemática, filosofia e ciência gregas. Mesmo século mais tarde, Ptolomeu II ergueu uma enorme biblioteca e um museu – que funcionou como centro de pesquisas. A biblioteca ressurto entre 200 mil e 300 mil papirus e, com o tempo, transformou a cidade no maior núcleo intelectual da época, especialmente entre os séculos 300 e 100 a.C. A partir de então, outras sucessivas cidades de romanos, cristãos e árabes, o que resultou na destruição ou perda de quase todos os seus livros.

SERENO, F. *Estado e mídia*. Assislandia de Niterói: São Paulo: Faperj, 2011. p. 103.

A biblioteca de Alexandria exerceu durante certo tempo um papel fundamental para a produção do conhecimento e memória das civilizações antigas, porque:

- orientou o nome de Alexandre, o Grande, e salvou pelos narrativos dos seus grandes feitos;
- funcionou como um centro de pesquisa acadêmica e deu origem às universidades modernas;
- prezou o legado de cultura grega em diferentes áreas do conhecimento e permitiu sua transmissão a outros povos.

Sumário

HISTÓRIA

Aula 1	Cidades-estado na Antiguidade: a política e a identidade das <i>pólis</i> gregas.....	10
Aula 2	As Guerras Médicas e do Peloponeso e suas consequências para a Grécia	14
Aula 3	Narrativas da história: Tucídides conta a história	17
Aula 4	Bárbaros e gregos: a conquista macedônica e o legado helênico	21
Aula 5	A formação da Roma Antiga	25
Aula 6	A República Romana e seus espaços públicos.....	29
Aula 7	Construindo o Império Romano: civilização x bárbaros e conquistas territoriais.....	33
Aula 8	Bárbaros e civilizados: a permanência dos conceitos de civilização e barbárie	
	Aula complementar	37
Aula 9	Estrutura feudal: ruralização da Europa e a vida do servo.....	40
Aula 10	A Idade Média: periodização, Cruzadas e historiografia	43
Aula 11	Aula desafio: o Império Romano continua (no Oriente); a estrutura social e a arte do Império Bizantino.....	47
Aula 12	Renascimento e Revolução Científica: conceitos, desafios e transformações artísticas	51
Aula 13	Humanismo e estética no Renascimento: análise de obras como fontes históricas	
	Aula complementar	56
Aula 14	Reforma Protestante e Contrarreforma: quebra e continuidade da Igreja Católica	62

GEOGRAFIA

Aula 1	Principais elementos dos mapas	68
Aula 2	Mapas qualitativos e quantitativos.....	72
Aula 3	Cartografia tátil.....	77
Aula 4	Elaboração de mapas táteis	85

Aula 5	Sensoriamento remoto	89
Aula 6	Sistema de Informações Geográficas (SIG).....	92
Aula 7	Produção de mapas temáticos	97
Aula 8	Globalização	100
Aula 9	Cadeias produtivas.....	103
Aula 10	Impactos da globalização na produção Aula complementar	108
Aula 11	Indústria 4.0 e automação	112
Aula 12	Blocos econômicos.....	115
Aula 13	Sociedade de consumo.....	119
Aula 14	Globalização e impacto na cultura Aula complementar	123

LÍNGUA INGLESA

Aula 1	Evolution in communication – Part 1.....	128
Aula 3	Evolution in communication – Part 2.....	131
Aula 5	Evolution in communication – Part 3.....	134
Aula 7	Evolution in communication – Part 4.....	137
Aula 9	Evolution in communication – Part 5.....	140
Aula 11	Evolution in communication – Part 6.....	143
Caderno de Exercícios	147
	História.....	147
	Geografia.....	157
	Língua Inglesa	169
Anexos	173

HISTÓRIA

CIDADES-ESTADO NA ANTIGUIDADE: A POLÍTICA E A IDENTIDADE DAS PÓLIS GREGAS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Grécia e Roma Antigas





Para entender melhor a formação da Grécia Antiga, é importante comparar dois momentos decisivos: o **Período Homérico**, marcado pela organização em torno do *óikos* (a casa como unidade social e econômica), e a **Idade Arcaica**, quando surgiram as *pólis* (cidades-estado) que transformaram a vida política, social e cultural dos gregos. O quadro a seguir apresenta as principais diferenças entre esses períodos, facilitando o entendimento da transição de uma sociedade baseada em clãs e chefes locais para uma organização coletiva em torno da cidadania e da vida pública.

A formação da Grécia Antiga

	Período Homérico (séc. XII-VIII a.C.)	Idade Arcaica (séc. VIII-VI a.C.)
Organização social	Sociedade baseada no <i>óikos</i> (casa em sentido amplo: família, terras, dependentes, escravizados).	Sociedade organizada nas <i>pólis</i> (cidades-Estado), com ênfase na coletividade.
Autoridade	Chefe do <i>óikos</i> concentrava poder econômico e social.	Grandes proprietários controlavam terras, política e justiça.
Atividades econômicas	Agricultura de subsistência, pilhagens, guerras e trocas baseadas na reciprocidade.	Agricultura como base da economia; surgimento do comércio, artesanato e colonização.
Estrutura social	Chefes, dependentes, escravizados e tetes (homens livres sem posses).	Aristocracia, pequenos proprietários, trabalhadores livres, artesãos e escravizados.
Política	Não havia <i>pólis</i> nem cidadania.	Cidadania restrita a homens livres; participação em assembleias e no exército.
Religião e cultura	Valores heroicos (guerra, honra, pilhagem).	Religião como elemento de coesão; filosofia e artes ligadas à vida na <i>pólis</i> .
Problemas sociais	Dependência de guerras e pilhagens para obter recursos.	Conflitos internos: concentração de terras e dívidas camponesas.
Expansão	Contatos externos se davam por meio das guerras.	Colonização do Mediterrâneo e Mar Negro (<i>apoikía</i>), intercâmbio cultural e comercial.

Quanto à consolidação da formação das *pólis*, destacam-se dois exemplos: Esparta e Atenas.



	Atenas	Esparta
 Organização política	Democracia direta: cidadãos participavam das decisões políticas.	Oligarquia militar: governo liderado por dois reis e um conselho de anciãos (Gerúsia).
 Estrutura social	Dividida entre cidadãos, <i>metecos</i> (estrangeiros) e escravizados.	Dividida entre <i>esparciatas</i> (cidadãos), <i>periecos</i> e <i>hilotas</i> (escravizados).
 Educação	Com foco em filosofia, reflexão, retórica e questionamentos, além de artes e ciências. Voltada para a formação intelectual. Restrita a cidadãos (homens livres).	Educação militar rigorosa, centrada no treinamento físico e na disciplina (<i>agogê</i>), valorizando a proteção da <i>pólis</i> e a coletividade. A educação ia além dos exercícios físicos e incluía artes e cultura.
 Papel das mulheres	Pouca autonomia: nas classes mais altas, cuidavam do lar; nas mais baixas, trabalhavam em comércio e tecelagem. Encontravam maior prestígio e influência em funções religiosas.	Grande autonomia. Tinham acesso à educação física e artística, e a bens e propriedade. O papel de "mãe de guerreiros" era visto com prestígio.

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP.COM © GETTY IMAGES

Na prática

Atividade 1

Leia com atenção a citação a seguir e responda ao que se pede.

Texto I

Ao mesmo tempo consequência da crise agrária, para a qual constituía uma saída, e fator de um progresso econômico diversificado, a colonização grega foi um dos acontecimentos essenciais dos séculos arcaicos [...]. Sem dúvida, foi a busca de terras cultiváveis que, em primeiro lugar, levou expedições fundadoras gregas ao Mediterrâneo Ocidental, ao norte da África, ao norte do Egeu, à Propôntide (atual Mar de Mármara)

e ao Ponto Euxino (atual Mar Negro), num extraordinário movimento de multiplicação das pólis helênicas – cujo número chegaria a aproximadamente 1 500 a 2 000. O próprio fato de que comunidades gregas tenham passado a existir em todo o contorno do Mediterrâneo e de seus anexos, porém, intensificou muito a navegação e o comércio.

CARDOSO, C. F. **A cidade-Estado antiga**. São Paulo: Ática, 1987, p. 25. Adaptado.

O que teria motivado o processo colonizador iniciado pelos gregos? De que maneira isso se relaciona com o aumento das atividades comerciais e as trocas culturais ocorridas no período?

O principal fator que levou ao processo colonizador grego foi o aumento demográfico em cidades-estado como Atenas, Corinto e Mileto, ocasionando a escassez de terras cultiváveis e a migração para regiões menos habitadas. Este movimento migratório facilitou a criação de redes de comércio, possibilitando trocas comerciais com outros povos, além de dinamizar rotas marítimas e terrestres. Além disso, muitas colônias se tornaram grandes centros comerciais, reforçando a economia e a influência grega no Mediterrâneo.

Atividade 2

Realize a leitura do excerto a seguir e observe a imagem para responder às questões.

Texto II

O aparecimento da *pólis* constitui, na história do pensamento grego, um acontecimento decisivo [...] desde seu advento, que se pode situar entre os séculos VIII e VII a.C., marca um começo, uma verdadeira invenção: por ela, a vida social e as relações entre os homens tomam uma forma nova, cuja originalidade será plenamente sentida pelos gregos. [...] O que implica o sistema da *pólis* é uma extraordinária preeminência da palavra sobre todos os outros instrumentos do poder. Torna-se o instrumento político por excelência, a chave de toda autoridade no Estado, o meio de comando e de domínio sobre outrem.

VERNANT, J. P. **As origens do pensamento grego**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1992, p. 53-54. Adaptado.



REPRODUÇÃO/HISTÓRIA DAS ARTES

A *ágora* tinha a função de uma praça na *pólis*, sendo uma peça fundamental da estrutura urbana grega.

- 1** Considerando a imagem e o que foi estudado ao longo desta aula, qual era a função da *ágora*?

A *ágora* era o centro da vida pública nas cidades da Grécia Antiga, especialmente em Atenas, e tinha múltiplas atribuições que eram essenciais para a sociedade grega. Entre suas principais funções, destacavam-se: local em que os cidadãos debatiam as questões da *pólis* e espaço que abrigava a tomada de decisões sobre leis, guerras e políticas públicas.

- 2** Por que é possível afirmar que a presença deste espaço na *pólis* promoveu o desenvolvimento da vida social grega? De que maneira ele contribuiu para que a palavra se tornasse “o instrumento político por excelência”?

Pode-se afirmar que, ao utilizar este espaço para discutir assuntos da *pólis*, o diálogo entre os cidadãos era estimulado, possibilitando a troca de ideias e a formação da opinião pública. Além disso, a habilidade de falar bem tornou-se uma ferramenta poderosa para influenciar decisões. Todos estes aspectos fizeram com que a palavra e o diálogo se tornassem instrumentos políticos por excelência.

AS GUERRAS MÉDICAS E DO PELOPONESO E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA A GRÉCIA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Grécia e Roma Antigas

A Grécia Antiga era mais uma entidade cultural do que política antes da formação do moderno Estado grego, no século XIX, quando os gregos conquistaram sua independência do Império Otomano. Caracterizava-se por uma ancestralidade comum, uma língua compartilhada e rituais religiosos. Por volta de 500 a.C., a influência grega estendia-se do sul da Península Ibérica até a Cólquida (atual Geórgia, no Mar Negro). Apesar dessa expansão cultural e territorial, no entanto, as cidades-estado gregas mantinham rivalidades frequentes, o que impedia o desenvolvimento de um sentimento nacional unificado.

Vale ressaltar que em determinados momentos da história, os gregos abandonaram estas rivalidades em defesa de interesses em comum, como foi o caso das Guerras Médicas. Veja a seguir o mapa mental sobre esse conflito.

Contexto

- Expansionismo persa
- Prejuízo ao comércio grego na Ásia Menor
- União de algumas *pólis* contra os persas

Resultado

- Recuo da ameaça persa

Guerras Médicas (492-479 a.C.)

Primeira invasão (490 a.C.)

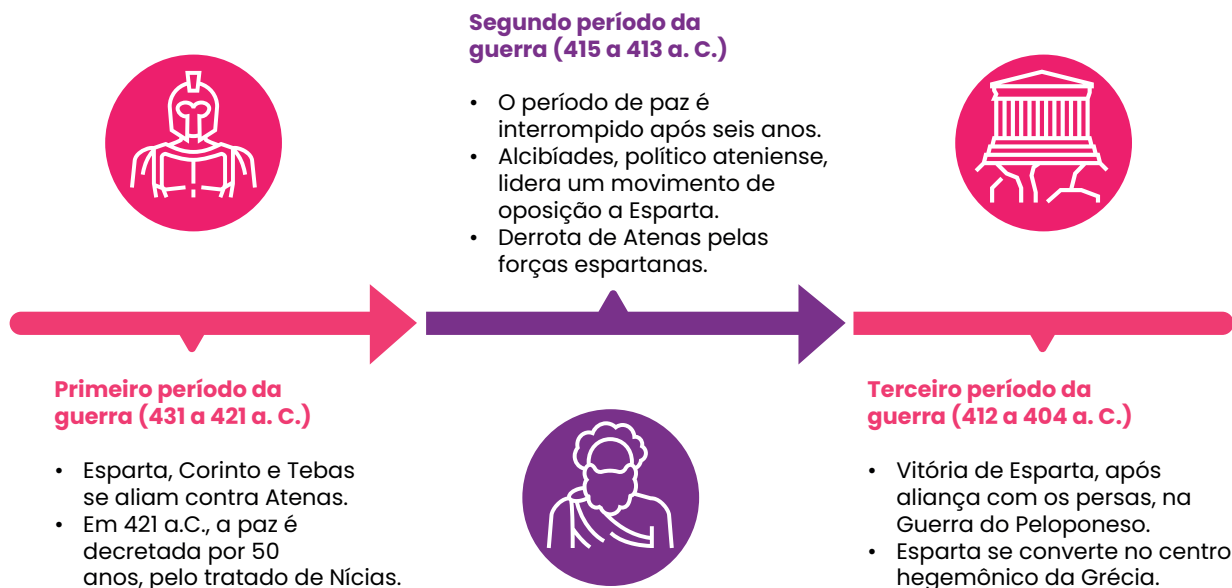
- Batalha de Maratona
 - 10 mil hoplitas atenienses x 30 mil persas
 - Vitória grega → confiança reforçada

Segunda invasão (480-479 a.C.)

- Líder persa: **Xerxes I**
- General grego: **Temístocles (Atenas)**
- Principais batalhas:
 - **Salamina (480 a.C.)** → vitória naval grega
 - **Plateia (479 a.C.)** → vitória terrestre grega

Ainda no contexto das rivalidades com os persas, as pólis gregas formaram em 478 a.C. a Liga de Delos, sob a liderança de Atenas. Esse processo, no entanto, resultou em novas tensões entre as cidades-estado, que culminaram na Guerra do Peloponeso.

A Guerra do Peloponeso (431-404 a.C.)



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Na prática

Atividade 1

Analise os trechos a seguir e responda ao que se pede.

Trecho I

Os navios atenienses, com aproximadamente vinte homens, saíam carregados de figos secos, lã, prata, mármore, armas, objetos de cerâmica, vasos com azeite e vinho. Na volta traziam alimentos (trigo, peixe seco, carne salgada, queijo e frutas), matérias-primas (ferro, cobre, madeira, marfim, peles, linho), produtos manufaturados (telhas de Corinto, camas de Quios, tapetes da Pérsia, roupas simples de Mégara, tecidos finos do Egito, perfumes da Arábia).

FRANCO JR., H.; CHACON, P. P. **História econômica geral**. São Paulo: Atlas, 1995. p. 34.

Trecho II

Péricles recomendou que se preparassem para a guerra, retirassem tudo que estava no campo e não saíssem para combater, limitando-se à defesa da cidade; deveriam devotar todos os seus cuidados àquilo que fazia a sua força, ou seja, à sua frota, e manter mão firme sobre os aliados, que – dizia ele – são a fonte do poder da cidade por causa dos tributos que lhe pagam, pois de um modo geral a guerra depende de discernimento e de dinheiro.

TUCÍDIDES. **História da Guerra do Peloponeso**. Brasília: Universidade de Brasília/Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2001. p. 142.

Comparando os dois trechos, explique qual teria sido o principal fator para o início da Guerra do Peloponeso.

O poderio de Atenas e sua supremacia frente à Confederação de Delos foram alguns dos principais motivos que levaram Esparta e seus aliados a enfrentarem Atenas. Além disso, Atenas estava utilizando os tesouros que eram arrecadados com as cidades da Confederação de Delos para proveito próprio.

Atividade 2

Leia o trecho e responda à questão.

Trecho I

[...] a guerra é a própria política e se identifica com a cidade porque o agente guerreiro coincide com o cidadão, manifesta-se como guerreiro ao mesmo tempo que é um agente político tendo poder de regular com o mesmo direito, os negócios comuns do grupo.

VERNANT, J. P. **As origens do pensamento grego**. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1992. p. 42.

Considerando a afirmação do historiador e antropólogo Jean-Pierre Vernant, quais foram as consequências da Guerra do Peloponeso para a Grécia?

Segundo a afirmação de Vernant, a guerra constitui toda a estrutura política e social da Grécia Antiga, uma vez que guerreiro e cidadão são a mesma pessoa, o que fez com que, ao final da Guerra do Peloponeso, Atenas perdesse não apenas sua hegemonia naval, mas também política. Esparta tornou-se então a mais nova potência dominante, seguida da ascensão de Tebas. Além disso, houve um enfraquecimento geral das cidades-estado gregas, já que seus recursos econômicos e militares foram esgotados, o que causou uma grave crise econômica e social, além da perda de autonomia política.

AULA

3

NARRATIVAS DA HISTÓRIA: TUCÍDIDES CONTA A HISTÓRIA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Grécia e Roma Antigas

Quem é Tucídides?

Tucídides foi um general e historiador ateniense do século V a.C., autor da obra **História da Guerra do Peloponeso**, na qual narrou em oito livros o conflito entre Atenas e Esparta. Seu método histórico rompeu com a tradição mítica e religiosa, pois rejeitava explicações baseadas em lendas ou intervenção divina, defendendo que os acontecimentos deveriam ser compreendidos com base nas ações humanas e nas forças sociais.

Para ele, a história deveria servir como fonte de conhecimento para o futuro, revelando princípios gerais do comportamento humano por meio da análise diacrônica e das relações de causa e efeito. Buscando objetividade e neutralidade, evitava juízos de valor e interpretações passionais, assumindo uma postura de distanciamento crítico. Por essa abordagem racional e sistemática, Tucídides é considerado o “pai da história moderna e científica”, antecipando concepções que influenciariam a historiografia posterior.

Na prática

Atividade 1

Nesta aula prática, vamos discutir e analisar a narrativa de Tucídides sobre a Guerra do Peloponeso.

Para esse primeiro momento, leia os trechos a seguir com muita atenção.

Trecho I

Tucídides apresenta as causas que foram abertamente alegadas para o conflito como meros pretextos para justificar o rompimento do tratado de paz e a declaração da guerra; contudo, as motivações mais profundas, segundo o autor, foram a ambição e o medo

A explicação mais verídica, apesar de menos frequentemente alegada, é, em minha opinião, que os atenienses estavam tornando-se muito poderosos [se engrandeceram], e isto inquietava os lacedemônios, compelindo-os a recorrerem à guerra.

TUCÍDIDES. **História da Guerra do Peloponeso**. Brasília: Universidade de Brasília, Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2001. p. 15.

Trecho II

Congresso dos Aliados da Liga do Peloponeso

Quando, porém, Potidéia [colônia de Coríntios na península da Calcídica] foi sitiada [pelos atenienses], eles não ficaram impassíveis, pois além de estarem lá muitos de seus homens, temiam pela própria cidade. Convocaram imediatamente os aliados para se reunirem na Lacedemônia [Esparta] e, chegando lá, acusaram energicamente os atenienses, sob a alegação de haverem rompido o tratado [de paz] e estarem prejudicando o Peloponeso. Os eginetas [habitantes da ilha de Egina] também mandaram delegados – não abertamente, por temerem os atenienses, mas secretamente – e, agindo de acordo com os coríntios, desempenharam um papel importante no sentido de fomentar a guerra, alegando que não eram autônomos como estipulava o tratado. Então, os lacedemônios convidaram igualmente todos os outros aliados que alegavam haver sofrido qualquer injustiça por ação dos atenienses [...].

Vários se apresentaram e expuseram suas diferentes razões de queixas, principalmente os megáricos [cidade de Megara, antiga aliada dos atenienses que estava sendo prejudicada com o bloqueio do comércio pelo istmo imposto por Atenas], que evidenciaram não poucos ressentimentos, principalmente o de haverem sido excluídos de todos os portos situados em regiões dominadas pelos atenienses e do mercado de Atenas, contrariamente ao tratado.

[...]

O voto dos lacedemônios considerando o acordo rompido e determinando, portanto, que deveriam ir à guerra, foi motivado não tanto pela influência dos discursos de seus aliados quanto por temor dos atenienses, para evitar que eles se tornassem excessivamente poderosos, pois viam que a maior parte da Hélade já estava em suas mãos.

TUCÍDIDES. **História da Guerra do Peloponeso**. Brasília: Universidade de Brasília, Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2001. p. 37-38.

Trecho III

Congresso dos Aliados da Liga do Peloponeso

Vivemos sob uma forma de governo que não se baseia nas instituições de nossos vizinhos; ao contrário, servimos de modelo a alguns ao invés de imitar outros. Seu nome, como tudo depende não de poucos mas da maioria, é democracia. Nela, enquanto no tocante às leis todos são iguais para a solução de suas divergências privadas, quando se trata de escolher (se é preciso distinguir em qualquer setor), não é o fato de pertencer a uma classe, mas o mérito, que dá acesso aos postos mais honrosos; inversamente, a pobreza não é razão para que alguém, sendo capaz de prestar serviços à cidade, seja impedido de fazê-lo pela obscuridade de sua condição. [...] Em nossa vida pública nos afastamos da ilegalidade principalmente por causa de um temor reverente, pois somos submissos às autoridades e às leis, especialmente àquelas promulgadas para socorrer os oprimidos e às que, embora não escritas, trazem aos transgressores uma desonra visível a todos.

TUCÍDIDES. **História da Guerra do Peloponeso**. Brasília: Universidade de Brasília, Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2001. p. 109.

Trecho IV

Narrativa de Tucídides acerca dos eventos que servem para ilustrar a maneira pela qual foi estabelecido o império de Atenas

Embora houvesse outras causas para as revoltas [dos aliados da Liga de Delos], as principais foram a falta de pagamento dos tributos ou do suprimento de naus e, em alguns casos, a recusa ao serviço militar, pois os atenienses cobravam rigorosamente os tributos e se tornavam odiosos ao aplicar medidas coercitivas aos que não estavam acostumados ou relutavam em aceitar as durezas dos deveres.

[...] Com efeito, a relutância em prestar o serviço militar havia levado a maioria, avessa a permanecer muito tempo longe do lar, a atribuir-se um valor em dinheiro, correspondente ao valor das naus a suprir, exonerando-se, assim, do serviço; conseqüentemente a frota ateniense cresceu graças aos fundos então obtidos, enquanto os contribuintes, quando se revoltavam, entravam em guerra sem preparação e experiência.

TUCÍDIDES. **História da Guerra do Peloponeso**. Brasília: Universidade de Brasília, Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2001. p. 58.

Agora, realize uma nova leitura, e preencha o quadro com as informações solicitadas, seguindo as instruções do professor.

Informação	Resposta
Eu tenho dúvida	A resposta é pessoal, mas é esperado que os estudantes, ao preencher a tabela, registrem tanto suas dúvidas quanto a compreensão do que o autor apresenta, além de suas próprias reflexões e conclusões. Esse processo deve ser feito de maneira dialogada, por meio de negociação entre os colegas do grupo.
O autor diz que	
Eu penso que	
E assim concluo que	

Atividade 2

Elabore um parágrafo de síntese articulando o que foi estudado com os pontos principais apresentados pelo autor. Também é possível incluir as dúvidas levantadas e a reflexão pessoal do grupo.

Resposta pessoal. Ao produzir o parágrafo de síntese, espera-se que os estudantes consigam articular de forma mais elaborada e coesa os elementos discutidos na tabela, transformando suas anotações em um texto que apresente a compreensão do autor e a reflexão crítica do grupo diante da leitura realizada.

AULA

4

BÁRBAROS E GREGOS: A CONQUISTA MACEDÔNICA E O LEGADO HELÊNICO

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Grécia e Roma Antigas

Gregos e bárbaros

A interação entre gregos e não gregos na Antiguidade foi marcada tanto por conflitos quanto por trocas culturais, desde os primórdios da sociedade grega. Apesar disso, os gregos desenvolveram o conceito de “bárbaro” para designar povos que não falavam grego nem compartilhavam de seus costumes, atribuindo-lhes características negativas, como crueldade e covardia. Essa percepção serviu para reforçar a identidade grega em oposição ao “outro” e sustentou a ideia de superioridade cultural.

Domínio macedônico e Período Helenístico (séculos IV-II a.C.)

O Período Helenístico teve início com a conquista da Grécia por Filipe II da Macedônia, no século IV a.C., estendendo-se até o século II a.C. Após o enfraquecimento das *pólis* com a Guerra do Peloponeso, a Grécia foi incorporada ao domínio macedônico sob Filipe II e, posteriormente, por Alexandre, o Grande, que ampliou ainda mais as conquistas, dominando regiões como a Pérsia, a Fenícia e o Egito. Alexandre morreu em 323 a.C., aos 32 anos de idade, e seu vasto império foi então dividido entre seus generais.

O Domínio Macedônico e o início do período helenístico



WIKIMÉDIA COMMONS/PRODUZIDO PELA SEDUC-SF

A cultura helenística

Mesmo após o desmantelamento do império, a cultura helenística manteve-se viva. Esse período foi marcado pelo sincretismo cultural e por uma intensa produção intelectual e artística. Na arte, destacaram-se o realismo e a busca pela expressão de sentimentos, enquanto a arquitetura impressionou pela grandiosidade de construções como o Teatro de Éfeso e a Acrópole de Pérgamo. No campo científico, ocorreram importantes avanços em áreas como Matemática, Física, Geografia e Astronomia, com nomes como Euclides, Arquimedes, Eratóstenes e Ptolomeu, cujas ideias influenciaram o pensamento europeu por séculos. A filosofia também se renovou, com escolas como o estoicismo, o epicurismo e o ceticismo, que refletiam sobre ética, felicidade e a relação entre razão e destino. Esse legado consolidou a cultura grega como uma das principais referências da história ocidental.

Na prática

Atividade 1

Leia a fonte a seguir e responda às questões.

Alexandre aproximou-se ainda mais dos costumes dos [persas], que ele também se esforçou em modificar mediante a introdução de hábitos macedônios, com a ideia de que essa mistura e essa comunicação recíproca de costumes dos dois povos [...] contribuiriam mais do que a força para solidificar seu poder, quando se afastasse dos [persas]. Por isso, escolheu entre eles trinta mil crianças e mandou que lhes ensinassem o grego e as instruissem nos exercícios militares macedônios. Encarregou vários professores de dirigir a sua educação.

PLUTARCO. **Alexandre, o Grande**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004. p. 110-111.

Como as políticas de integração cultural e étnica promovidas por Alexandre, o Grande, influenciaram a formação da cultura helenística? Quais foram os impactos dessas políticas na sociedade dos povos dominados?

As políticas promovidas por Alexandre, o Grande, foram fundamentais para o desenvolvimento da cultura helenística. O contato com outras civilizações resultou em um intercâmbio cultural significativo, fundindo elementos das culturas grega, persa, egípcia e de outros povos. Os impactos dessas políticas foram profundos nas artes, na ciência, na filosofia e na religião, que passaram por transformações duradouras, tornando o grego a língua franca do comércio, da administração e da produção cultural.

Atividade 2

Leia com atenção o excerto abaixo e responda à questão.

A Antiguidade é compreendida por alguns como a época que marca o início do sistema político, da “pólis”, da “democracia” propriamente dita, da “liberdade” e da lei. Economicamente, ela era diferente, baseada na escravidão e na redistribuição, mas não em mercado e comércio. Considerando os meios de comunicação, os gregos com sua língua indo-europeia teriam criado o alfabeto que usamos hoje [...] depois do século XIII a.C. com a adoção e adaptação pela Grécia da escrita fenícia, a ancestral de muitos outros alfabetos. [...] Uma das primeiras matérias da escrita Grega foi a guerra contra a Pérsia que levou à distinção feita em termos valorativos entre Europa e Ásia, com profundas consequências para nossa história política e intelectual a partir de então. Para os gregos, os persas eram “bárbaros”, caracterizados pelo uso da tirania em vez da democracia. Era, claro, um julgamento puramente etnocêntrico, alimentado pela guerra greco-persa. [...] Na verdade, os persas eram tão “civilizados” quanto os gregos, especialmente em sua elite. Constituíram-se no principal caminho pelo qual o conhecimento, vindo das sociedades literárias do Oriente Médio antigo, foi transmitido aos gregos.

GOODY, J. **O roubo da História**: como os europeus se apropriaram das ideias e invenções do Oriente. São Paulo: Contexto, 2008. p. 29-30

De que forma a visão etnocêntrica dos gregos sobre os “bárbaros”, conforme descrito por Goody, influenciou a construção da identidade cultural grega e a percepção europeia da Antiguidade? Como essa visão pode ter distorcido a compreensão das civilizações de culturas não gregas?

A visão etnocêntrica dos gregos sobre os “bárbaros”, como aponta Jack Goody, contribuiu para a construção de uma identidade cultural que se afirmava pela oposição ao outro, definido como inferior, tirânico e não civilizado. Essa percepção acabou sendo herdada pela tradição europeia, que tomou a Grécia como berço exclusivo da democracia e da racionalidade, desconsiderando as contribuições de outras sociedades do Oriente Médio e da Ásia. Dessa forma, a visão grega, ao ser reproduzida e consolidada pela historiografia eurocêntrica, distorceu a compreensão das civilizações não gregas, invisibilizando seus avanços e reduzindo sua importância na formação da história e da cultura mundial.

AULA

5

A FORMAÇÃO DA ROMA ANTIGA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Grécia e Roma Antigas

A fundação de Roma e o Período Monárquico

A cidade de Roma teria sido fundada no século VIII a.C., a partir da união de aldeias latinas, itálicas e etruscas às margens do rio Tibre. Contudo, existem outras narrativas que relatam as origens romanas, por exemplo:

- a lenda de Rômulo e Remo;
- o poema épico "Eneida", escrito pelo poeta romano Virgílio.

A Monarquia, por sua vez, foi fundada em 753 a.C.; iniciada por um aldeamento e desenvolvida sob forte influência etrusca, inspirou as principais instituições romanas. Observe o resumo a seguir.

Instituições políticas da monarquia romana

REI

(REX)

O rei acumulava funções executivas, legislativas, judiciais (como juiz supremo), militares (como comandante do exército) e religiosas (como sumo sacerdote). Era escolhido pelo Senado e aprovado pela Assembleia Curiata. Seu cargo era eletivo e vitalício. Seu poder era limitado pelo Senado, dominado pelos patrícios.



SENADO

O Senado era o conselho de anciãos (*senatus*), formado por representantes das famílias patrícias mais importantes. Sua função era escolher o rei e assistir o monarca. Podia vetar suas propostas, caso elas contrariassem os interesses patrícios. Os senadores, chamados *patres*, precisavam ter experiência pública.



ASSEMBLEIA CURIATA

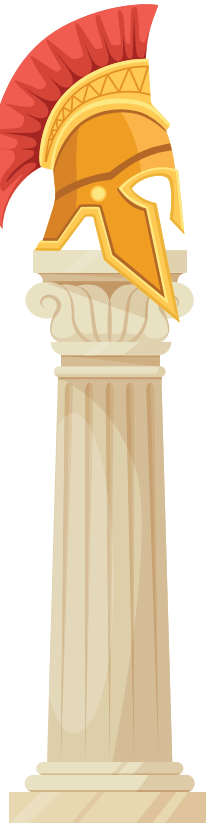
(CURIA)

Composta pelos cidadãos romanos adultos organizados em 30 cúrias, divididas em três tribos gentílicas. Dominada pelos patrícios, a Assembleia tinha funções religiosas, jurídicas e políticas. Podia aprovar ou rejeitar leis, julgar questões familiares, aprovar o nome do rei escolhido pelo Senado e decidir entre a guerra ou a paz. Cada cúria fornecia dez cavaleiros e cem infantes para o exército, que formavam uma legião primitiva.



TRANSFORMAÇÕES

Ao longo do tempo, essas instituições passaram por diversas mudanças, especialmente durante a transição da Monarquia para a República.



Sociedade romana



Patrícios: estavam no topo da hierarquia. Eram das famílias aristocráticas que se consideravam descendentes dos fundadores de Roma. Ricos, possuíam terras e gado, e detinham a maioria dos direitos políticos na Roma antiga.



Clientes: indivíduos ou famílias que se ligavam a um patrício em uma relação de dependência mútua. Eles prestavam serviços aos patrícios em troca de proteção e ajuda. Essa relação era hereditária, o que fazia com que os filhos dos clientes também se tornassem clientes da mesma família Patrícia.



Plebeus: maior parte da população romana. Se dedicavam a atividades como comércio, artesanato, agricultura e criação de rebanhos. Apesar de serem cidadãos romanos, os plebeus tinham poucos direitos políticos em comparação aos patrícios. Muitas vezes, enfrentavam dificuldades econômicas e lutavam por maior participação política.



Escravidados: estavam na base da sociedade romana. Eram geralmente prisioneiros de guerra ou pessoas que não conseguiam pagar suas dívidas. Não eram reconhecidos como cidadãos e não tinham direitos; eram considerados propriedade de seus senhores. No início da monarquia romana, o número de escravizados era relativamente pequeno, mas aumentou significativamente com a expansão de Roma.

Na prática

Atividade 1

Formem duplas conforme a orientação do professor, leiam as fontes e respondam às questões.

Fonte I

Rômulo e Remo em disputa

Ora quando se preparavam para criar uma única cidade, surgiu entre eles uma divergência relativa ao local. De fato, Rômulo fundou a chamada Roma Quadrada (pois tinha uma forma quadrangular) e queria transformar esse local numa cidade; Remo, porém, escolheu antes uma zona sólida no Aventino, à qual deu o nome de Remória e que hoje é conhecida por Rignário. Acordaram entre si resolver a disputa através da observação das aves de bom augúrio. Tomaram então assento em lugares distintos e conta-se que Remo teria avistado seis abutres e Rômulo, o dobro desse número. Alguns defendem que Remo avistou realmente as aves e que Rômulo mentiu, pois só ao chegar junto de Remo teria visto os doze abutres. [...] Quando Remo tomou conhecimento do ludíbrio, ficou enfurecido e, à medida que Rômulo ia traçando o sulco onde implantaria a cintura de muralhas, punha-se a desdenhar dos trabalhos e a criar entraves. Por último, ao saltar a vala foi atingido (segundo uns, por Rômulo e segundo outros, por Célere, um dos seus companheiros) e ali mesmo **tombou morto**. [...] Por fim, **cada pessoa trouxe uma pequena porção de terra do seu país de origem e atirou-a para o buraco, misturando-a com as restantes coisas**. Designaram esse fosso pelo mesmo nome que dão ao céu: *mundus*. Em seguida, tomando esse círculo como o ponto central, desenharam à volta os limites de toda a cidade.

PLUTARCO. **Teseu e Rômulo**: vidas paralelas. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2008. p. 9-11.

Fonte II

A promessa de Júpiter

Nestes domínios a gente de Heitor manterá o comando 300 anos, até que a princesa Ília, sacerdotisa, de Marte grávida, à luz há de dar os dois gêmeos preditos. Rômulo, então, mui vaidoso da pele fulgente da loba, dominará nestes povos e **erigirá o burgo mávórcio (cidade de Marte)**, de fortes muros, seu nome dará aos romanos ditosos. **Prazo**

nem metas imponho às conquistas do povo escolhido. Dou-lhes o império sem fim. Até Juno, a deidade ofendida, que à terra, ao céu e ao mar bravo trabalhos sem pausa ocasiona com seus temores, mudada em melhor há de em breve os romanos favorecer, os senhores do mundo, esse povo togado. Assim me apraz. Há de a idade chegar, na carreira dos lustros, em que **dominará a família de Assáraco à ilustre Micenas e Ftia e sobre Argos vencida há de impor o seu jugo.** César de Troia, de origem tão clara, até às águas do Oceano vai estender-se; sua fama há de aos astros chegar dentro em pouco. Do claro nome de lulo provém o cognome de **Júlio.**

VIRGÍLIO. **Eneida.** Brasília: Universidade de Brasília, 1983. p. 272.

Observando os mitos de fundação da cidade de Roma expostos nas citações, pode-se perceber em suas simbologias e modelos de comportamento referências à história romana. Diante disso, relacione trechos dos textos com as características expostas a seguir.

- 1** Encontre um trecho que mostre a brutalidade e o conflito interno em Roma. Depois, explique como isso pode representar os ideais romanos.

O trecho que se refere à brutalidade e ao conflito interno em Roma é: "ao saltar a vala, Remo foi atingido [...] e ali mesmo tombou morto" (Fonte I), revelando que a cidade já nasceu marcada pela violência. Esse episódio simboliza os ideais romanos, pois demonstra que a ordem e a obediência às leis da cidade estavam acima dos laços pessoais, além de valorizar a força como princípio necessário para consolidar o poder e garantir a grandeza de Roma.

- 2** Encontre um trecho que mostre a ambição e a ideia de Roma como eterna e poderosa. Em seguida, explique como isso transmite a ideia de que a cidade estava "predestinada" a ser um grande império.

O trecho que mostra a ambição e a ideia de Roma como eterna e poderosa é: "Prazo nem metas imponho às conquistas do povo escolhido. Dou-lhes o império sem fim." (Fonte II). Esse fragmento transmite a noção de que Roma estava "predestinada" a ser um grande império, pois apresenta sua expansão como ilimitada e garantida pela vontade divina, reforçando a ideia de que o domínio romano não era apenas fruto da ação humana, mas um destino traçado pelos deuses para torná-la senhora do mundo.

AULA

6

A REPÚBLICA ROMANA E SEUS ESPAÇOS PÚBLICOS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Grécia e Roma Antigas

A República Romana

A República Romana surgiu para substituir a monarquia, distribuindo o poder em magistraturas e em assembleias, como o Senado — este último controlava finanças, política externa e decisões militares. Esta forma de organização visava equilibrar poderes, exigindo dos cidadãos serviço militar, pagamento de tributos e participação política.

Inicialmente excluída, a plebe lutou por direitos fundamentais, como a criação de leis escritas (Lei das Doze Tábuas), o acesso a cargos públicos e o fim da escravidão por dívidas. Por meio de táticas como a secessão e as greves militares, eles conquistaram avanços significativos, incluindo o tribunato da plebe e uma maior inclusão política.

A **expansão romana** (séculos V a II a.C.) transformou a sociedade ao unificar a Itália e dominar o Mediterrâneo e o mundo helenístico. Porém, esse crescimento provocou conflitos internos, como o empobrecimento dos camponeses e o aumento da escravidão, o que redefiniu as estruturas políticas romanas.

Atividade 1

Leia com atenção a citação a seguir.

Já Mário [Coriolano], por seu valor, crescera em reputação e valimento na cidade quando o Senado, tomando o partido dos ricos, entrou em conflito com a plebe, indignada pelo mau tratamento que lhe infligiam os usurários. Os que possuíam alguma coisa corriam o risco de perdê-la nos leilões por insolvência, os que já haviam sido reduzidos à penúria extrema pagaram [sendo] [...] atiradas para o calabouço – ainda que em seus corpos fossem visíveis as fadigas e os ferimentos recebidos na defesa da pátria. Sua última expedição fora contra os sabinos, e dela só tinham consentido em participar depois que os ricos prometeram moderar a cupidez [cobiça] e o Senado constituiu o ditador Mânio Valério como fiador dessas promessas. Mas quando perceberam que, após combater esforçadamente como sempre e alcançar a vitória, nenhuma consideração achavam junto aos credores e o próprio Senado parecia esquecido do que assegurara, vendo com indiferença recomeçarem as prisões e os constrangimentos, sublevaram-se e ataçaram pela cidade desordens funestas. Sabedor da insurreição popular, o inimigo entrou a devastar o país a ferro e fogo. Os magistrados convocaram às armas os homens em idade de servir; ninguém obedeceu. Diante da crise, outra vez os dirigentes se dividiram: uns aconselhavam concessões aos pobres e diminuição do rigor excessivo da lei, outros a isso se opunham.

PLUTARCO. **Vidas paralelas**. São Paulo: PAUMAPE, 1991. v. 2.

A citação trata da luta entre patrícios e plebeus em Roma. Quais eram as principais reivindicações dos plebeus e quais métodos utilizaram para pressionar por mudanças sociais em seu favor?

A principal causa da luta entre patrícios e plebeus foi a desigualdade social e econômica, com o poder concentrado nas mãos dos patrícios. Enquanto estes controlavam terras, recursos e cargos políticos, os plebeus enfrentavam endividamento, perda de propriedades e até escravidão, apesar de servirem ao Exército. Entre suas reivindicações estavam a igualdade política, a participação em cargos públicos, a abolição da escravidão por dívidas, o direito a casamentos entre patrícios e plebeus e a proteção legal.

Para pressionar por mudanças, recorreram à ameaça de secessão, à recusa do trabalho e do serviço militar, e à criação de instituições como o Tribunato da Plebe.

Atividade 2

Leia com atenção o texto a seguir.

Comunidade de direito [...]. *Res publica*, diz Cícero, é *res populi*; e *res*, neste caso, tem um sentido abstrato e, ao mesmo tempo, concreto: os **bens comuns**, os **interesses comuns** de todos os cidadãos no seu conjunto. [...] O que mais os impressionava eram as vantagens evidentes que derivavam da sua associação: a proteção diária de uma comunidade que garantia a cada um e a todos, através das instituições e do direito, a segurança das pessoas e da propriedade (Cícero, *De officiis*, 2, 73) e a acumulação de riquezas e de comodidades proporcionada pelas relações comerciais, pelos mercados organizados, pelas festas e pelas feiras, pelos portos, [pelas estradas,] um curso de água, uma costa, as pastagens, as minas [...] – pertenciam a todos, a sua exploração criteriosa devia ser suficiente para fazer frente, por via de regra, às **despesas que a organização da comunidade comportava**: garantir o culto dos deuses, construir edifícios e locais públicos, assegurar as atividades de gestão, financeiras ou outras, que exigiam **empregados e salários** [impostos]. [...] Nesta visão, admite-se naturalmente que as grandes vantagens da vida em comum comportam alguns sacrifícios: **os “encargos” ou os “deveres”**. [...] Em troca de tudo o que recebe, cada cidadão deve, se necessário, responder à chamada comum para a defesa e manutenção das “coisas de todos”. [...] Em suma, o cidadão é, pela própria natureza das coisas, um soldado que pode ser mobilizado, um contribuinte, um eleitor e eventualmente também um candidato a determinadas funções. [...] Uma cidade é como um organismo vivo: se é ameaçada do exterior, é preciso defendê-la; por vezes necessita de recursos: é preciso fornecê-los; tem de manifestar a sua vontade: deve-se exprimi-la coletivamente; tem de agir; necessita de homens que falem, comandem, façam as contas, administrem, [...] obedeçam. Cada cidadão deve, “na medida das suas possibilidades e dos seus interesses”, ajudar a coletividade, ou seja, responder em todos os momentos a esses apelos. [...] Cada um, de acordo com as circunstâncias, é, se for necessário, soldado, contribuinte, eleitor ou magistrado, cada um deve saber (como dizem Cícero e Tito Lívio) obedecer e mandar ao mesmo tempo.

NICOLET, C. O cidadão e o político. In: GIARDINA, A. et al. **O homem romano**. Lisboa: Presença, 1992.

Com base no texto, escreva sobre o sistema republicano de Roma, explorando os seguintes pontos:

- as funções e as responsabilidades do cidadão romano;
- as instituições e as práticas que garantem a proteção e os interesses comuns dos cidadãos;
- a visão que os romanos tinham a respeito do que é a *res publica* (coisa pública).

Respostas pessoais. É possível mencionar que os cidadãos romanos eram fundamentais para a defesa

e o funcionamento do Estado, já que tinham responsabilidades com o serviço militar, o pagamento de

tributos, a participação em eleições e a atuação em cargos públicos. O exercício da cidadania envolvia

direitos e deveres destinados a assegurar a ordem e a justiça social. Instituições como o Senado, as

assembleias populares, os magistrados e os tribunatos protegiam os interesses comuns dos cidadãos e

funcionavam por meio de um sistema de equilíbrio de poder, evitando a tirania. Para Cícero, a *res publica*

representava os bens e os interesses de todos, de modo que a essência da república estava na participa-

ção ativa dos cidadãos na defesa da cidade, assim como no exercício de seus direitos políticos.

CONSTRUINDO O IMPÉRIO ROMANO: CIVILIZAÇÃO X BÁRBAROS E CONQUISTAS TERRITORIAIS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Grécia e Roma Antigas

A expansão de Roma ocorreu de forma gradual, começando pela conquista da Península Itálica, passando pelo domínio sobre Cartago e reinos helenísticos.

Com o crescimento territorial, a sociedade passou por mudanças. A antiga divisão entre patrícios e plebeus foi substituída por uma elite que reunia famílias tradicionais e plebeus enriquecidos. Abaixo dela estavam camponeses, comerciantes, clientes, libertos e escravizados.

As disputas políticas internas, agravadas pela desigualdade social e pelo prestígio dos generais vitoriosos, enfraqueceram as instituições republicanas. A concentração de poder em figuras como Júlio César provocou crises e guerras civis, até que Otávio Augusto consolidou o poder e estabeleceu um novo sistema de governo, o império. Embora mantivesse algumas instituições republicanas, como o Senado, esse sistema marcou a centralização do poder na figura do imperador e o início de uma nova ordem política que garantiu estabilidade, expansão territorial e prosperidade durante a chamada *Pax Romana*.

Atividade 1

Em 62 a.C., Cícero defendeu o poeta grego Árquias perante um tribunal romano, acusado de falsificar seu direito à cidadania obtida em Heracleia. Durante a sua defesa, Cícero fez uma importante argumentação sobre a legislação romana de cidadania:

[...] Entretanto, passado tempos, tendo partido para a Sicília com Lúcio Luculo e tendo regressado dessa província com o mesmo Luculo, veio para Heracleia. [Desfrutando] esta cidade aliada de perfeita igualdade de direito, aí quis inscrever-se como cidadão, o que obtive dos Heracleenses pela influência e prestígio de Luculo, muito embora de tal se considerasse digno por si próprio. A cidadania [*civitas*, liberdade da cidade] romana foi concedida pela lei de Silvano e Carbão a todos quantos estivessem inscritos em cidades aliadas:

- se, na altura da promulgação da lei, tivessem domicílio em Itália e
- se, no prazo de sessenta dias, tivessem feito a respectiva declaração perante o pretor.

Como Árquias já residia em Roma há muitos anos, fez a declaração perante o pretor Quinto [Cecílio Pio], seu particular amigo.

CÍCERO. *Pro Archia Oratio*. IV. 7-8.

- 1** Como a concessão da cidadania romana aos indivíduos de cidades aliadas, conforme exemplificado pelo caso do poeta Árquias, refletia a relação de diplomacia e dominação de Roma com os povos conquistados?

A concessão da cidadania romana aos indivíduos de cidades aliadas era uma política de Roma para integrar e assegurar a lealdade dos povos conquistados. Isso possibilitava expandir e controlar territórios, transformando aliados em cidadãos que contribuíam para a estabilidade e coesão do Império, além de sua expansão por meio do serviço militar. A cidadania oferecia *status* e promovia a cooperação, consolidando a autoridade romana.

2 Quais eram as implicações políticas e sociais dessa prática, levando em consideração o processo de expansão territorial?

Com base em princípios cívico-jurídicos, a prática tinha implicações políticas e sociais: expandia fronteiras, criava unidade e favorecia a mobilidade e a integração de diferentes origens dentro da sociedade romana. Assim, reduzia conflitos étnicos e garantia um fluxo constante de talentos, fortalecendo a administração e as forças militares do Império.

Atividade 2

Leia com atenção os excertos acerca da escravidão em Roma e responda às questões.

Catão tratava os seus [escravizados] com a maior severidade, mandando-os chicotear pela menor negligência e esforçava-se por semear a rivalidade entre eles, temendo se unissem: "[...] Castigava os que pareciam ter feito algo merecedor de pena de morte, que depois de julgados, eram mortos perante todos os criados, se fossem condenados."

PLUTARCO. **Catão**, 21.4.

[...] Se foi uma estação chuvosa, lembre-o do trabalho que poderia ter sido feito em dias chuvosos: esfregar e lançar lagares de vinho, limpar a fazenda, mudar grãos, retirando esterco, fazendo uma fossa de esterco, limpando sementes, consertando arreios velhos e fazendo novos; e que as mãos deveriam ter consertado seus aventais e capuzes. Lembre-o [o supervisor] também de que em dias de festa valas velhas poderiam ter sido limpas, obras de estrada feitas, silvas cortadas, o jardim escavado, um prado limpo, feixes de lenha amarrados, espinhos arrancados, solo de espelta e limpeza geral feita.

CATÃO. **Da agricultura**. 21.

[...] Devemos controlá-los, sem dúvida, em todos os lugares, mas principalmente nas províncias. [...]. Mas se houver entre os [escravizados] algum excepcionalmente fiel, empregue-o em seus negócios domésticos e privados; quanto aos assuntos que dizem respeito ao exercício de seu cargo e a algum aspecto do governo, que destes negócios ele não chegue perto. Muitas, de fato, são as tarefas que podem ser confiadas aos [escravizados] fiéis, mas que não lhes devem ser confiadas, a fim de evitar fofocas e maledicências. [...] Uma seleção cautelosa e criteriosa das amizades íntimas, [...] uma rigorosa e permanente disciplina.

CÍCERO. **Carta do bom administrador público**. VI.17

1 De que forma as práticas de severidade, exploração e controle rigoroso recomendadas por Catão e Cícero refletem as condições de vida e de trabalho dos escravizados no mundo romano?

As práticas de severidade, exploração e controle rigoroso recomendadas por Catão e Cícero indicam que os escravizados romanos enfrentavam condições opressivas, com castigos severos e trabalho forçado em condições adversas. A falta de cuidados refletia a visão dos escravizados como propriedade descartável. O controle rigoroso e a promoção de rivalidades visavam evitar revoltas, indicando uma vida de constante trabalho e medo.

2 Como os textos assinalam potenciais mecanismos de resistência que poderiam ser adotados pelas pessoas escravizadas para desafiar suas condições?

A fala de Cícero sugere resistência dos escravizados e preocupações com insubordinação, indicando que alguns formavam alianças e conspiravam contra seus senhores, mostrando uma preocupação constante com a lealdade e a possibilidade de resistência organizada.

AULA

8

BÁRBAROS E CIVILIZADOS: A PERMANÊNCIA DOS CONCEITOS DE CIVILIZAÇÃO E BARBÁRIE

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Grécia e Roma Antigas



Na **Grécia Antiga**, o termo “bárbaro” (βαρβαρος) designava quem não falava grego e, por extensão, vivia fora da *Hélade* (mundo grego). Essa distinção era cultural, não racial, enfatizando costumes, religião e organização política (como a *pólis*) como marcos de civilização.

Os **romanos** herdaram essa ideia, mas adaptaram-na ao conceito de *Romanitas*: ser “civilizado” significava aderir às leis, à urbanidade e à autoridade de Roma. Povos como os celtas, germanos ou persas eram frequentemente estereotipados como “bárbaros”, embora relações diplomáticas e comerciais mostrem que a fronteira era fluida.

Na prática

Atividade 1

Analise as fontes e, com base nas informações, elabore um quadro conceitual definindo, de acordo com os autores gregos e romanos, o significado dos termos *barbárie* e, de forma correlata, *civilização*.

Para isso:

- procure identificar os principais conceitos (adjetivos, expressões, termos, imagens, valores, práticas, costumes etc.);
- destaque as informações e anote-as em seu caderno;
- relacione os conceitos entre si, identificando como eles se conectam e influenciam um ao outro;

- considere a perspectiva do autor e o impacto das ideias apresentadas em seu contexto.

Fonte I

[...] É ainda o caso daquele que, por natureza, manda e daquele que obedece, para segurança de ambos. É que quem pode usar o seu intelecto para prever, é, por natureza, governante e senhor, enquanto quem tem força física para trabalhar, **é governado e [escravizado] por natureza**. Assim, senhor e [escravizado] convergem nos interesses. [...] Os bárbaros, não obstante, atribuem à mulher e ao [escravizado] a mesma condição porque não possuem quem mande por natureza e a respectiva comunidade torna-se na de um [escravizado] e de uma [escravizada]. Por isso, como dizem os poetas, assumindo que **bárbaro e [escravizado] são idênticos por natureza**, "é justo que os gregos deveriam dominar os bárbaros".

ARISTÓTELES. **Política**. Tradução António Campelo Amaral, Carlos Gomes Anstain. Lisboa: Vega, 1998.

Fonte II

Os bárbaros, combatendo desordenadamente, sem tática alguma, contra forças que se batiam em boa ordem e obedecendo a um método de luta, estavam mesmo fadados a esse revés. Portaram-se, no entanto, com maior bravura do que em Eubeia, superando mesmo a atuação até ali mantida, cada um esforçando-se ao máximo e vendendo caro a derrota, pelo **temor que lhes inspirava Xerxes**, que supunham estar observando o desenrolar da batalha.

HERÓDOTO. **História**, v. 1. Tradução J. Brito Broca; estudo crítico Vítor de Azevedo. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2019.

Fonte III

Roupas mais simples, como as usadas atualmente, foram adotadas primeiro pelos lacedemônios, e em geral os homens mais ricos entre eles evoluíram para um estilo de vida que os aproximou do povo mais que em outras regiões. Os lacedemônios foram também os primeiros a despir-se [...] quando iam participar de exercícios físicos, pois em épocas mais remotas, mesmo durante os jogos Olímpicos, os atletas usavam panos enrolados em forma de cintos em volta dos quadris nas competições, e não faz muitos anos que esta prática cessou. Ainda hoje entre alguns bárbaros (especialmente na Ásia,

onde há prêmios para a luta e o pugilismo), os competidores usam esses panos nos quadris. É possível demonstrar que os **helenos antigos** tinham muitos outros costumes semelhantes aos dos **bárbaros atuais**.

TUCÍDIDES. **História da Guerra do Peloponeso**. Tradução do grego, introdução e notas: Mario da Gama Kury. Brasília: Universidade de Brasília, 1987.

Fonte IV

Há um templo de Minerva na ilha, do qual já falei, que Marcelo não tocou, que ele deixou cheio de seus tesouros e ornamentos, mas que foi tão despojado e saqueado por Verres, que parece ter estado nas mãos, não de qualquer inimigo – pois os inimigos, mesmo na guerra, respeitam os ritos da religião e os costumes do país – mas de alguns piratas bárbaros.

CICERO, M. T. **The Verrine orations**: in two volumes. 2, Against Verres, p. 2: books III, IV and V. Tradução Leonard H. G. Greenwood. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1935.

Com base nas citações anteriores, defina os conceitos de “civilização” e “barbárie”, completando a tabela e indicando as características e atitudes associadas a cada um deles.

Compartilhe com a turma os elementos selecionados com base nas citações para a construção do quadro conceitual.

Civilização	Barbárie
<p>O civilizado aparece em contraste ao bárbaro. Para Aristóteles, é aquele que governa por meio da razão. Em Heródoto, os gregos são civilizados por sua disciplina militar. Tucídides reforça essa ideia ao mostrar que os helenos evoluíram em seus costumes, diferenciando-se dos bárbaros. Cícero, por fim, define o civilizado como aquele que respeita tradições e valores coletivos, em oposição ao saque descontrolado e impiedoso do bárbaro.</p>	<p>O bárbaro é descrito como alguém em condição de inferioridade. Para Aristóteles, ele não tem uma ordem natural de mando e obediência, sendo equiparado ao escravizado. Heródoto mostra os bárbaros como guerreiros corajosos, mas desorganizados. Tucídides associa os costumes bárbaros a práticas antigas dos próprios gregos, sugerindo que eles representavam um estágio anterior da civilização. Já Cícero retoma a imagem do bárbaro como saqueador selvagem, incapaz de respeitar ritos e tradições.</p>

AULA

9

ESTRUTURA FEUDAL: RURALIZAÇÃO DA EUROPA E A VIDA DO SERVO

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Idade Média

No século V, o Império Romano do Ocidente entrou em declínio devido a crises internas e às migrações germânicas (visigodos, ostrogodos e vândalos), que enfraqueceram o poder central. As cidades perderam importância e muitas pessoas deslocaram-se para o campo em busca de segurança, dando início ao processo de ruralização da Europa. O poder passou a ser definido pela posse de terras e pela capacidade de oferecer proteção, consolidando uma nova forma de organização política e social.

Com o enfraquecimento de Roma, a autoridade foi fragmentada entre nobres e chefes militares locais, os senhores feudais. Estes, por sua vez, passaram a concentrar poder trocando terras e proteção pelo trabalho e lealdade de seus servos, originando o que conhecemos como feudalismo. Essa organização descentralizou o poder político, enfraqueceu o comércio e as trocas monetárias, além de tornar cada feudo autossuficiente, com leis e costumes próprios.

Na prática

Atividade 1

Com base no texto a seguir, responda à questão.

[...] o processo de ruralização da sociedade romana resultava de sua contradição básica: sendo escravista e imperialista, ela só poderia manter-se graças a novas conquistas que renovassem o estoque de mão-de-obra e trouxessem mais riquezas por meio de saques e tributos. [...] A continuidade da expansão era imprescindível e cada vez mais difícil, e a um custo maior pela própria distância das regiões a serem submetidas. [...] Quando a expansão cessou, pela impossibilidade de continuá-la, desencadeou-se a crise do século III. E com ela a intensificação das lutas sociais, a contração do comércio e do artesanato, a retração demográfica, a pressão do banditismo e dos bárbaros. Logo muitas das atividades urbanas se debilitaram e a insegurança aumentou, levando a uma forte migração para o campo.

FRANCO JÚNIOR, H. **A Idade Média**: nascimento do Ocidente. São Paulo: Brasiliense, 2001.

O que causou a ruralização da Europa na Idade Média? Como essa mudança afetou a vida das pessoas e a economia?

A ruralização da Europa durante a Idade Média e o enfraquecimento do Império Romano do Ocidente resultaram de diversos fatores, como a estagnação da expansão imperial, a intensificação das lutas sociais, a retração do comércio e do artesanato bem como as migrações germânicas. Esses elementos provocaram insegurança nas cidades, levando muitas pessoas a se deslocarem para o campo em busca de proteção. Com o colapso das estruturas urbanas e a queda do comércio, a economia se transformou: deixou de ser baseada em trocas comerciais nas cidades e passou a depender da agricultura de subsistência nos feudos. Esse movimento também alterou a organização social, pois as comunidades rurais passaram a depender da proteção oferecida pelos senhores feudais. Assim, surgiu o sistema feudal, marcado por relações de troca entre nobres e camponeses, nas quais estes trabalhavam nas terras dos nobres em troca de segurança e de sustento.

Atividade 2

Leia o texto a seguir e responda ao questionamento.

Mundo de guerreiros pela dominação de uma minoria de proprietários de terra combatentes, a Europa se apresentava como um mundo com forte maioria camponesa. Esses camponeses tinham status sociais diferentes. Ainda havia [escravizados]; [...] Havia novos laços entre o senhor, os camponeses e as terras dominiais, por outro lado. Um número crescente de homens e de terras tomava-se diretamente submisso ao senhor. No lugar dos [escravizados] apareciam servos e terras servis das quais os camponeses não podiam dispor para trocá-las ou vendê-las. [...] Essa Idade Média é também o tempo em que aparece o esquema trifuncional indo-europeu definido por Georges Dumézil. Pode ser descoberto na Inglaterra, no século IX, e triunfa no século XI com a fórmula oratores, bellatores, laboratores (os que oram, os que lutam, os que trabalham), sacerdotes, guerreiros e camponeses.

LE GOFF, J. **As raízes medievais da Europa**. Petrópolis: Vozes, 2011.

Quais eram as principais diferenças entre as condições de vida dos servos na Idade Média e as condições de vida dos escravizados na Antiguidade?

As pessoas escravizadas na Antiguidade eram categorizadas como propriedade, o que significava que não possuíam direitos legais ou qualquer tipo de estatuto. Como bens móveis, podiam ser vendidas, separadas de suas famílias e seus casamentos não tinham *status* legal. Além disso, não podiam acumular patrimônio e eram empregadas em praticamente todos os setores de trabalho da sociedade, desde o serviço doméstico até a mineração e o trabalho agrícola.

Em contraste, os servos medievais, embora submetidos à autoridade do senhor feudal, tinham certos direitos e um *status* jurídico que impedia sua venda como propriedade. Embora dependessem da permissão do senhor para casar-se, podiam formar famílias. A maior parte de seu trabalho estava vinculada à agricultura, pois trabalhavam nas terras feudais como forma de garantir sua subsistência e o cumprimento de suas obrigações com o senhor.

AULA 10

A IDADE MÉDIA: PERIODIZAÇÃO, CRUZADAS E HISTORIOGRAFIA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Idade Média

Para fins de análise, os historiadores dividem a Idade Média em duas fases principais: Alta e Baixa Idade Média. Veja o quadro a seguir.

Alta Idade Média (séculos V ao X)	Baixa Idade Média (séculos XI ao XV)
<ul style="list-style-type: none">• A economia era baseada na agricultura.• Na Idade Média, a maioria dos camponeses vivia sob o regime de servidão, trabalhando nas terras dos senhores feudais em troca de proteção e do direito de cultivar pequenos lotes para sua subsistência.• A Igreja Católica tinha papel central, orientando a vida social e religiosa.• A sociedade era organizada com base no imaginário das três ordens: clero, nobreza e camponeses, cada uma com suas respectivas funções: rezar, guerrear e trabalhar.	<ul style="list-style-type: none">• Crescimento populacional devido a avanços agrícolas, como o arado de ferro e a rotação trienal de culturas.• Processo de urbanização.• Intensificação do comércio e ampliação dos contatos comerciais e culturais com o Oriente.• Aumento da relevância social de mercadores e artesãos livres, os chamados burgueses.

Cruzadas

As Cruzadas (1095-1291) foram expedições militares organizadas principalmente pela Igreja Católica; com objetivo de recuperar os territórios cristãos na Terra Santa e proteger os peregrinos, acabaram também por promover contatos comerciais e culturais entre Europa e Oriente.

Idade das Trevas?

A expressão “Idade das Trevas”, cunhada por renascentistas e posteriormente difundida por iluministas, associou a Idade Média a um período de estagnação, conflitos e domínio da Igreja sobre o conhecimento. Pesquisas históricas recentes, no entanto, demonstram que essa visão é parcial, uma vez que o período também foi marcado por avanços significativos. Entre eles, destacam-se o surgimento das universidades, o florescimento do comércio e o desenvolvimento urbano, evidenciando um período de progresso cultural, científico e econômico.

Na prática

Atividade 1

Ibn Jobair foi um viajante e poeta de Al-Andalus que viveu no período da Terceira Cruzada. Leia dois trechos do seu relato e responda à pergunta.

Trecho I

Os cristãos [...] cobram dos muçulmanos uma taxa que é aplicada sem abuso. Os comerciantes cristãos, por seu turno, pagam direitos sobre as suas mercadorias quando atravessam o território dos muçulmanos. O entendimento entre eles é perfeito e a equidade respeitada. A gente de guerra ocupa-se da sua guerra, mas o povo permanece em paz.

Ibn Jobair

MAALOUF, A. **As Cruzadas vistas pelos árabes**. Lisboa: Editora 70, 2019.

Trecho II

A própria cidade está a ferro e fogo. Homens, mulheres e crianças procuram fugir através das ruelas lamacentas, mas os cavaleiros alcançam-nos sem custo [...]. A pouco e pouco, os gritos de horror dos últimos sobreviventes afrouxam, em breve substituídos pelas vozes desafinadas de alguns pilhadores francos já embriagados. O fumo eleva-se das numerosas casas incendiadas. Ao meio-dia, um véu de luto envolve a cidade.

Ibn Jobair

MAALOUF, A. **As Cruzadas vistas pelos árabes**. Lisboa: Editora 70, 2019.

Quais são as diferenças nas relações entre muçulmanos e cristãos durante as Cruzadas, conforme descrito nos dois trechos de Ibn Jobair?

Ibn Jobair apresenta uma coexistência pragmática entre muçulmanos e cristãos, ainda que em tempos de guerra. O primeiro trecho mostra o comércio como ponte entre cristãos e muçulmanos, com trocas baseadas em interesses econômicos. Já o segundo destaca a violência da guerra, por meio do exemplo da destruição de Antioquia pelos francos. Esse contraste revela a complexidade das Cruzadas: enquanto exércitos travavam conflitos, populações locais podiam manter relações pacíficas.

Atividade 2

Leia os textos a seguir.

Texto I

Ele [o rei] não estava satisfeito meramente com o domínio de sua língua nativa, pois deu atenção ao estudo de línguas estrangeiras [...]. Ele cultivou mais zelosamente as artes liberais, mantendo por aqueles que o ensinavam uma grande estima e conferindo-lhes grandes honras. [...] [padre Albino], homem de origem saxônica, era o melhor educador daqueles dias, e foi seu professor em outros ramos do estudo. O rei passou muito tempo e trabalho com ele estudando Retórica, Dialética, e especialmente Astronomia; ele aprendeu a contar e costumava investigar e pesquisar com curiosidade e inteligência os movimentos dos corpos celestes. Ele também tentou escrever, e costumava manter tábuas e folhas em branco na cama embaixo do travesseiro, para que, nos momentos de ócio, pudesse acostumar sua mão a formar as letras; porém, como não começou seus esforços no tempo devido, somente tarde da vida, eles não foram bem-sucedidos.

EINHARD. Vida de Carlos Magno (c. 817-829). **Idade Média**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.ricardocosta.com/traducoes/textos/vida-de-carlos-magno-c-817-829>. Acesso em: 1 out. 2025.

Texto II

Que a terra é redonda, o físico o demonstra por um meio e o astrólogo por outro. Este o faz por meios matemáticos, como pelas figuras dos eclipses ou outro meio semelhante. O físico, por seu lado, o demonstra por meios naturais, como o movimento dos graves para o centro ou meios semelhantes.

AQUINO, T. de. **Suma teológica**: Volumes 1-9. São Paulo: Loyola, 2009.

A primeira citação é de Einhard, do século IX, sobre Carlos Magno, e a segunda é da Suma Teológica de Tomás de Aquino, do século XIII, que trata da esfericidade da Terra. Com base nelas, responda: de que forma esses textos desafiam a ideia da Idade Média como “Idade das Trevas”? Utilize trechos para apoiar sua resposta.

Ambos os trechos oferecem evidências que podem contrapor o conceito de “Idade das Trevas”, frequentemente associado à Idade Média como período de estagnação intelectual e obscurantismo. Einhard, em sua biografia de Carlos Magno, destaca o interesse do imperador em estudar diferentes idiomas, porém, para além de um mero interesse individual, o trecho ressalta o valor dado ao ensino e aos educadores, como o padre Albino. Já o trecho de Tomás de Aquino demonstra que, no século XIII, havia consenso sobre a esfericidade da Terra, contrariando a ideia de que a crença na Terra plana predominava na Idade Média.

AULA

11

AULA DESAFIO: O IMPÉRIO ROMANO CONTINUA (NO ORIENTE): A ESTRUTURA SOCIAL E A ARTE DO IMPÉRIO BIZANTINO

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Idade Média

O Império Bizantino surgiu da divisão do Império Romano em 395 e manteve-se forte por mais de mil anos, com capital em Constantinopla, localizada em uma posição estratégica entre a Europa e a Ásia. Seu governo era uma autocracia absoluta, em que o imperador (*basileus*) concentrava poderes políticos, militares e religiosos, e era visto como representante de Deus na Terra. A sociedade era rigidamente hierarquizada, com o imperador no topo, seguido por nobres urbanos e rurais, trabalhadores livres, camponeses e escravizados, o que garantia a manutenção da ordem e dos privilégios das elites.

A religião e a arte desempenhavam papel central no Império Bizantino. Estado e Igreja eram indissociáveis, e a arte foi utilizada como instrumento político e religioso: mosaicos, ícones e igrejas, como a Basílica de Santa Sofia, transmitiam a ideia de que o poder imperial vinha de Deus, unindo fé e política na vida dos cidadãos.

Atividade 1

Em grupos, analisem as fontes históricas a seguir e, ao final, respondam às questões.

Fonte I



Justiniano e atendentes. Mosaico na parede norte da abside da Basílica de São Vital, Ravenna, Itália, ca. 547.

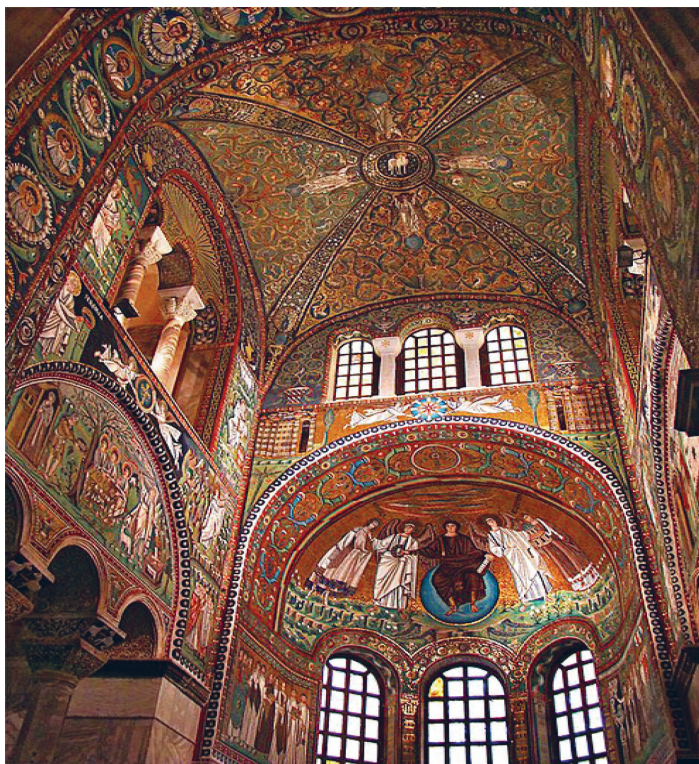
Fonte II

O imperador (*Basileus*) é uma autoridade legal, uma benção comum a todos os seus súditos, que nunca castiga com antipatia nem recompensa com parcialidade [...]. O imperador tem por missão defender e manter em primeiro lugar tudo o que está registrado nas sagradas escrituras; em seguida, as doutrinas legadas pelos sete sagrados concílios [...].

(Justiniano, séc. VI)

JUSTINIANO. The Digest of Justinian. Tradução Ch. H. Monro. Cambridge: University Press, 1909. *Apud* Espinosa, op. cit., p.68. *In.*: SANCHEZ, M. **História da Idade Média**. Textos e testemunhos. São Paulo: Unesp, 2000. p. 178-179.

Fonte III



Mosaicos de Ravena, na Basílica de São Vital.

© WIKIMEDIA COMMONS

1 Comparando as Fontes I e II, que relações podem ser estabelecidas entre elas?

As Fontes I e II mostram a forte relação entre poder político e religioso no Império Bizantino. O

mosaico (Fonte I) representa o imperador Justiniano cercado de simbolismo religioso dentro da

igreja, representando sua autoridade tanto política quanto espiritual. Já a Fonte II reforça essa

ideia ao descrever o imperador como defensor da fé e das Escrituras, apresentando-o como um

governante legitimado por Deus.

2 Como a Fonte II descreve a figura do imperador? Quais palavras ou ideias reforçam sua autoridade? O que isso evidencia sobre a organização política e social do Império Bizantino?

A fonte II descreve o imperador como uma "bênção comum", justo e protetor das leis divinas e das

doutrinas cristãs. Expressões como "autoridade legal" e "defender as sagradas escrituras" reforçam

seu caráter sagrado e centralizador. Isso evidencia que o Império Bizantino era uma teocracia, em que o poder político estava profundamente ligado à religião, e o imperador era visto como representante de Deus na Terra.

3 A partir da análise da Fonte III, explique como sua grandiosidade servia como instrumento de legitimação do poder imperial e da fé cristã.

A grandiosidade da Basílica de São Vital (Fonte III), com seus mosaicos ricamente decorados, expressava o esplendor do império e a glória divina, associando a figura do imperador ao poder de Deus. A beleza e o luxo do templo reforçavam a ideia de que o poder de Justiniano era abençoado e sustentado pela fé cristã, legitimando sua autoridade diante do povo.

Atividade 2

Com base nos registros e análises realizados sobre as fontes estudadas, elabore um texto explicativo respondendo à seguinte questão:

“Como a arte foi empregada como instrumento de legitimação do poder político e religioso no Império Bizantino?”

Em sua resposta, destaque exemplos específicos (como obras, símbolos ou técnicas artísticas) que ilustrem essa relação entre arte, poder e religião no contexto bizantino.

No Império Bizantino, a arte era utilizada como instrumento de legitimação do poder político ao representar o imperador como uma figura sagrada, próxima do divino. Mosaicos, ícones e monumentos destacavam sua autoridade, associando o poder temporal à vontade de Deus e reforçando a união entre Estado e Igreja. Dessa forma, a arte transmitia aos súditos a ideia de que obedecer ao imperador era também obedecer à ordem divina.

AULA 12

RENASCIMENTO E REVOLUÇÃO CIENTÍFICA: CONCEITOS, DESAFIOS E TRANSFORMAÇÕES ARTÍSTICAS

Resumo

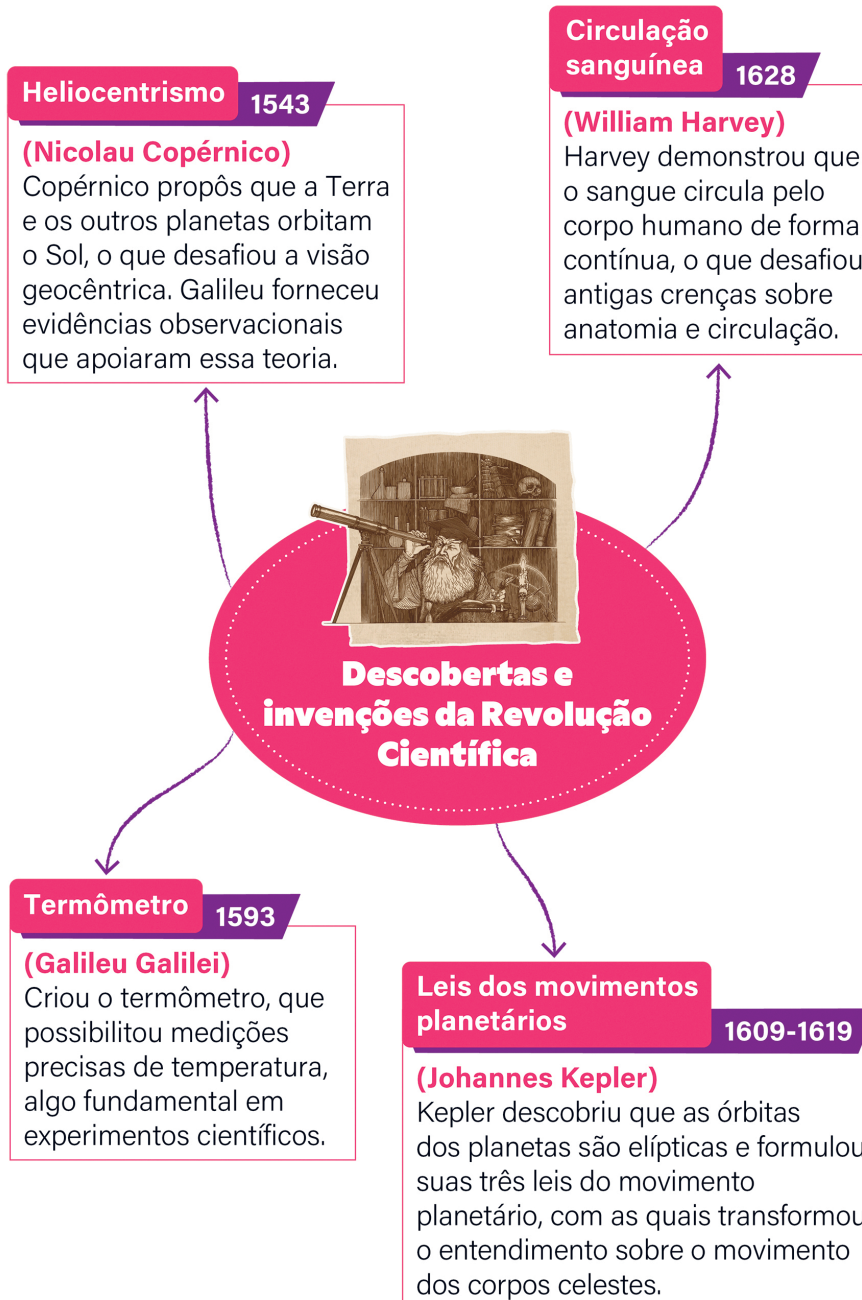
Extra: Caderno de Exercícios – Idade Moderna

O Renascimento, surgido entre os séculos XIV e XVI, foi um movimento cultural e intelectual impulsionado pelo crescimento das cidades e pelo fortalecimento do comércio. Esse período promoveu transformações nas artes, na literatura e no pensamento. Embora tradicionalmente interpretado como uma ruptura com a Idade Média, estudos recentes mostram que houve continuidades históricas, com a permanência de elementos clássicos já presentes em períodos anteriores.

Veja algumas das características do Renascimento.



Outro movimento importante para a consolidação da modernidade foi a Revolução Científica, ocorrida entre os séculos XVI e XVII. Ela representou uma nova forma de compreender a natureza, baseada na observação, na experimentação e no raciocínio lógico. Esse movimento desafiou explicações fundamentadas apenas na fé ou na autoridade, promovendo descobertas fundamentais em áreas como astronomia, física e biologia. Dessa forma, a Revolução Científica estabeleceu as bases do pensamento moderno e abriu caminho para avanços tecnológicos e sociais, como:



Microscópio**1674****(Anton van Leeuwenhoek)**

Leeuwenhoek aperfeiçoou o microscópio e foi o primeiro a observar microrganismos, o que abriu caminho para o estudo da biologia celular e da microbiologia.

Química moderna**1789-1869****(Antoine Lavoisier, e Dmitri Mendeleev)**

Lavoisier estabeleceu a lei da conservação da massa, e Mendeleev organizou os elementos em uma tabela periódica, feito que lançou as bases da química moderna.



Descobertas e invenções da Revolução Científica

Leis do movimento e da gravitação universal**1687****(Isaac Newton)**

Newton descreveu o movimento dos corpos, celestes e terrestres, e afirmou que todos se atraem com força proporcional à própria massa, e inversamente proporcional à distância entre eles. Isso explica fenômenos como o movimento dos planetas e a queda de objetos na Terra.

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Na prática

Atividade 1

Leia o trecho e responda às questões.

Hoje pensamos que na história não há cisões tão drásticas nem determinadas com tanta precisão e tendemos a valorizar os elos entre os momentos consecutivos, assim como a consciência crítica da continuidade histórica. As pesquisas do último século desmitificaram a ideia de “Idade das Trevas” e se dedicaram a identificar os inúmeros vínculos entre a Idade Média e o Renascimento. Os resultados alcançados puderam demonstrar que ao longo dos séculos, não propriamente de trevas, a tradição clássica não havia desaparecido completamente. As ideias, formas e imagens herdadas da Antiguidade haviam sobrevivido, sob aparência muitas vezes irreconhecível, em diferentes manifestações culturais e artísticas, aflorando de maneira significativa em alguns momentos – por exemplo no período carolíngio – antes do advento do grande Renascimento dos séculos XV e XVI.

BYINGTON, E. **O projeto do Renascimento**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. p. 9-10.

Segundo a autora, qual é a problemática do conceito de Renascimento?

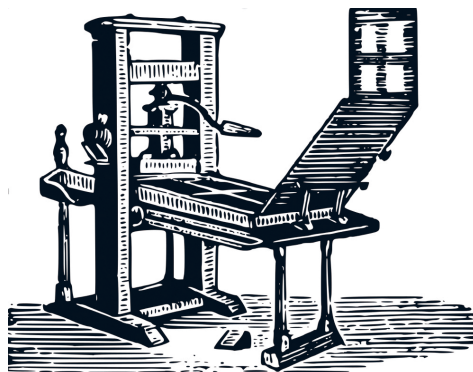
A problemática apontada pela autora em relação ao conceito de Renascimento está na ideia de que ele representaria uma ruptura radical com a Idade Média. Segundo Elisa Byington, as pesquisas mostram que não houve uma “Idade das Trevas”, mas sim continuidades históricas: muitos elementos da Antiguidade sobreviveram e se manifestaram em diferentes momentos antes mesmo do chamado “grande Renascimento”, como no período carolíngio.

Atividade 2

Leia o trecho e responda às questões.

Minha primeira pergunta será a seguinte: como, na longa história do livro e da relação ao escrito, situar a revolução anunciada [...] que se passa do livro (ou do objeto escrito), tal qual o conhecemos, com seus cadernos, folhetos, páginas, para o texto eletrônico e a leitura num monitor? [...] A primeira revolução é técnica: ela modifica totalmente, nos meados do século XV, os modos de reprodução dos textos e de produção dos livros. Com os caracteres móveis e a prensa de imprimir, a cópia manuscrita deixa de ser o único recurso disponível para assegurar a multiplicação e a circulação dos textos.

CHARTIER, R. Do código ao monitor: a trajetória do escrito. **Estudos Avançados**, v. 8, n. 21, p. 185-199, 1994.



Prensa de impressão, de um catálogo de um fabricante de tipografia de 1830.

REPRODUÇÃO/LIBRARY OF CONGRESS/INTERNET ARCHIVE

- 1** No século XV, Gutenberg criou a prensa de tipos móveis, barateando os livros e ampliando o acesso ao conhecimento. Qual é a importância da prensa de tipos móveis para o Renascimento e para Revolução Científica?

A invenção da imprensa por Gutenberg no século XV representou uma revolução tecnológica, pois propiciou a disseminação massiva de ideias, impulsionando o Renascimento e o avanço científico.

Ao facilitar o acesso a textos e reduzir custos, transformou a educação, ampliando a alfabetização e tornando o conhecimento acessível a camadas mais amplas da sociedade.

- 2** Por que o autor do texto compara a invenção da prensa à invenção do computador?

O historiador Roger Chartier compara a revolução provocada pela invenção da imprensa com a invenção do computador no século XX por causa do impacto que tiveram em suas épocas: enquanto a prensa impulsionou o acesso à palavra escrita, o computador expandiu a capacidade de disseminar conhecimento em escala global.

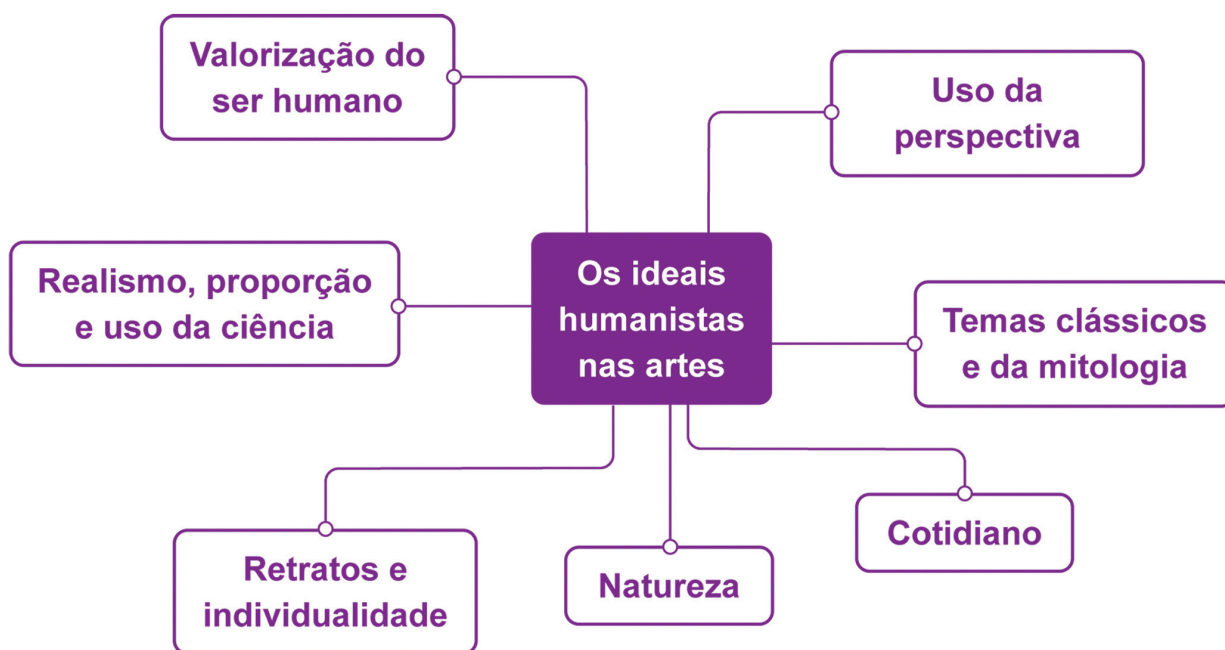
HUMANISMO E ESTÉTICA NO RENASCIMENTO: ANÁLISE DE OBRAS COMO FONTES HISTÓRICAS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Idade Moderna



Durante o período renascentista, a arte foi fortemente influenciada pelas ideias humanistas. Veja a seguir o esquema sobre os ideais humanistas nas artes.



Os ideais humanistas transformaram a forma de compreender o que era considerado belo. Observe o esquema que mostra como o conceito de belo se modificou ao longo do tempo.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Na prática

Atividade 1

Análise de obras renascentistas

Nesta atividade, serão analisadas obras de arte renascentistas como fontes históricas. O objetivo é explorar o contexto cultural da obra e entender como o humanismo e o conceito de belo aparecem nas artes desse período.

Instruções: organizem-se em grupos de 4 a 5 integrantes. Cada grupo receberá uma obra e uma minibiografia do artista. Em conjunto, vocês irão discutir e analisá-las, utilizando os pontos de referência descritos a seguir para guiar suas reflexões.

Após a discussão, redijam um texto de aproximadamente uma página, destacando suas conclusões e incluindo as principais interpretações feitas pelo grupo.

Não é necessário responder formalmente a cada pergunta, mas elas poderão ajudá-los a aprofundar a análise!

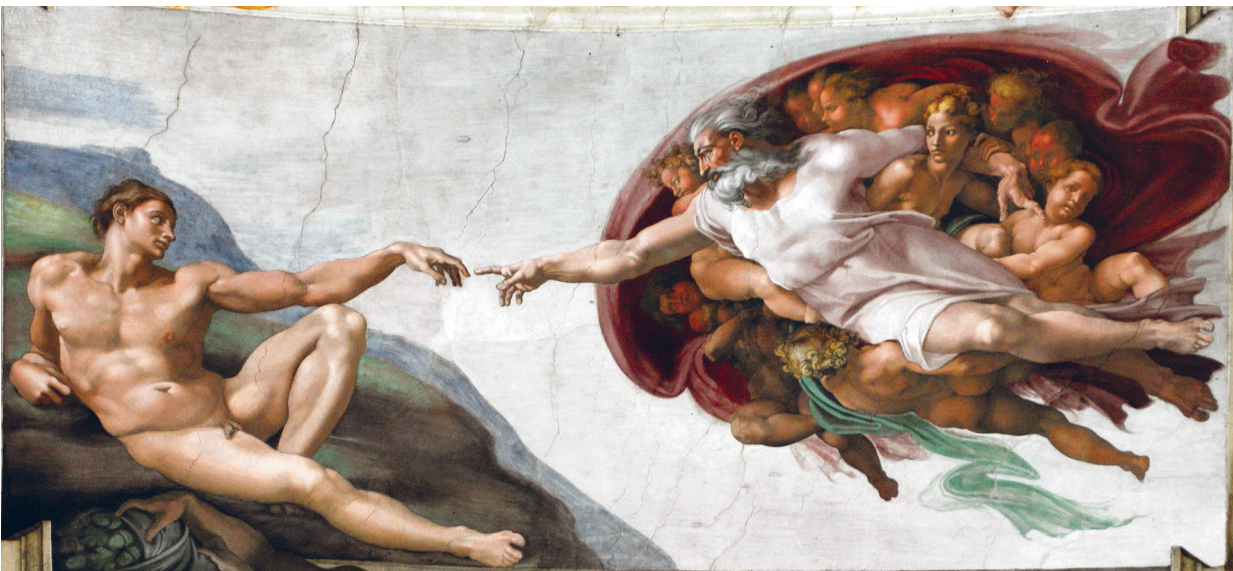
Questões que podem ajudar na elaboração do seu texto:

- **elementos humanistas:** quais aspectos da obra refletem o Humanismo, como a valorização do ser humano, da natureza ou do conhecimento?
- **conceito de “belo”:** como o conceito de belo é representado na obra? Quais características refletem o ideal de beleza renascentista?
- **contexto social:** que elementos da sociedade renascentista (Arquitetura, Ciência ou costumes) podem ser observados?
- **referências históricas ou mitológicas:** a obra faz referência a figuras históricas ou mitológicas? O que isso revela sobre o contexto da época?
- **diálogo com o Renascimento:** como a obra se conecta com os ideais do Renascimento, como o interesse pela Ciência e pela redescoberta dos clássicos?
- **papel do artista:** o que a obra sugere sobre o papel do artista na sociedade renascentista?

Grupo 1

A criação de Adão (1508-1512), Michelangelo

Michelangelo Buonarroti (1475-1564) foi um dos principais artistas do Renascimento italiano, tendo trabalhado em Florença e Roma com o apoio de mecenas. Foi escultor, pintor, arquiteto e poeta com obras de destaque, como a escultura **Davi** e o teto da Capela Sistina, no Vaticano.



A criação de Adão (1508-1512).

Grupo 2

Escola de Atenas (1509-1510), Rafael

Rafael Sanzio (1483-1520) foi um dos maiores artistas do Renascimento italiano, conhecido por representar harmonia e equilíbrio em suas obras. Nascido em Urbino, atuou em Florença e Roma, destacando-se pela pintura **Escola de Atenas**.



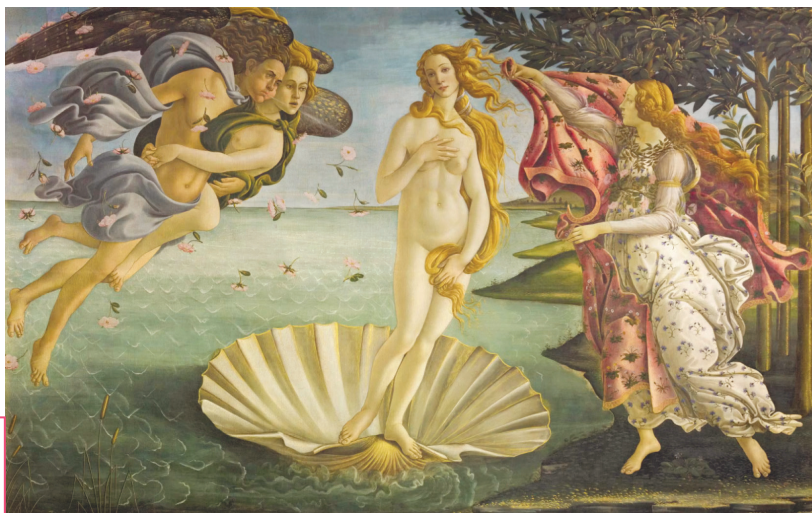
Escola de Atenas
(1509-1510).

REPRODUÇÃO/WIKIMEDIA COMMONS, 2008

Grupo 3

O nascimento de Vênus (1485), Botticelli

Botticelli (1445-1510) foi um importante pintor renascentista de Florença, influenciado pelo humanismo e protegido pela família Médici. Famoso por obras que uniram temas clássicos, harmonia e cores inovadoras. Após sua morte, foi redescoberto apenas no século XIX.



O nascimento de Vênus (1485).

REPRODUÇÃO/THE UFFIZI, [S.D.]

Grupo 4

Baco e Ariadne (1520-1523), Ticiano

Ticiano (1488-1576) foi um dos maiores pintores do Renascimento veneziano, célebre pelo uso expressivo das cores e por retratos, cenas mitológicas e religiosas. Trabalhou para papas e imperadores, influenciando artistas como Tintoretto e Veronese, outros dois importantes artistas renascentistas.

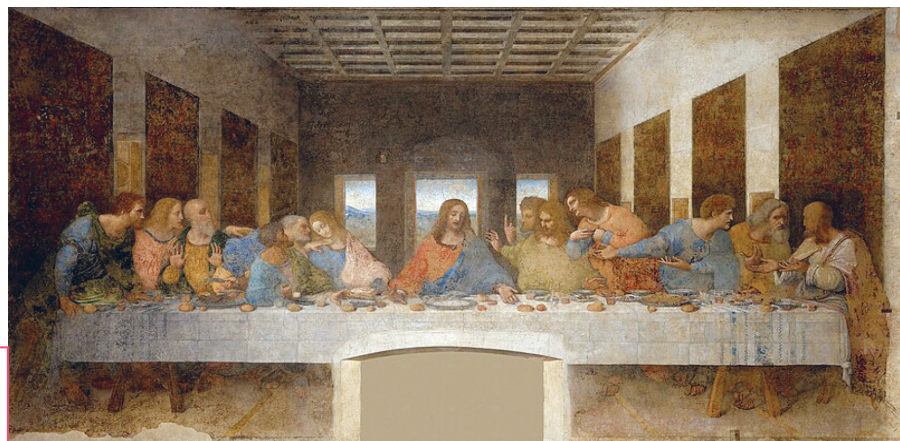


Baco e Ariadne
(1520-1523).

Grupo 5

A última ceia (1494-1498), da Vinci

Leonardo da Vinci (1452-1519) foi um dos grandes gênios do Renascimento, atuando como pintor, inventor, engenheiro, poeta, arquiteto e cientista. Nascido em Vinci, destacou-se por obras marcadas pelo uso inovador da luz e da perspectiva. Seus estudos em diversas áreas o tornaram símbolo do homem renascentista.



A última ceia
(1494-1498).

Grupo 1: A criação de Adão

Em sua obra **A criação de Adão**, Michelangelo representou Adão de maneira ideal, usando um corpo forte e calmo para expressar elementos humanos e incorporar a dignidade e a natureza potencial do homem como criação divina. O pintor explorou o conceito de beleza por meio do contexto anatômico de Adão e Deus, refletindo o ideal renascentista de perfeição humana.

Os afrescos refletem as condições sociais do Renascimento, combinando espiritualidade com a redescoberta da arte clássica.

Michelangelo usou a perspectiva e os conhecimentos anatômicos para mostrar a relação entre deuses e humanos, simbolizada pelos dedos de Deus e de Adão quase se tocando.

Além disso, na imagem do manto envolvendo Deus, há uma possível referência ao cérebro humano, demonstrando a conexão entre o divino e a sabedoria. Por fim, a obra reitera papel do artista renascentista como um intelectual, elevando a pintura ao nível de expressão filosófica e intelectual.

Grupo 2: Escola de Atenas

A **Escola de Atenas** de Rafael reúne os grandes filósofos da Antiguidade e está localizada no Palácio Apostólico no Vaticano, simbolizando o interesse pelo conhecimento e pela razão. Na obra pode-se identificar Platão apontando para cima, representando o mundo das ideias, e Aristóteles estendendo sua mão para frente, simbolizando o mundo material. Outros pensadores representados na obra, como Sócrates, Pitágoras e Euclides, influenciaram a Filosofia, a Matemática e a Ciência, refletindo o interesse renascentista pelo conhecimento humano.

A arquitetura clássica, com colunas e arcos, conecta o Renascimento à Antiguidade, além de expressar ideias sobre a beleza por meio de simetria, imaginação e detalhes reais, refletindo o papel do artista no período

Rafael corporifica a ideia do gênio renascentista por ter sido capaz de transformar ideias filosóficas em uma obra de arte.

Grupo 3: O nascimento de Vênus

A obra criada por Sandro Botticelli está entre os trabalhos mais simbólicos do Renascimento italiano. A pintura, inspirada na mitologia clássica, representa Vênus, a deusa do amor e da beleza, emergindo do mar sobre uma concha, simbolizando seu nascimento.

A composição reflete os ideais de beleza da Renascença com formas equilibradas, cores suaves e uma figura humana central. O corpo proporcional de Vênus simboliza a busca pela perfeição da beleza, enquanto os movimentos leves das personagens e o cenário natural ao fundo enfatizam a valorização da natureza e do equilíbrio.

Os elementos humanistas da obra se manifestam, por exemplo, na associação com a mitologia greco-romana, apreciada como resgate renascentista dos ideais clássicos.

Grupo 4: Baco e Ariadne

A obra **Baco e Ariadne** reflete os ideais humanistas da Renascença, enfatizando o corpo humano e as emoções. Os retratos de Baco e Ariadne, com suas finas proporções e gestos expressivos, mostram a beleza e a complexidade da forma humana, muito importante para o conceito de beleza que acompanhava a paz e a harmonia daquela época.

Essa pintura está relacionada ao contexto social da Renascença por evidenciar a apreciação da natureza e do luxo pela aristocracia da época. Pela sua proximidade com a mitologia, Ticiano se associou à tradição de resgate do pensamento clássico, base do Renascimento.

Grupo 5: A última ceia

A obra **A última ceia**, de Leonardo da Vinci, reflete a cultura humanista do Renascimento ao destacar o poder e a complexidade do ser humano. A cena mostra os aspectos emocionais e pessoais dos apóstolos na história da traição de Judas por meio dos traços faciais e das personalidades que o Renascimento enfatizava.

O conceito de beleza pode ser percebido nas boas proporções, na simetria da composição e no uso de luz e sombra que proporciona profundidade e realismo.

As referências religiosas na obra estão relacionadas ao interesse do Renascimento pela espiritualidade e à busca pela perfeição na cultura e nas formas de expressão, o que demonstra a importância do artista como pensador capaz de transmitir a complexidade intelectual do período.

AULA

14

REFORMA PROTESTANTE E CONTRARREFORMA: QUEBRA E CONTINUIDADE DA IGREJA CATÓLICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Idade Moderna

As reformas religiosas do século XVI emergiram em um contexto marcado pela expansão do pensamento renascentista e por crescentes críticas à Igreja Católica decorrentes da insatisfação generalizada com práticas como a venda de indulgências e a vida de luxo do clero.

Na Alemanha, Martinho Lutero tornou-se um dos principais expoentes desse movimento, publicando suas célebres 95 Teses em 1517. Embora no início não pretendesse romper com a Igreja, sua excomunhão pela bula papal *Exsurge Domine*, emitida pelo papa Leão X, em 1520, acabou por levá-lo a fundar a primeira Igreja Protestante, consolidando a ruptura que daria origem ao **Luteranismo**. Veja a seguir os principais líderes da Reforma Protestante.

De modo geral, as reformas religiosas favoreceram o poder da nobreza, enfraqueceram a Igreja Católica e promoveram transformações sociais, políticas e econômicas que contribuíram para o fim do mundo medieval e o surgimento da Idade Moderna.

REFORMA PROTESTANTE

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Líderes



Martinho Lutero

Monge agostiniano e professor de teologia, iniciou a Reforma ao afixar as **95 Teses** na porta da igreja de Wittenberg, em 1517. **Criticando a venda de indulgências e a autoridade papal**, Lutero defendia a **salvação dos pecadores apenas pela graça de Deus**. Suas ideias tiveram impacto profundo e levaram à **formação de diversas igrejas protestantes**.



João Calvino

Teólogo francês, desenvolveu uma teologia (estudo sobre Deus) que influenciou profundamente o protestantismo. Assim como Lutero, enfatizava a salvação pela fé e a importância da Bíblia, mas introduziu a doutrina da **predestinação**, em que **Deus determina quem será salvo**. Essa doutrina, combinada com uma **ética rigorosa**, tornou-se um **modelo para as comunidades protestantes**.



Henrique VIII

Rei da Inglaterra e membro da dinastia Tudor, criou o **anglicanismo** ao romper com a Igreja Católica depois que o papa recusou seu **pedido de anulação do casamento** com Catarina de Aragão. Declarou-se chefe da Igreja Anglicana, mantendo práticas católicas, mas **rejeitou a autoridade do papa** e seguiu alguns dos pensamentos do protestantismo. Criou, assim, a **religião oficial da Inglaterra** e uniu poder político e religioso nas mãos do rei.

Na prática

Atividade 1

A seguir, temos quatro das 95 Teses redigidas por Lutero em 1517. Em dupla, analise-as e responda com seu colega.

21. Erram os pregadores de indulgências quando dizem que pelas indulgências do papa o homem fica livre de todo o pecado e que está salvo.

27. Enganam-se os homens que dizem que, logo que a moeda é lançada na caixa, a alma voa (do Purgatório).

36. Qualquer cristão verdadeiramente arrependido tem plena remissão do castigo e do pecado; ela é lhe devida sem indulgências.

95. É preciso exortar os cristãos a esperar entrar no céu mais por verdadeira penitência do que por uma ilusória tranquilidade de espírito.

LUTERO, M. Debate para o Esclarecimento do Valor das Indulgências, 1517. **Portal Luteranos**, [s.d.]. Disponível em: https://legado.luteranos.com.br/lutero/95_teses.html. Acesso em: 24 out. 2024.

1 Qual era a principal prática da Igreja Católica criticada por Lutero?

A principal prática criticada era a venda de indulgências, que mercantilizava a remissão da pena temporal dos pecados. Para Lutero, a salvação vinha da graça divina e do arrependimento, não de transações financeiras. A verdadeira penitência era o caminho para o céu e não a ilusão trazida pela venda de indulgências.

2 Como a Tese 21 desafiava o poder da Igreja Católica?

Na Tese 21, Lutero questionava diretamente as decisões e o poder do papa, considerado infalível à época. Ao fazê-lo, Lutero desafiou a hierarquia da Igreja Católica, que considerava a autoridade papal máxima e inquestionável.

3 Qual princípio do luteranismo está presente na Tese 36? Explique.

Na Tese 36, Lutero lançou as bases para o princípio de salvação pela fé, no qual um cristão tem a remissão da pena temporal de seus pecados concedida não pela compra de indulgências, mas pela conversão interior e pelo verdadeiro arrependimento.

Atividade 2

Com a mesma dupla do exercício anterior, elabore um pequeno texto que contenha e relacione os seguintes conceitos:

- Reforma Protestante;
- nobreza;
- enfraquecimento da Igreja.

Exemplo de resposta: a Reforma Protestante, iniciada no século XVI, transformou o cenário religioso da Europa e serviu como catalisador para mudanças políticas e econômicas. A nobreza, aproveitando-se do enfraquecimento da Igreja Católica, encontrou uma oportunidade estratégica para consolidar seu poder. Ao apoiar líderes reformistas como Martinho Lutero e João Calvino, os governantes secularizaram terras e bens eclesiásticos, fortalecendo suas próprias finanças e reduzindo a interferência papal em seus domínios.

GEOGRAFIA

PRINCIPAIS ELEMENTOS DOS MAPAS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Linguagens, técnicas e representações do espaço

Principais elementos dos mapas

A **cartografia** é uma área fundamental da Geografia, responsável por desenvolver técnicas de representação da superfície terrestre. Além de produzir mapas, ela envolve a leitura, a interpretação e a análise do espaço geográfico, reunindo arte, ciência e tecnologia na produção de representações que ajudam a compreender o mundo em que vivemos.

Os **mapas** são instrumentos essenciais para representar a realidade, possibilitando a leitura do espaço e a compreensão da distribuição de fenômenos geográficos. Ao aprender a “ler” mapas, ampliamos o raciocínio visual e integrado, o que facilita a análise de informações e a sobreposição de dados para interpretar melhor o território.

Para cumprir sua função, os mapas têm alguns elementos básicos. O **título** indica o tema representado, enquanto a **legenda** traduz símbolos, cores e formas. A **escala** estabelece a relação entre a realidade e a representação, possibilitando calcular distâncias. A **orientação** mostra a direção, geralmente indicada pela rosa dos ventos, e a **fonte** garante a confiabilidade das informações, indicando a origem e a data dos dados. Esses elementos asseguram a transmissão correta das informações e evitam interpretações equivocadas.

Outro aspecto importante é compreender que a Terra, sendo uma superfície curva, precisa ser projetada em um plano para a produção dos mapas. Esse processo dá origem às **projeções cartográficas**, que propiciam construir representações, mas sempre com algum tipo de distorção. Entre as principais superfícies de projeção estão: a plana ou azimutal, usada em áreas menores, como os polos; a cônica, ideal para continentes; e a cilíndrica, comum em mapas-múndi.

As projeções também podem ser classificadas de acordo com suas propriedades:

- **conforme:** mantém a forma, mas distorce as áreas;
- **equivalente:** mantém as áreas corretas, mas distorce as formas;
- **equidistante:** conserva distâncias em determinada direção, mas distorce ângulos e áreas;

- **afilática:** não preserva nenhuma propriedade perfeitamente, mas reduz as distorções.

Entre os exemplos mais conhecidos estão a Projeção de Mercator (1569), muito utilizada para a navegação, mas que exagera áreas próximas aos polos; a Projeção de Peters (1973), que mantém as áreas corretas, dando maior destaque ao Hemisfério Sul; a Projeção de Robinson (1961), que busca equilíbrio entre formas e áreas; e a Eckert III (1906), bastante utilizada em mapas temáticos.

É importante lembrar que nenhum mapa é neutro ou perfeito: cada projeção valoriza determinados aspectos e distorce outros. A forma como um país ou continente é representado pode influenciar a maneira como enxergamos o mundo. Assim, o estudo crítico da cartografia ajuda a compreender que os mapas são construções sociais e culturais, que podem reforçar perspectivas políticas, econômicas ou científicas.

Elementos dos mapas

Brasil - Grandes Regiões

Título: aborda o assunto/tema do mapa.

Legenda: apresenta os símbolos representados e possibilita a leitura correta do mapa.

Orientação: indica a direção utilizando a rosa dos ventos ou outra figura que aponte a direção correta do mapa.

Escala: relaciona as dimensões do mapa com as dimensões reais.

Projeção: indica o tipo de projeção cartográfica utilizada para a elaboração do mapa.

Fonte: informa a origem dos dados utilizados e a data da coleta.

Legenda	
— Limite de estado	Região
— Limite do País	■ Norte
● Capital de estado	■ Nordeste
★ Capital do País	■ Sudeste
	■ Sul
	■ Centro-Oeste

Fonte: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Mapa Político: Brasil - Grandes Regiões, 2019. Disponível em: http://geofp.ibge.gov.br/produtos_educacionais/mapas_tematicos/mapas_do_brasil/mapas_nacionais/politico/brasil_grandes_regioes.pdf. Acesso em: 2 out. 2025.

IBGE, 2019. PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Atividade 1

Projeções e intenções

Como vimos, existem várias formas de projetar o planeta em um mapa, e cada escolha valoriza alguns aspectos e distorce outros.

Cada projeção destaca certos aspectos do planeta. Isso significa que um mapa nunca é totalmente neutro, pois ele pode até influenciar a forma como enxergamos o mundo e como percebemos a posição de um país ou continente.

A seguir, observe o emblema da Organização das Nações Unidas, a ONU.



Nações Unidas

REPRODUÇÃO/ONU

Emblema da ONU.

1 Qual é a projeção cartográfica utilizada?

A projeção cartográfica utilizada é a projeção azimutal equidistante, também conhecida como projeção polar azimutal equidistante. Esse tipo de projeção é feito a partir de um ponto central – no caso, o Polo Norte – e possibilita representar de forma proporcional as distâncias a partir desse ponto. Ela foi escolhida porque propicia a inclusão de todos os continentes do planeta em uma mesma imagem, sem dar uma aparência de maior importância ou destaque a nenhuma região específica, algo que ocorreria se fosse utilizada, por exemplo, a projeção de Mercator.

2 Esta projeção é ideal para representar os polos. Qual polo se destaca ao observar o emblema da ONU?

No emblema da ONU, o Polo Norte é o ponto central da projeção, sendo, portanto, o polo que se destaca. Essa centralidade possibilita que todos os continentes apareçam distribuídos ao redor, o que não seria possível se a escolha tivesse sido pelo Polo Sul, já que nessa projeção a Antártida ocuparia a região central e os demais continentes ficariam mais afastados, com maior distorção. Assim, a opção pelo Polo Norte contribui para um resultado mais equilibrado e visualmente simétrico.

3 Explique se o destaque pode ter alguma intencionalidade.

Sim, o destaque pode ter uma intencionalidade simbólica. A ONU buscou, ao criar seu emblema, transmitir uma mensagem de unidade, neutralidade e abrangência global. Colocar o Polo Norte no centro torna possível que todos os continentes sejam representados com igualdade, sem que nenhum deles apareça em posição superior ou com maior destaque territorial, o que poderia ser interpretado como um favorecimento. Além disso, o ponto de vista "de cima" reforça a ideia de que a organização olha o planeta como um todo, de forma integrada, sem fronteiras ou divisões privilegiadas. A escolha da projeção e o destaque dado ao Polo Norte não são, portanto, apenas aspectos técnicos, mas também carregam forte intencionalidade política e simbólica, alinhada aos princípios da ONU de cooperação internacional e igualdade entre os povos.

MAPAS QUALITATIVOS E QUANTITATIVOS

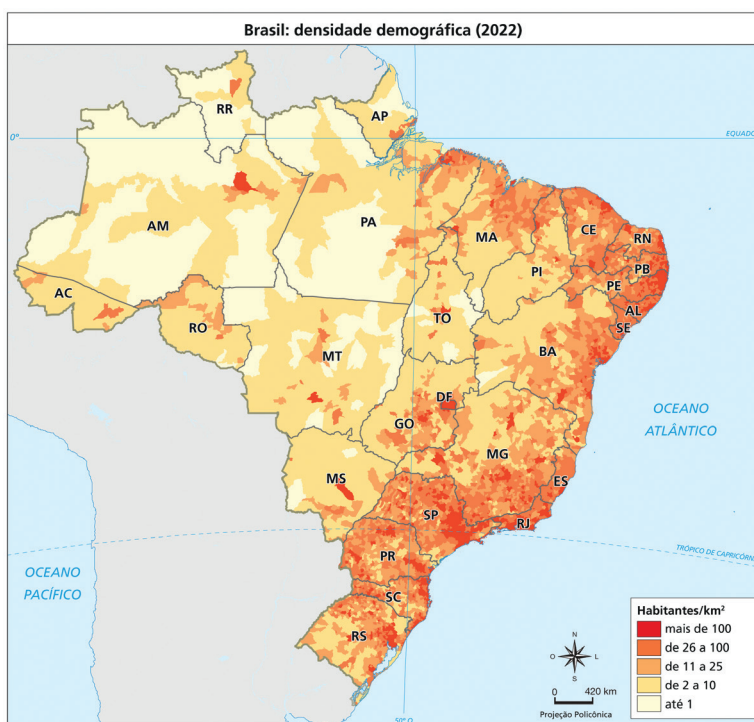
Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Linguagens, técnicas e representações do espaço

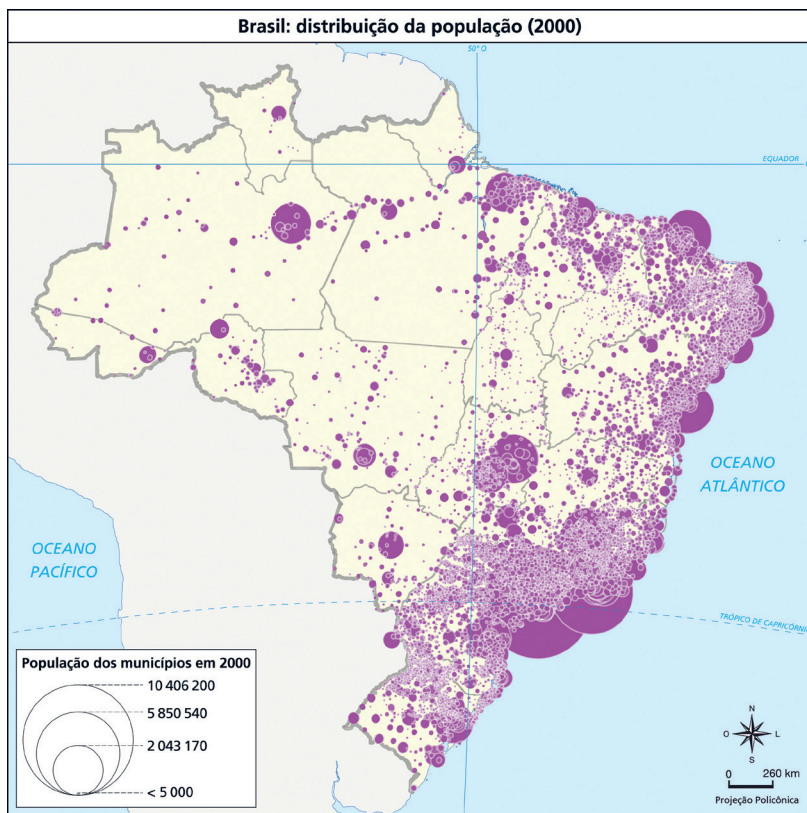
A cartografia temática é um ramo da cartografia voltado para representar fenômenos específicos do espaço geográfico por meio de mapas. Seu objetivo principal é destacar informações de forma visual e intuitiva, possibilitando a compreensão de questões complexas de maneira mais clara. Esses mapas são amplamente utilizados para analisar aspectos como população, recursos naturais, mudanças ambientais, infraestrutura e muitos outros elementos relacionados à organização do território.

Um dos pontos centrais é o uso dos valores de percepção, que são estratégias para transmitir informações em mapas temáticos. Entre eles, destacam-se:

- **ordem de valores:** utiliza graduações de cor ou intensidade para criar uma hierarquia visual. Um exemplo é o mapa de densidade demográfica, no qual áreas mais povoadas aparecem em cores mais escuras;



- quantitativa:**
 representa fenômenos com base em valores numéricos, organizados em classes ou intervalos. Podem ser usados símbolos proporcionais, como círculos maiores ou menores para indicar a quantidade de população em diferentes cidades;



REPRODUÇÃO / ARCHELA; THÉRY, 2008



REPRODUÇÃO / IBGE, [SD]

- seletiva:** destaca categorias específicas, isolando elementos que compartilham a mesma característica. Esse recurso é útil, por exemplo, para analisar as redes de transportes no Brasil, identificando rodovias, ferrovias, portos e aeroportos;

- associativa:**
 possibilita agrupar diferentes categorias em um único mapa, facilitando a identificação de padrões espaciais. O exemplo clássico é o mapa da vegetação, que mostra a distribuição de biomas como Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica.

Os mapas temáticos podem ser classificados em dois grandes grupos:

Mapas qualitativos,

que respondem às perguntas **“O que é?”** e **“Qual?”**. São usados para mostrar categorias distintas, como os diferentes tipos de biomas, solos ou climas.

Mapas quantitativos, que respondem à pergunta **“Quanto?”**. Utilizam valores numéricos para detalhar a ocorrência de fenômenos, como população, densidade, PIB ou produção agrícola.

A distinção entre esses dois tipos é fundamental pois, enquanto os mapas qualitativos evidenciam a diversidade e a localização de fenômenos, os quantitativos possibilitam análises comparativas e medição de intensidades. Juntos, fornecem uma visão mais completa da realidade geográfica.



Característica	Mapas qualitativos	Mapas quantitativos
Representação	Dados categóricos.	Dados numéricos.
Exemplos	Vegetação, clima, solos etc.	Densidade populacional, PIB, distribuição da população.
Finalidade	Mostrar categorias.	Analisar variações numéricas.
Aplicabilidade	Planejamento ambiental, estudos geográficos e de biodiversidade, educação sobre padrões naturais e culturais.	Planejamento urbano e econômico, monitoramento de indicadores socioeconômicos, análises demográficas e ambientais.

Na prática

Atividade 1

Entre as opções a seguir, escolha um mapa trabalhado na aula:

- Brasil: densidade demográfica (2022);
- Brasil: distribuição da população (2000);
- Brasil: redes de transportes;
- Brasil: vegetação.

Faça um recorte de área e reproduza a informação do mapa para a região Sudeste do país, utilizando o mapa-base da região disponível a seguir.



Crie para seu mapa:

- um título;
- uma legenda.

Depois de elaborar o mapa, encontre um colega que tenha reproduzido um mapa diferente do seu.

Em duplas, analisem se há conexões ou correlações entre os fenômenos apresentados nos dois mapas. Ao final, respondam: quais relações vocês identificaram entre os diferentes mapas?

Exemplos de possíveis correlações entre os mapas:

Brasil: densidade demográfica (2022) × Brasil: distribuição da população (2000): comparando os dois

mapas, é possível perceber o crescimento populacional nas grandes metrópoles.

Brasil: distribuição da população (2000) × Brasil: redes de transporte: as maiores concentrações urbanas

coincidem com os principais eixos rodoviários e ferroviários, mostrando a relação entre infraestrutura

e ocupação.

Brasil: vegetação × Brasil: distribuição da população (2000): os maiores adensamentos populacionais se

concentram na Mata Atlântica, bioma que também é o mais devastado.

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Linguagens, técnicas e representações do espaço

A **cartografia tátil** é um ramo da cartografia que busca adaptar representações do espaço geográfico para que possam ser compreendidas por pessoas com **deficiência visual**. Diferentemente dos mapas convencionais, que dependem de modo exclusivo da leitura visual, os mapas táteis utilizam recursos como **alto-relevo**, **texturas variadas e escrita em Braille** para possibilitar a interpretação espacial pelo **tato**. Trata-se de uma prática que alia ciência, arte e técnica, e está inserida em um contexto mais amplo de **acessibilidade e inclusão social**.

Esse tipo de cartografia ainda é considerado relativamente novo no Brasil. A proposta é que, ao tocar o mapa, seja possível perceber limites, divisões, áreas ou elementos geográficos de maneira clara e funcional. Para isso, a elaboração deve priorizar a **simplicidade**, a **objetividade** e a **clareza** das informações. Em um mapa tátil, detalhes em excesso não auxiliam; ao contrário, podem atrapalhar a compreensão. Por isso, os mapas devem se concentrar em transmitir apenas os aspectos mais relevantes para a **orientação** ou para uma **visão global de determinado espaço**.

Na prática, os mapas táteis apresentam algumas características essenciais. O texto em relevo é acompanhado de sua versão em Braille, garantindo que diferentes leitores tenham acesso ao mesmo conteúdo. Além disso, as áreas representadas recebem materiais de **textura distinta**, como papel camurça, lixa, tecido, EVA, barbante ou algodão. A escolha deve considerar critérios como ser facilmente reconhecível pelo toque, ter **contraste de cores** para beneficiar pessoas com **baixa visão** e apresentar uma superfície agradável ao contato. Outro recurso importante é a utilização de linhas em relevo, geralmente feitas com barbante grosso ou cola especial, para marcar limites de regiões ou fronteiras.

A **legenda é um elemento indispensável**, pois orienta o leitor sobre o que cada textura, forma ou relevo representa. Deve ser produzida em caracteres grandes, com boa visibilidade, e também em **Braille**, para garantir a leitura inclusiva. Em alguns casos, a

legenda é acompanhada de exemplos em miniatura das texturas utilizadas, o que facilita ainda mais a interpretação.

Além da dimensão técnica, a cartografia tátil carrega um valor simbólico, pois ela reafirma o direito de todos ao acesso à informação geográfica. Ao possibilitar que pessoas com deficiência visual compreendam mapas, favorecem-se a **autonomia**, a **mobilidade** e a **participação social**, ampliando as possibilidades de ensino e aprendizado. É nesse sentido que a cartografia tátil deve ser vista, não apenas como uma adaptação, mas também como uma forma legítima e necessária de representação do espaço, que enriquece a própria cartografia ao integrar diferentes modos de percepção.

Assim, compreender a cartografia tátil significa entender que a representação geográfica é muito mais do que uma imagem visual. Ela pode ser uma experiência multissensorial, que **articula toque, percepção espacial e acessibilidade**, ampliando horizontes para a educação e para a inclusão social.



Mapa tátil.

Na prática

Atividade 1

A produção de mapas táteis é uma ferramenta essencial para promover a inclusão, seja no ensino de Geografia ou na vida em sociedade, pois possibilita que pessoas com deficiência visual tenham acesso a representações espaciais por meio do tato.

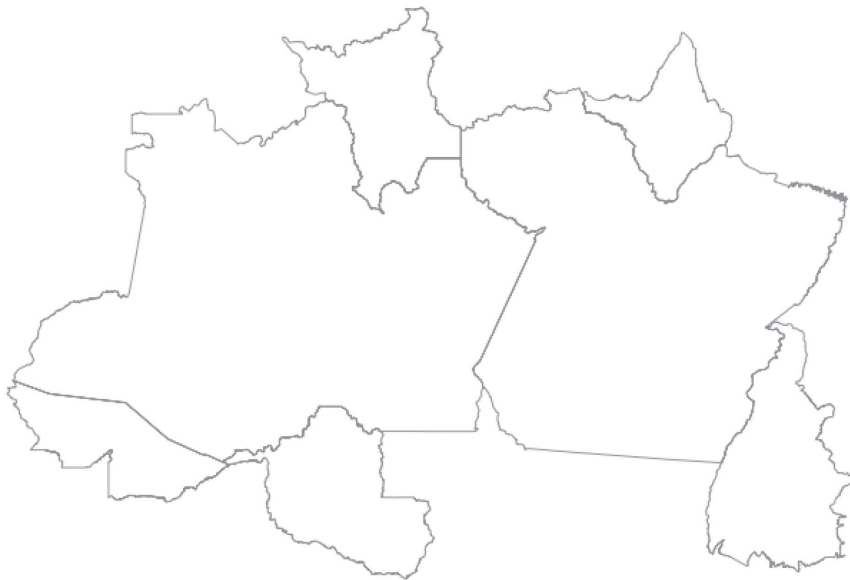
Nesta aula, vamos nos preparar para a elaboração e construção de um mapa tátil.

- 1 Organizem-se em grupos para a construção desse mapa.
- 2 Definam qual tipo de mapa será produzido e quais tipos de informações haverá nele. Utilize como base um ou mais mapas mudos dos disponíveis a seguir.
- 3 Para a construção do mapa tátil, vocês precisarão de alguns materiais. Discutam no grupo para trazê-los na próxima aula. Pensem em materiais como:
 - barbante;
 - cola;
 - tesoura;
 - cartolina ou EVA (material emborrachado, preferencialmente escuro);
 - mapa mudo impresso das regiões brasileiras ou Unidades da Federação, que se encontra em anexo;
 - canetas coloridas;
 - pelo menos cinco materiais diferentes com texturas e cores diversas, como lã, papel camurça, grãos (feijão, arroz, milho), algodão, tecido, papelão ondulado etc.
- 4 Para uma produção inicial, é possível elaborar um mapa tátil com a divisão das regiões do Brasil. Os grupos também podem optar por utilizar os mapas mudos para representar outras informações geográficas, como mapa dos biomas, tamanho da população das regiões do Brasil etc.



REPRODUÇÃO/IBGE, [S.D.]

Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação.



REPRODUÇÃO/IBGE, [S.D.]

Região Norte.



REPRODUÇÃO/IBGE, [S.D.]

Região Nordeste.



REPRODUÇÃO/IBGE, [S.D.]

Região Sudeste.



REPRODUÇÃO/IBGE. [S.D.]

Região Sul.



REPRODUÇÃO/IBGE. [S.D.]

Região Centro-Oeste.

O mapa será elaborado pelos estudantes.

Atividade 2

Após discutir com o grupo, responda às perguntas.

- 1 Que tipo de mapa tátil o seu grupo produziu? Explique de que forma uma pessoa com deficiência visual poderia identificar as informações representadas nesse mapa.

Exemplo: o grupo escolheu elaborar um mapa tátil das macrorregiões do Brasil. Cada região foi representada com um material de textura diferente (papelão, tecido, EVA, algodão etc.), possibilitando que a pessoa com deficiência visual identifique os limites regionais pelo tato. Além disso, o mapa terá título, legenda em letras grandes e versão em Braille, garantindo que as informações sejam compreendidas de forma acessível.

- 2 Além do uso de mapas táteis, que outras ações de acessibilidade e inclusão poderiam ser aplicadas em sua escola?

Exemplo: algumas possibilidades incluem a instalação de pisos táteis de orientação, produção de materiais didáticos em Braille, oferta de audiodescrição de conteúdos visuais, uso de legendas e Libras em apresentações, além de campanhas de conscientização sobre inclusão para toda a comunidade escolar.

ELABORAÇÃO DE MAPAS TÁTEIS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Linguagens, técnicas e representações do espaço

O mapa tátil constitui uma forma de representação espacial que promove a acessibilidade e amplia a compreensão do espaço geográfico por diferentes públicos. Sua relevância não se restringe à adaptação para pessoas com deficiência visual, estendendo-se também ao potencial de enriquecer a maneira como todos percebem a Geografia. Ao recorrer ao tato como meio de leitura, o mapa se configura como uma experiência multissensorial, na qual visão e toque se complementam.

Entre os elementos cartográficos, a legenda desempenha papel central ao assegurar a correta interpretação das informações. Ao associar texturas, cores e formas a significados específicos, ela atua como o principal recurso de decodificação do mapa. Nas versões táteis, sua importância é ainda maior, pois deve apresentar amostras dos materiais empregados, permitindo que o usuário relacione as sensações táteis ao que está indicado na legenda. O uso do braille garante a leitura inclusiva, enquanto, para os videntes, a legenda continua sendo fundamental para orientar a leitura e evitar ambiguidades. O título também é essencial, pois explicita de forma imediata o recorte espacial ou o fenômeno representado.

Outro aspecto relevante é a **objetividade**. Diferentemente de mapas convencionais, em que é possível inserir muitos detalhes visuais, nos mapas táteis o excesso pode prejudicar a compreensão. Por isso, privilegiam-se informações fundamentais, como divisões territoriais, áreas naturais ou dados quantitativos que possam ser distinguidos pelo relevo e pelas texturas. Essa simplificação garante clareza e acessibilidade.

O uso de mapas táteis não acontece apenas em espaços escolares; estão presentes em museus, estações de metrô, edifícios públicos e centros culturais, **auxiliando na orientação e promovendo a autonomia**. Quando aplicados na educação, **favorecem a inclusão de estudantes com deficiência visual, possibilitando que participem das**

mesmas atividades que seus colegas. Além disso, ajudam toda a turma a desenvolver uma percepção mais ampla do espaço, estimulando a empatia e o entendimento de que o conhecimento pode ser acessível a todos.

Assim, a produção e utilização de mapas táteis revelam-se como um exercício de **cidadania e inclusão social**, reforçando o direito de acesso à informação geográfica em múltiplas formas de linguagem. Eles mostram que a cartografia não é apenas técnica, mas também uma prática cultural e educativa que valoriza a diversidade de formas de conhecer e representar o mundo. Ao unir ciência, criatividade e sensibilidade, o mapa tátil se consolida como um recurso fundamental para uma educação verdadeiramente inclusiva e para a construção de uma sociedade mais justa.



Mapa tátil das regiões do Brasil.

Na prática

Atividade 1

Criando um mapa tátil

Na aula anterior, discutimos o conceito de cartografia tátil, seus principais elementos de acessibilidade e os cuidados necessários para que os mapas sejam objetivos, simples e inclusivos.

Agora, vamos colocar esse planejamento em prática e dar início à construção dos mapas táteis, aplicando os conhecimentos cartográficos na elaboração de um produto que valorize a inclusão e a representação espacial acessível.

- 1 Reúnam-se no grupo** que foi definido na aula anterior.
- 2 Organizem os materiais necessários** para a construção do mapa: mapa mudo em anexo no material impresso, barbante, cola, tesoura, cartolina ou EVA, canetas coloridas, materiais de diferentes texturas e cores, como lã, papel camurça, grãos (feijão, arroz, milho), algodão, tecido, papelão ondulado etc.
- 3 Recorte do mapa mudo:** inicie a atividade recortando o mapa mudo do Brasil, disponível nos anexos. Esse será o molde cartográfico de referência. Em seguida, separe as cinco macrorregiões do país em recortes distintos.
- 4 Preparação da base:** escolha uma base firme (como EVA escuro ou cartolina grossa) para sustentar o mapa. Reserve um espaço adequado na parte inferior ou lateral da base para incluir o título e a legenda, elementos essenciais para a identificação visual e tátil do produto.
- 5 Transcrição dos contornos:** transfira os contornos das regiões recortadas para a base escolhida, utilizando caneta permanente ou marcador colorido.
- 6 Aplicação dos materiais:** cole sobre cada região os materiais previamente selecionados, com texturas e cores distintas (tecido, algodão, milho, papel camurça, plástico etc.). Lembre-se de escolher superfícies agradáveis ao toque, que transmitam conforto e clareza ao usuário.
- 7 Delimitação dos limites:** utilize um barbante grosso ou outro material em relevo para contornar os limites regionais. Se possível, varie as cores dos contornos para ampliar o contraste visual, beneficiando também pessoas com baixa visão.
- 8 Construção da legenda e do título:** produza a legenda em um papel à parte, com letras maiúsculas grandes, e cole-a no espaço reservado da base. Inclua amostras dos materiais utilizados no mapa para facilitar a identificação tátil. Em seguida, adicione o título, também em letras grandes e legíveis; **se possível, inclua uma versão em Braille, ampliando ainda mais a acessibilidade.**
- 9 Revisão e acabamento:** antes de finalizar, revise o mapa com atenção. Verifique se todas as partes estão bem coladas, se as texturas estão firmes e se os contornos estão claramente definidos.
- 10 Exposição:** após a finalização, exponham os mapas produzidos em sala de aula e, se possível, nos espaços coletivos da escola, como corredores ou murais.

O mapa será elaborado pelos estudantes.

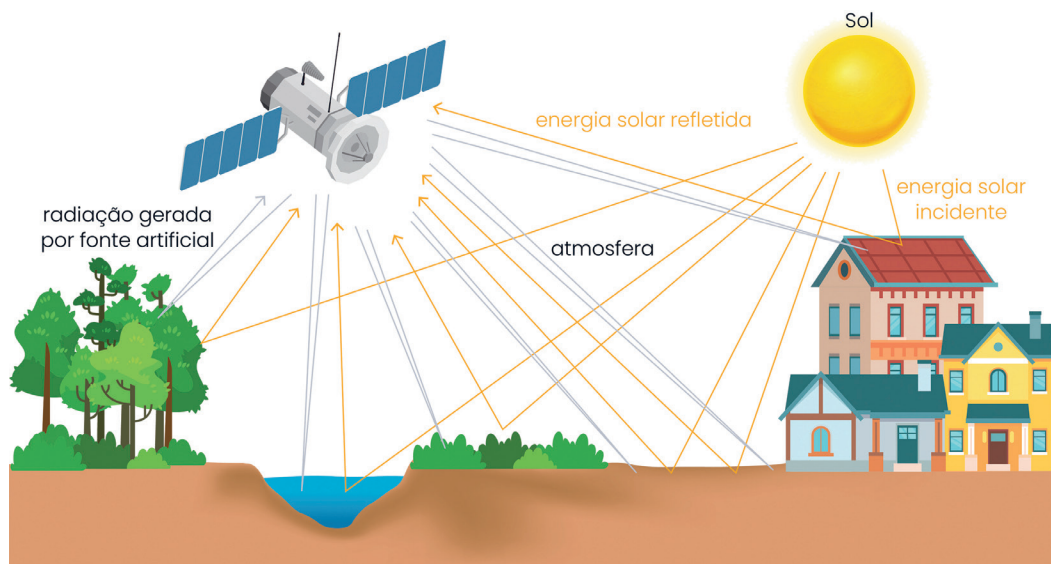
Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Linguagens, técnicas e representações do espaço

Sensoriamento remoto

O sensoriamento remoto é a técnica que possibilita obter informações sobre a superfície terrestre sem contato direto com o objeto estudado, por meio da detecção e análise da energia refletida ou emitida pelos alvos. Essa energia é geralmente captada por sensores instalados em satélites, aviões, drones ou estações terrestres.

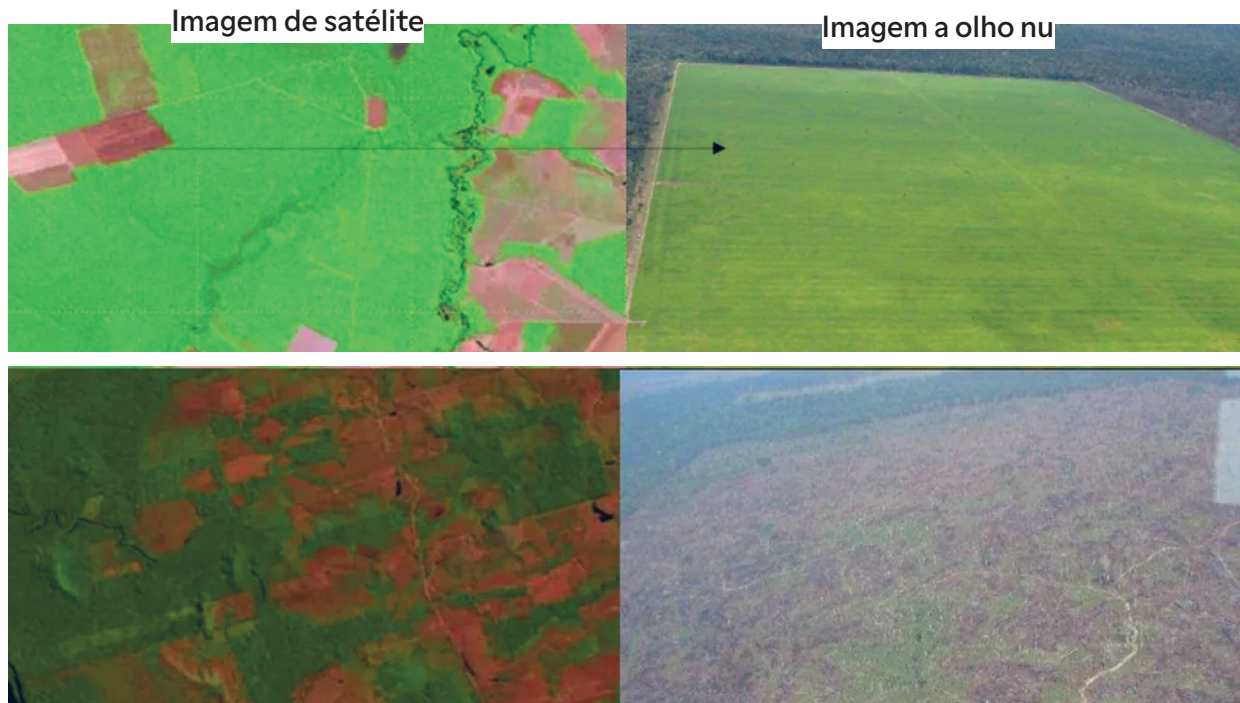
A base do sensoriamento remoto está na interação da radiação eletromagnética com os elementos da superfície da Terra, como solo, vegetação, corpos d'água e áreas urbanas. Cada tipo de material reflete e absorve a radiação de maneira diferente, produzindo uma "assinatura espectral" característica, que pode ser identificada e analisada nas imagens.



→ Os sensores ativos usam fonte de radiação própria → Os sensores passivos usam a radiação externa

Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências, Coordenação de Cartografia e Coordenação de Meio Ambiente.

Os sensores remotos registram essas informações em diferentes faixas do espectro eletromagnético, como o visível, infravermelho e micro-ondas, o que possibilita estudar diversos aspectos ambientais, mesmo em condições onde o olho humano não é capaz de observar.



Na prática

Atividade 1

Análise de caso - Enchente do RS em 2025

g1

MEIO AMBIENTE

Imagens de satélite mostram danos de enchentes no Rio Grande do Sul; VEJA

Dados do satélite europeu Copernicus Sentinel-1 mostram inundações severas que atingem o estado gaúcho pela segunda vez em dois anos, deixando milhares de desabrigados.

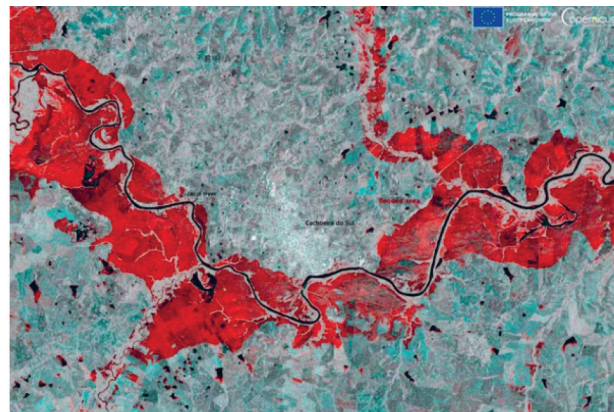


Imagem de satélite mostra extensas áreas alagadas (em vermelho) ao longo do rio Jacuí, próximo à Cachoeira do Sul, no Rio Grande do Sul, em junho de 2025.

A imagem de satélite mostra novas enchentes no Rio Grande do Sul em 2025, revelando áreas alagadas e os impactos sobre o território. O sensoriamento remoto possibilita observar a dimensão do desastre e fornece informações essenciais tanto para ações imediatas de resposta quanto para o planejamento de medidas futuras de prevenção e gestão ambiental. Sobre esse aspecto, responda às questões.

1 O que a imagem mostra sobre a situação da enchente?

A imagem revela a grande extensão das áreas alagadas (em vermelho), mostrando como a enchente atingiu tanto zonas rurais quanto locais próximos de áreas urbanas. É possível perceber a gravidade do desastre, com rios transbordados e vastas áreas cobertas pela água.

2 De que forma o sensoriamento remoto pode contribuir na tomada de decisões durante e após um desastre natural?

O sensoriamento remoto ajuda a identificar rapidamente as regiões mais afetadas, possibilitando que equipes de resgate priorizem áreas críticas. Além disso, os dados auxiliam no planejamento de ações de recuperação, como a reconstrução de infraestrutura, e servem para pensar medidas preventivas no futuro, evitando que tragédias semelhantes causem tantos prejuízos.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG)

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Linguagens, técnicas e representações do espaço

O Sistema de Informações Geográficas (SIG) é uma ferramenta fundamental para a análise e representação do espaço geográfico na atualidade. Ele combina *software* e *hardware* **para coletar, armazenar, processar e analisar informações vinculadas a uma localização, transformando dados complexos em informações visuais e organizadas.** A principal característica do SIG é possibilitar a integração de diferentes dados em um mesmo sistema, oferecendo uma visão integrada do espaço. Dessa forma, ele se tornou essencial para o planejamento urbano, para a gestão ambiental e para a formulação de políticas públicas.

O SIG tem como núcleo central um banco de dados georreferenciados, que possibilita organizar as informações em diferentes formatos e realizar análises espaciais precisas. Entre os principais tipos de dados utilizados estão os dados vetoriais, representados por pontos (cidades), linhas (rios e estradas) e polígonos (bairros e estados), e os dados *raster*, que são imagens compostas por pixels, como fotografias aéreas e imagens de satélites. Esses formatos podem ser combinados e analisados de maneira integrada, enriquecendo o entendimento do território.

O histórico do SIG revela sua relação direta com os avanços tecnológicos. Nos anos 1960, surgiram os primeiros sistemas digitais para mapear informações geográficas. Entre 1970 e 1980, a popularização dos computadores pessoais impulsionou o desenvolvimento da cartografia digital. Na década de 1990, ocorreu a integração com o sensoriamento remoto, GPS e bancos de dados digitais. A partir dos anos 2000, a disseminação da internet, da computação em nuvem e dos *softwares* de código aberto, como o QGIS, tornou os SIGs mais acessíveis. Atualmente, com a incorporação de inteligência artificial, *big data* e dispositivos móveis, os SIGs ampliaram suas aplicações e passaram a permitir análises em tempo real.

Outro conceito central para compreender o SIG é a **noção de camadas (*layers*).** **Cada camada reúne um tipo específico de informação** – como ruas, edificações, cursos d'água ou cobertura vegetal – e, quando sobrepostas, formam uma representação

detalhada e integrada da área estudada. **Essa estrutura possibilita identificar relações espaciais** que não seriam percebidas em análises isoladas, como a interação entre áreas urbanas, infraestrutura e elementos ambientais.

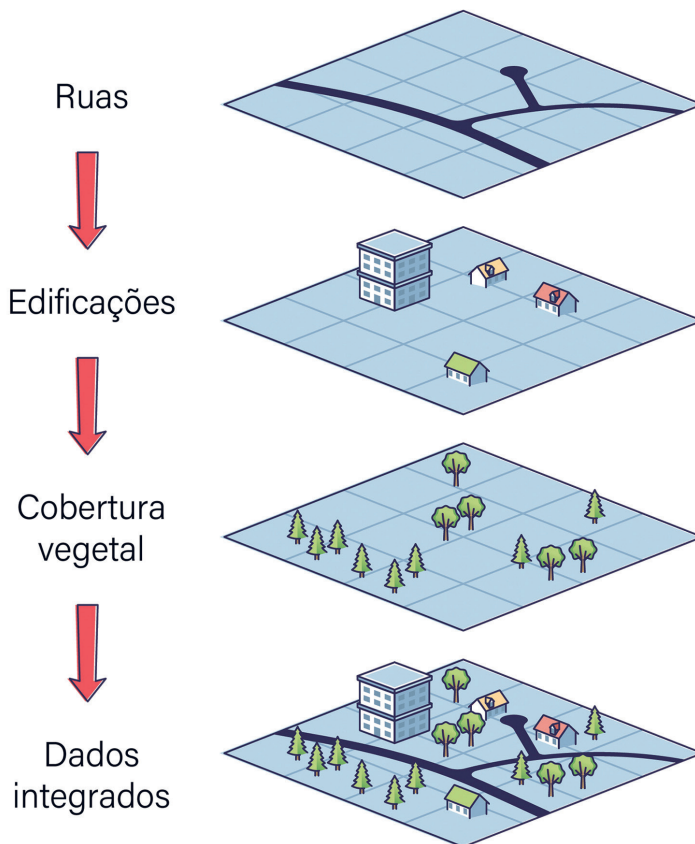
As aplicações práticas do SIG demonstram sua importância em diferentes setores. No planejamento urbano, ele auxilia na organização do transporte, no saneamento e na ocupação do solo. Já na gestão ambiental, é utilizado para o monitoramento de florestas, bacias hidrográficas e áreas de risco. A agricultura de precisão emprega o SIG para analisar o uso do solo e aumentar a produtividade agrícola. Na segurança pública e defesa civil, o sistema contribui para o mapeamento de crimes e desastres, favorecendo ações preventivas. Além disso, os SIGs são amplamente usados em pesquisas acadêmicas e em processos de inovação tecnológica, propiciando análises complexas e baseadas em dados confiáveis.

Em síntese, os SIGs representam um grande avanço em relação aos mapas tradicionais, pois são dinâmicos, atualizáveis e integrados, oferecendo uma ferramenta poderosa para compreender os fenômenos espaciais e propor soluções concretas para os desafios ambientais, sociais e urbanos.

Camadas de dados especiais

Fonte de dados

Camadas de dados



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Atividade 1

Agora é a sua vez de experimentar como funciona um Sistema de Informações Geográficas (SIG).

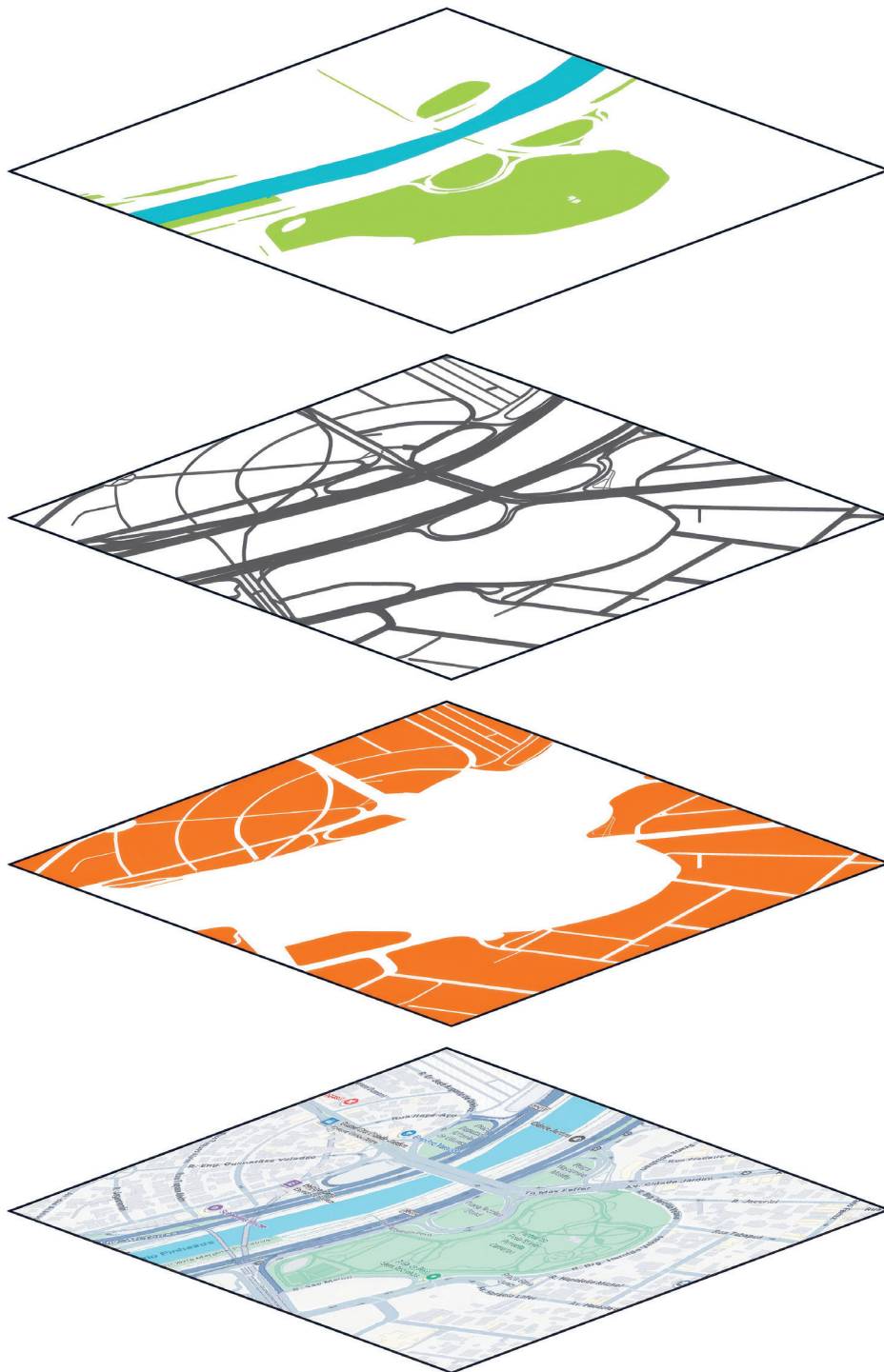
Usaremos papel vegetal para simular as camadas (*layers*) que compõem um mapa digital. Cada camada mostrará um tipo de informação (vegetação, ruas e construções) e, ao final, você verá como elas se integram em uma visão completa do espaço.

Materiais:

- 3 folhas de papel vegetal;
 - 1 folha sulfite (para impressão do mapa);
 - lápis e canetas coloridas (sugestão: verde para vegetação, azul para água, como rios, lagos etc., preto/cinza para ruas, laranja para construções).
- 1 Escolha a área:** abra um aplicativo ou site de mapas e obtenha um recorte do seu bairro que contenha, preferencialmente, vegetação (praça/parque) e/ou curso d'água, ruas e construções (casas/prédios). Obs.: mantenha o norte geográfico do mapa para cima.
 - 2 Defina o enquadramento:** ajuste o *zoom* para que caibam esses elementos. Tire um "print" da tela ou selecione diretamente para imprimir, e imprima a área selecionada.
 - 3 Crie os *layers* (camadas)**
 - Camada 1 – Vegetação/Água (verde/azul): coloque a primeira folha de papel vegetal sobre a base impressa do mapa. Marque parques, praças, áreas verdes e/ou rios, lagos ou córregos.
 - Camada 2 – Vias (preto/cinza): coloque a segunda folha de papel vegetal sobre a base impressa do mapa. Desenhe as ruas/avenidas principais do recorte.
 - Camada 3 – Construções (laranja): coloque a terceira folha de papel vegetal sobre a base impressa do mapa. Marque manchas de construções (quarteirões ocupados) ou pontos de edificações de referência.
 - 4 Integração (sobreposição)**

Ao final, faça a sobreposição dos *layers* (camadas) sobre a base ou apenas usando as próprias camadas.

Se possível, finalize o seu mapa com: título, legenda e norte geográfico. Essa sobreposição pode acontecer usando apenas uma camada, duas camadas juntas ou todas elas ao mesmo tempo. O objetivo é observar como as informações se integram (vegetação/água + vias + construções) e perceber como a combinação de diferentes dados enriquece a análise do espaço.



O objetivo da atividade é construir um mapa em camadas, a partir de uma folha impressa com o recorte de uma área obtido em um aplicativo ou site de mapas, utilizando três folhas de papel vegetal para traçar as diferentes camadas do mapa.

Atividade 2

Agora, reflita sobre a atividade anterior e responda às questões.

- 1** O que você percebe ao analisar as camadas separadamente e depois sobrepostas? (Há concentração de construções, muitas ruas ou poucas áreas verdes? As ruas parecem ter sido planejadas ou se organizaram de forma espontânea?)

As construções estão concentradas em algumas áreas, enquanto em outras há mais ruas e espaços verdes. Certas ruas parecem seguir um planejamento, mas outras parecem ter se organizado ou surgido de forma mais espontânea, talvez em razão da ocupação prévia da população.

- 2** Como essa configuração do espaço pode impactar a vida das pessoas? Pense em riscos (como enchentes, falta de áreas verdes, ocupação desordenada) e em oportunidades (acesso a praças, planejamento urbano, melhoria na mobilidade).

Esse tipo de ocupação pode produzir riscos, como enchentes em áreas próximas ao rio e a falta de áreas verdes em regiões muito adensadas. Por outro lado, a presença de praças e de parques representa uma oportunidade de lazer e de melhoria na qualidade de vida, além de mostrar pontos que podem ser valorizados no planejamento urbano.

PRODUÇÃO DE MAPAS TEMÁTICOS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Linguagens, técnicas e representações do espaço

Um mapa temático transforma dados em informação espacial, possibilitando enxergar padrões, contrastes e tendências que não aparecem em tabelas. Para produzir um bom mapa, parte-se de uma pergunta clara (o que queremos entender?) e de um recorte espacial adequado (município, distrito ou bairro). Em seguida, **selecionam-se camadas pertinentes**: a camada principal do tema e camadas de apoio que ajudem a explicar o fenômeno, como rede viária, hidrografia, áreas verdes, limites administrativos ou relevo. **Cada camada tem um papel**: vias sugerem acessibilidade e concentração de atividades; rios e áreas de preservação permanente (APPs) indicam restrições ambientais; áreas verdes se relacionam a microclima e qualidade de vida; o relevo orienta possibilidades de ocupação.

As informações geográficas costumam vir em dois formatos. O **vetorial** representa pontos, linhas e polígonos (escolas, ruas, bairros) e é ideal para delimitações ou contagens. Já o **raster** é uma grade de pixels (imagens de satélite, modelos de relevo) e descreve fenômenos contínuos. Conhecer a origem dos dados é essencial, por isso consultam-se os metadados para verificar fonte, data, escala e projeção, garantindo confiabilidade e comparabilidade entre camadas. Ao simbolizar o tema, distinguem-se mapas quantitativos e qualitativos. Nos quantitativos (por exemplo, densidade populacional), é necessário organizar os valores em classes e aplicar uma paleta que facilite a leitura; em geral, 5 a 7 classes equilibram detalhe e clareza. Nos qualitativos (como uso do solo), usam-se cores ou símbolos distintos por categoria, mantendo uma hierarquia visual e uma legenda precisa. Muitas vezes é necessário normalizar valores – transformar contagens em taxas por área ou por habitante – para evitar interpretações enganosas (um distrito maior pode ter mais ocorrências de um fenômeno apenas pelo tamanho, não por concentração).

O **layout final precisa ser o mais completo possível**, com um título que responda a “o quê + onde + quando”, legenda coerente com as classes, escala gráfica, norte, fonte dos dados, autoria e data. É necessário avaliar se as cores têm contraste suficiente e se a legenda está alinhada ao título. Uma boa prática é testar diferentes classificações (quebras naturais, intervalos iguais, quantias) e verificar como cada uma enfatiza padrões.

Mapear é também analisar. Ao combinar camadas, é necessário estabelecer uma hipótese de relação, como, por exemplo: distritos com menor cobertura vegetal tendem a registrar maiores ilhas de calor; áreas de uso industrial se alinham às rodovias e se afastam de mananciais. Depois, é preciso observar se o padrão espacial no mapa sustenta a hipótese. Reconhecer as limitações também é necessário: atualização dos dados, detalhamento do recorte, possíveis lacunas. Ao final, faz-se o registro das fontes e deve-se refletir sobre a responsabilidade no uso da informação; como os mapas orientam decisões públicas, devem ser claros, transparentes e fiéis aos dados. Com esse cuidado, o mapa temático cumpre sua função principal, que é comunicar evidências de forma precisa e acessível, ajudando a responder à pergunta que motivou sua criação.

Visualização por Assunto

Visualizador de Mapas

Página inicial do programa DataGEO.

Na prática

Atividade 1

Após navegar pelo programa DataGeo e criar o mapa com o seu tema, responda à questão.

Além da camada principal do seu tema, quais outras camadas de apoio (ex.: rios, vias, áreas verdes, escolas, relevo, limites) ajudam a explicar o que aparece no mapa? Formule uma hipótese de relação entre as camadas e escreva por que cada uma foi escolhida.

Resolução: Exemplo 1. Tema – Densidade populacional

Camadas de apoio (e por quê):

- limites de distritos/bairros: para comparar áreas administrativas;

- rede viária principal: eixos de transporte costumam concentrar moradia e serviços;

- áreas verdes/parques: grandes parques podem reduzir a densidade em seu entorno imediato.

Hipótese: "Distritos próximos a eixos viários concentram maior densidade do que áreas com grandes parques."

Exemplo 2. Tema – Distribuição de áreas verdes

Camadas de apoio (e por quê):

- uso do solo (urbano *versus* não urbano): identifica zonas mais impermeabilizadas;

- densidade populacional: para relacionar oferta de verde e pressão demográfica;

- hidrografia (rios/córregos): APPs tendem a manter faixas verdes.

Hipótese: "Bairros mais urbanizados e densos apresentam menor proporção de áreas verdes."

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Globalização, produção e tecnologias

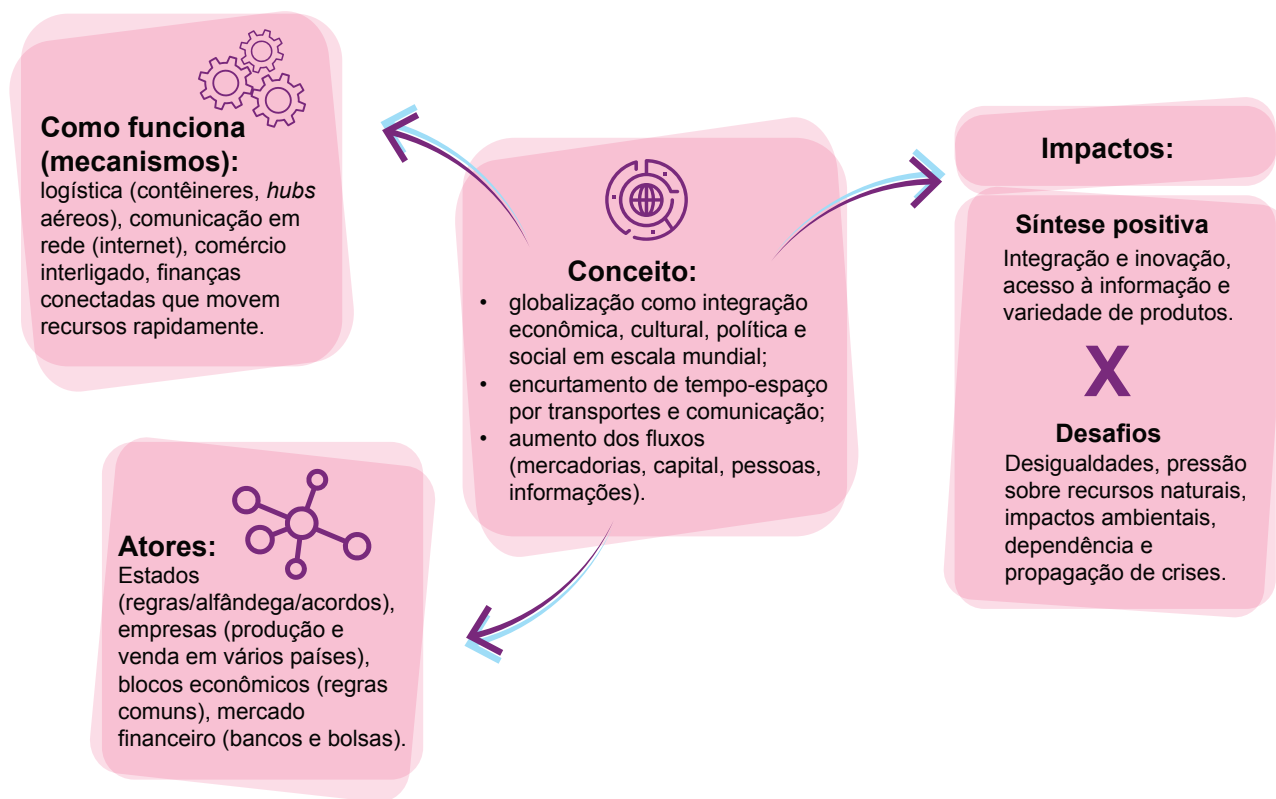
A **globalização** é um processo de integração econômica, cultural, política e social em escala mundial, intensificado no século XX com os avanços tecnológicos da 3ª Revolução Industrial. O desenvolvimento dos transportes, das telecomunicações e das tecnologias da informação reduziu distâncias, acelerou fluxos e tornou as fronteiras menos significativas, criando um mundo mais conectado e interdependente.

No campo econômico, ela se manifesta pela expansão do comércio internacional, pela integração financeira e pela consolidação do capitalismo global, com destaque para o papel das corporações transnacionais. A produção passou a ser distribuída por diferentes países conforme custos e vantagens, enquanto o capital circula de forma rápida e muitas vezes instável.

A competição entre países impulsionou a formação de blocos econômicos, como Mercosul, União Europeia e USMCA, que buscam maior competitividade e integração comercial.

Na dimensão cultural, a globalização promove a circulação mundial de informações, valores e produtos culturais, intensificada pela internet e pelas redes sociais. Esse intercâmbio favorece hibridizações, mas também gera tensões entre culturas locais e padrões globalizados.

Assim, a globalização é um fenômeno complexo que transforma economias, comportamentos e relações políticas, criando novas oportunidades, mas também aprofundando desigualdades e desafios sociais.



Na prática

Atividade 1

- Em duplas, falem sobre dois exemplos reais do cotidiano de cada um e que estejam ligados à globalização.
- Rodada 1: estudante A da dupla apresenta dois exemplos reais do seu dia a dia ligados à globalização (produto, serviço, consumo cultural etc.).
- Contraponto: estudante B indica, para cada exemplo, um ou dois desafios/impactos negativos que ele considera relevante sobre o exemplo.
- Rodada 2: invertem os papéis.
- Ao final, escrevam todos os exemplos e as reflexões.

Resolução: (EXEMPLO RODADA 1)

Rodada 1 — A (exemplos + benefício) / B (contraponto)

Streaming internacional

- Benefício: catálogo amplo a preço acessível.
 - Desafios: homogeneização cultural [cultural]; dependência cambial e de plataformas externas [econômico e político].
-

Camiseta *fast-fashion* (*Made in Bangladesh*)

- Benefício: baixo preço e variedade.
 - Desafios: trabalho precário na cadeia têxtil [social]; pegada ambiental (água/CO₂, descarte rápido) [ambiental].
-

Resolução: (EXEMPLO RODADA 2)

Rodada 2 — B (exemplos + benefício) / A (contraponto)

Compra em *marketplace* internacional (eletrônico)

- Benefício: inovação barata e entrega rápida.
 - Desafios: emissões do frete aéreo [ambiental]; garantia/impostos e dependência tecnológica externa [econômico e político].
-

Smartphone (marca dos EUA; montagem feita no Vietnã)

- Benefício: comunicação instantânea e serviços integrados.
 - Desafios: extração de minerais críticos, obsolescência programada [ambiental]; vulnerabilidade das cadeias globais [econômico e político].
-

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Globalização, produção e tecnologias

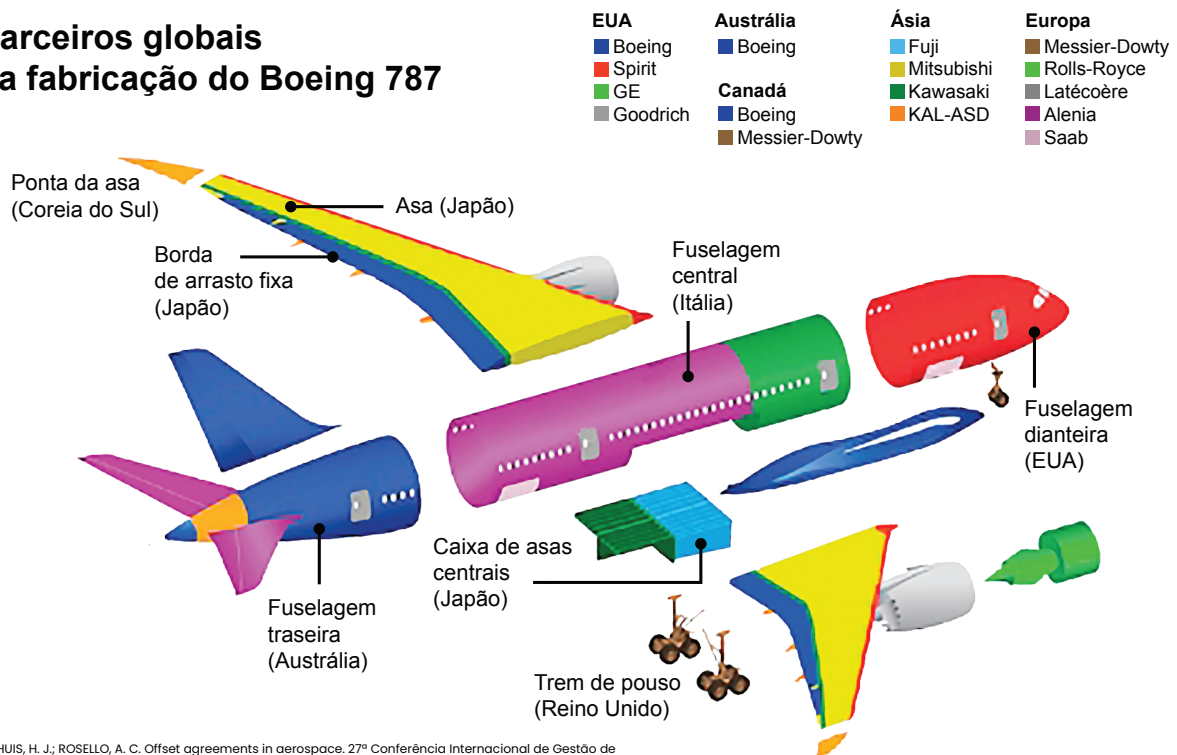
A produção é o processo de transformar **recursos naturais em bens e serviços** que atendam às necessidades humanas. Esse processo vai das atividades mais simples, como a agricultura, até sistemas industriais e tecnológicos complexos, nos quais o trabalho é organizado em várias etapas interdependentes que agregam valor ao produto pronto. Entre os séculos XX e XXI, o avanço dos transportes e das comunicações intensificou fluxos materiais e imateriais, **encurtando distâncias, reduzindo custos de deslocamento e possibilitando a dispersão geográfica da produção**. Em vez de concentrar todas as tarefas em um único local, empresas passaram a importar insumos especializados e a deslocar parte do processo para países onde há vantagens de custo, qualificação ou infraestrutura. Esse movimento deu origem às cadeias produtivas globais, nas quais cada país participa com etapas específicas conforme sua especialização e posição na divisão internacional do trabalho.

Para entender como uma cadeia funciona, segue-se uma sequência lógica. Primeiro, ocorre a extração de matérias-primas: minérios, como silício, cobre, ouro, lítio e terras-raras, que são retirados em diferentes regiões do mundo. Em seguida, essas matérias-primas são transformadas na fabricação de componentes – por exemplo, placas-mãe, processadores, memórias RAM, telas LCD/OLED e discos rígidos. Depois, vem a montagem final, quando os componentes são reunidos para formar o produto completo. Antes de chegar ao consumidor, equipamentos passam por testes e controle de qualidade para garantir funcionamento e conformidade com padrões técnicos. Por fim, ocorre a distribuição e venda, que mobiliza redes logísticas, portos e centros de consumo em diferentes continentes. Essa lógica possibilita reconhecer a interdependência entre etapas e como cada uma delas condiciona a próxima.

A cadeia do computador ilustra a escala global desse sistema. A extração de cobre e alumínio ocorre, por exemplo, no Chile e no Peru, enquanto o lítio para baterias vem do Chile, Argentina e Austrália; terras-raras são obtidas principalmente China, e o silício de alto grau tem polos nos EUA, na China e na Alemanha. Na fabricação, processadores concentram-se em Taiwan, na Coreia do Sul e nos EUA; memórias RAM, na Coreia do Sul e nos EUA; HDD/SSD, no Japão e nos EUA; placas-mãe e circuitos impressos, na China, em Taiwan e no Vietnã; e telas, na Coreia do Sul e na China. A montagem frequentemente ocorre na Índia e no Vietnã; os testes, no Japão e nos EUA; e a distribuição usa portos, como Xangai, Shenzhen e Roterdã. Localizar essas etapas no mapa evidencia como recursos, tecnologia e logística se combinam em redes transcontinentais.

As cadeias globais também expõem desigualdades. Países desenvolvidos tendem a concentrar as fases de maior valor agregado, ligadas à pesquisa, ao desenvolvimento tecnológico e aos serviços avançados, capturando uma parcela maior dos lucros. Já muitos países em desenvolvimento permanecem na extração de matérias-primas ou na montagem com menor margem, enfrentando impactos socioambientais e maior dependência de preços internacionais. Compreender essa estrutura ajuda a analisar por que os produtos que usamos resultam de uma complexa rede de lugares, técnicas e decisões econômicas, e orienta a leitura das etapas, dos territórios e dos fluxos que compõem uma cadeia produtiva.

Parceiros globais na fabricação do Boeing 787



STEENHUIS, H. J.; ROSELLO, A. C. Offset agreements in aerospace. 27ª Conferência Internacional de Gestão de Tecnologia, Birmingham, Reino Unido, ResearchGate, abr. 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/324771646_OFFSET_AGREEMENTS_IN_AEROSPACE. Acesso em: 7 abr. 2025.

Na prática

Atividade 1

As etapas de produção desta cadeia estão fora de ordem. Leia com atenção cada etapa e coloque-as na ordem correta.

- 1 **Testes e controle de qualidade:** antes da montagem, os componentes passam por rigorosos testes para garantir funcionalidade e conformidade com os padrões da indústria e especificações dos fabricantes.
- 2 **Distribuição e venda:** após a montagem, os computadores são transportados para lojas físicas ou on-line e vendidos aos consumidores finais.
- 3 **Extração de matérias-primas:** minerais, como silício, cobre e ouro, são extraídos.
- 4 **Fabricação de componentes:** as matérias-primas extraídas são transformadas em peças, como placas-mãe, processadores e telas.
- 5 **Montagem final:** os componentes fabricados são reunidos em fábricas para montar o computador completo.

1. **Extração de matérias-primas:** minerais, como silício, cobre e ouro, são retirados da natureza.

2. **Fabricação de componentes:** as matérias-primas extraídas são transformadas em peças, como placas-mãe, processadores e telas.

3. **Montagem final:** os componentes fabricados são reunidos em fábricas para montar o computador completo.

4. **Testes e controle de qualidade:** antes da montagem, os computadores passam por rigorosos testes para garantir funcionalidade e conformidade com os padrões da indústria e especificações dos fabricantes.

5. **Distribuição e venda:** após a montagem, os computadores são transportados para lojas físicas ou on-line e vendidos aos consumidores finais.

Atividade 2

Agora, analise as localidades onde ocorrem as etapas da cadeia produtiva de um computador e represente esse processo no mapa a seguir. Crie uma legenda e um título para o mapa.

Extração de matérias-primas

- Cobre e alumínio (placas e cabos): Chile, Peru, China, Austrália.
- Lítio (baterias): Chile, Argentina, Austrália.
- Terras-raras (ímãs, telas): China, EUA, Myanmar.
- Ouro e prata (componentes eletrônicos): China, Rússia, África do Sul.
- Silício (*chips*): EUA, China, Alemanha.

Fabricação de componentes

- Processadores (CPU/GPU): Taiwan, Coreia do Sul, EUA.
- Memórias RAM: Coreia do Sul, EUA.
- Discos rígidos (HDD/SSD): Japão, EUA.
- Placas-mãe e circuitos impressos: China, Taiwan, Vietnã.
- Telas (LCD/OLED): Coreia do Sul e China.

Montagem final

- Índia e Vietnã.

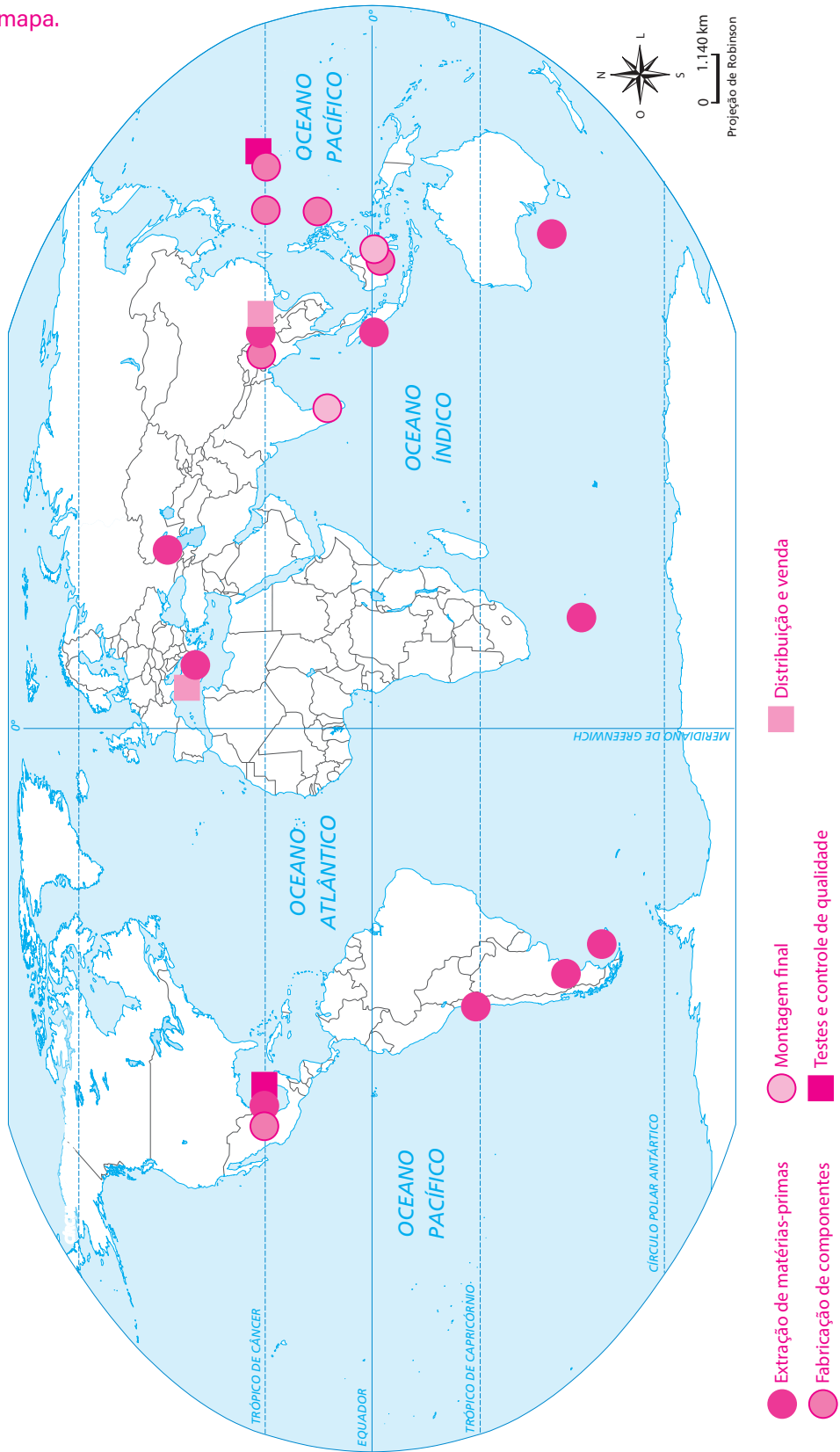
Testes e controle de qualidade

- Japão e EUA.

Distribuição e venda

- Transporte marítimo: China (portos de Xangai e Shenzhen), Holanda (Roterdã).

Exemplo de mapa.



AULA 10

IMPACTOS DA GLOBALIZAÇÃO NA PRODUÇÃO

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Globalização, produção e tecnologias



A globalização ampliou de forma significativa os fluxos de pessoas, mercadorias, informações e capitais, promovendo a integração dos mercados e a difusão de padrões de consumo. Esse processo favorece a homogeneização de hábitos e preferências em escala mundial, fazendo com que práticas alimentares, estilos de vestuário, manifestações culturais e comportamentos nas redes sociais se reproduzam em diferentes países. Como resultado, cresce a demanda por bens padronizados e produzidos em larga escala para atender ao consumo global.

Para responder a essa demanda, estruturaram-se as cadeias produtivas globais (CPG), caracterizadas pela fragmentação do processo produtivo em etapas distribuídas por diversos territórios. Nessas redes, países e regiões tendem a se especializar em determinadas fases da produção, de acordo com suas vantagens comparativas, enquanto a coordenação entre os diferentes elos assegura a integração dos fluxos, a incorporação de inovações tecnológicas e a flexibilidade dos sistemas produtivos.

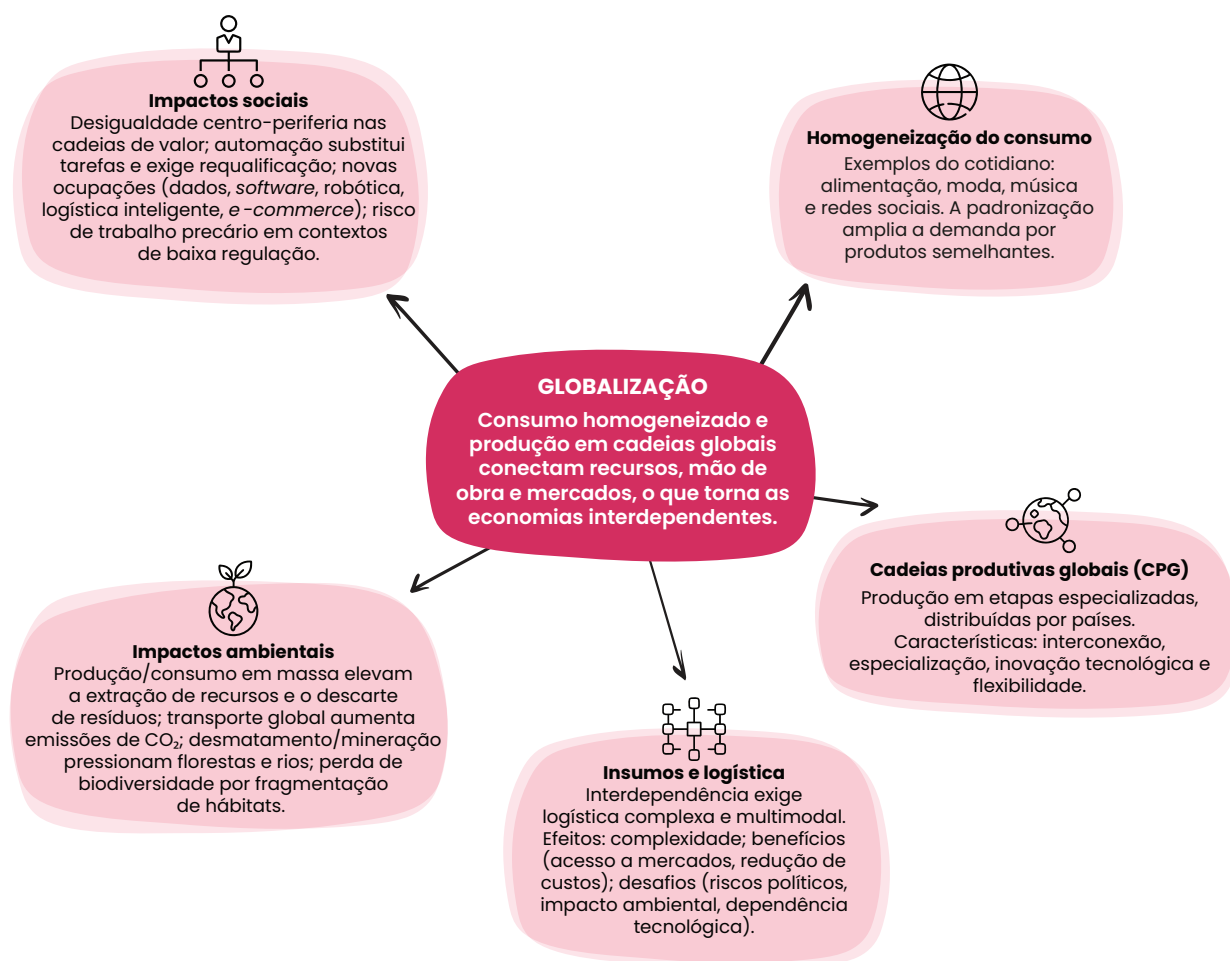
Esse modelo intensifica a interdependência entre as economias nacionais e amplia a importância da logística multimodal, que articula portos, rodovias, ferrovias e transporte aéreo. A expansão das rotas produtivas e comerciais demanda sistemas eficientes de planejamento, monitoramento e armazenagem. Embora traga benefícios, como ampliação do acesso a mercados, ganhos de escala e redução de custos, também impõe desafios relevantes, incluindo gargalos logísticos, vulnerabilidade a tensões geopolíticas e crescente dependência tecnológica.

Com produção e logística globalizadas, os impactos ambientais também se ampliam. A produção e o consumo em massa elevam a extração de recursos, a produção de resíduos e rejeitos e a poluição; o transporte global estende percursos e aumenta emissões de CO₂ e outros poluentes; a expansão de desmatamento e a mineração pressionam florestas e bacias hidrográficas; e a perda de biodiversidade se agrava com a

fragmentação de habitats e a introdução de espécies invasoras. Indicadores climáticos mostram a trajetória de alta do CO₂ na atmosfera, reforçando a ligação entre cadeias longas, uso de energia fóssil e aquecimento global.

Os impactos sociais acompanham esse processo. Nas CPGs, o valor tende a se concentrar em polos tecnológicos/financeiros (centro), enquanto elos periféricos ficam com etapas de menor remuneração; a automação substitui tarefas repetitivas e exige requalificação; surgem novas ocupações em dados, *software*, logística inteligente, robótica e *e-commerce*; e, em contextos de baixa regulação, persistem formas de trabalho precário, como baixos salários, longas jornadas e informalidade.

Em síntese, a globalização conectou o consumo e a produção em escala mundial, mas também intensificou pressões ambientais e desigualdades. Combinando inovação, regulação e planejamento territorial, é possível redesenhar cadeias e escolhas de consumo para compatibilizar bem-estar e sustentabilidade, mantendo a economia dinâmica dentro dos limites do planeta.



Atividade 1

A globalização acelerou a produção e o consumo em escala mundial. Isso trouxe ganhos, mas também impactos nocivos ao planeta, que acabam recaindo sobre a sociedade.

O novo “Exame de Saúde do Planeta 2025” indica que a Terra já rompeu 7 dos 9 limites planetários. A acidificação dos oceanos entrou na zona de perigo pela primeira vez (antes estava no limite). Ozônio estratosférico e aerossóis seguem na zona segura.

≡ MENU

g1

MEIO AMBIENTE

Terra já rompeu 7 de seus 9 limites planetários, mostra novo relatório; oceanos entram na 'zona de perigo'

REPRODUÇÃO/G1

Os “limites planetários” expostos na reportagem são o conjunto de processos críticos que mantêm a estabilidade do sistema terrestre. Estourar esses limites aumenta o risco de mudanças abruptas/irreversíveis no planeta.

A seguir, há um resumo desses “limites planetários”. O desafio de vocês será refletir sobre o seguinte ponto: como progredir sem empurrar ainda mais os limites ambientais?

Para isso, em duplas ou pequenos grupos, escolham um entre os 9 limites planetários e escrevam uma ideia de como manter o progresso econômico/social sem agravar esse limite.

- 1 Mudanças no uso da terra:** desmatamento e conversão de ecossistemas para agro/urbano destroem habitats e alteram a regulação climática (limite ultrapassado).
- 2 Mudanças climáticas:** aquecimento por gases de efeito estufa produz impactos graves globais (limite ultrapassado – alto risco).

- 3 **Biodiversidade:** perda de espécies por degradação de habitats e exploração excessiva (limite ultrapassado – alto risco).
- 4 **Ciclos de nitrogênio e fósforo:** excesso de fertilizantes polui águas e afeta ecossistemas aquáticos (limite ultrapassado – alto risco).
- 5 **Uso de água doce:** demanda crescente aproxima (ou passa) níveis críticos de disponibilidade (limite ultrapassado).
- 6 **Poluição química / “novas entidades”:** acúmulo de tóxicos (ex.: microplásticos) ameaça saúde humana e biodiversidade (limite ultrapassado).
- 7 **Acidificação dos oceanos:** mais CO₂ ↓ pH, prejudicando recifes, moluscos e cadeias marinhas (limite ultrapassado).
- 8 **Aerossóis atmosféricos:** partículas afetam clima regional e saúde (permanece dentro do limite).
- 9 **Camada de ozônio:** protegida por ações internacionais (permanece dentro do limite).

1. **Mudanças no uso da terra:** (ideia) zerar desmatamento nas cadeias (soja, carne, madeira) com rastreabilidade, restaurar APPs e aumentar produtividade nas áreas já abertas.

2. **Mudanças climáticas:** (ideia) descarbonizar energia e logística (renováveis, eficiência, eletrificação de frotas/portos) para crescer com menor emissão por unidade produzida.

3. **Biodiversidade:** (ideia) criar corredores ecológicos e manejo de paisagens produtivas (agroflorestas, pesca/manejo florestal certificados) mantendo emprego e renda local.

4. **Ciclos de nitrogênio e fósforo:** (ideia) agricultura de precisão (dose/hora/local certos) e bioinsumos para manter produtividade com menos vazamento de nutrientes.

5. **Uso de água doce:** (ideia) reúso industrial, irrigação por gotejamento e captação de chuva, com metas por bacia, reduzindo retirada sem travar a produção.

6. **Poluição química / “novas entidades”:** (ideia) substituir tóxicos por outros materiais prioritários, implantar logística reversa/EPR e *design* para reciclar, mantendo competitividade com materiais seguros.

7. **Acidificação dos oceanos:** (ideia) cortar CO₂ do transporte marítimo e restaurar carbono azul (manguezais/marismas) para proteger cadeias marinhas e pesqueiras.

8. **Aerossóis atmosféricos:** (ideia) manter controle de emissões com filtros industriais, fim de queimadas e transporte público limpo, garantindo saúde e produtividade.

9. **Camada de ozônio:** (ideia) eliminar HCFCs e reforçar manutenção para zerar vazamentos em refrigeração, adotando fluidos de baixo ODP (e baixo GWP quando possível).

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Globalização, produção e tecnologias

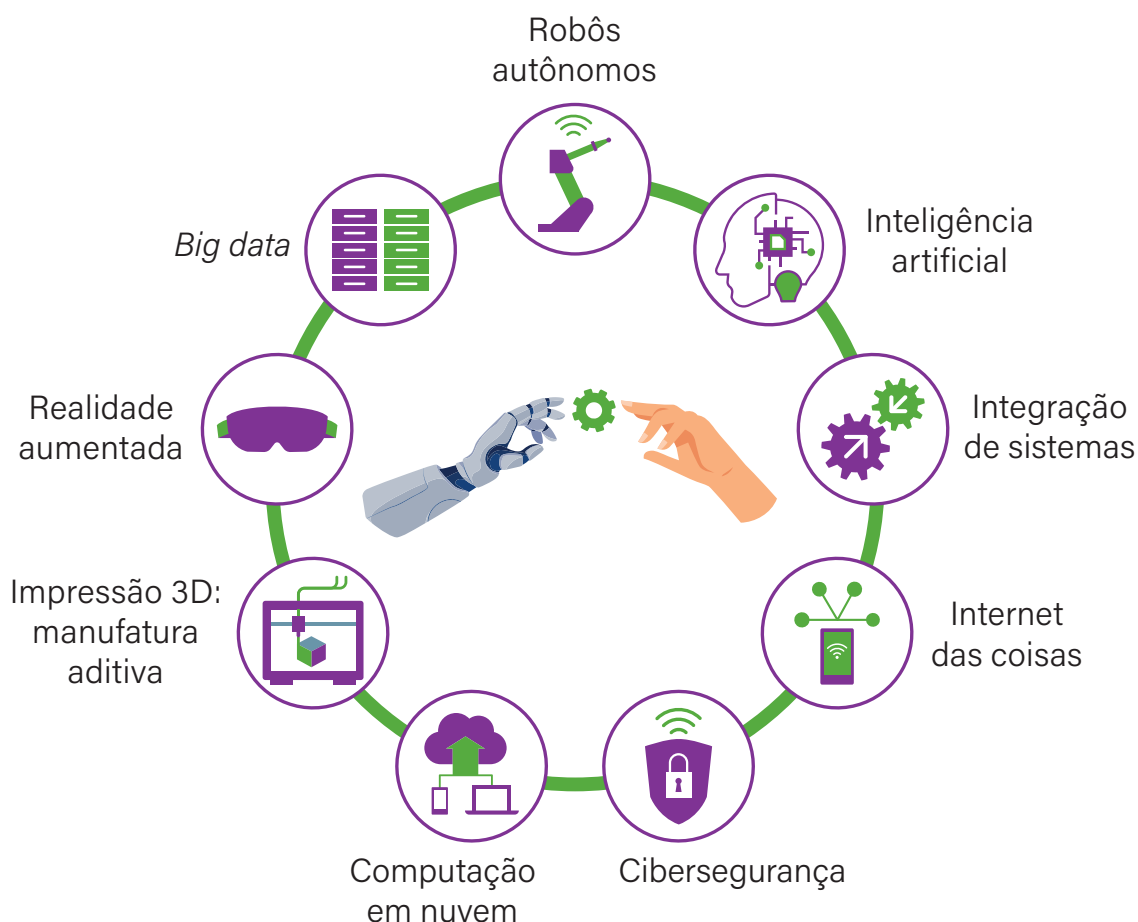
A história da produção industrial é marcada por diferentes fases conhecidas como revoluções industriais, responsáveis por transformar profundamente a forma de produzir e viver em sociedade. A Primeira Revolução Industrial teve início no século XVIII, com a introdução das máquinas a vapor e da mecanização. A Segunda Revolução Industrial, no século XIX, trouxe a aplicação da eletricidade, do petróleo e das linhas de produção em massa, ampliando a capacidade fabril e o comércio internacional. Já a Terceira Revolução Industrial, a partir da segunda metade do século XX, foi marcada pela eletrônica, pela informática e pela introdução dos primeiros robôs industriais que revolucionaram os sistemas produtivos. **Atualmente, vivemos a Quarta Revolução Industrial, ou Indústria 4.0, caracterizada pela integração de tecnologias digitais capazes de conectar pessoas, máquinas e processos de forma inédita.**

A Indústria 4.0 é resultado da globalização e da necessidade de maior produtividade e competitividade. Essa nova fase combina diferentes tecnologias, como inteligência artificial (IA), *Big Data*, Internet das Coisas (IoT), robótica avançada, computação em nuvem e manufatura aditiva (impressão 3D). Essas ferramentas possibilitam decisões mais rápidas, processos automatizados e personalizados, além de maior eficiência no uso de recursos. O objetivo central é criar sistemas produtivos mais conectados, inteligentes e sustentáveis, capazes de responder às demandas de um mercado global em constante transformação.

O impacto da Indústria 4.0 vai além das fábricas. **Na sociedade, ela transforma o mercado de trabalho**, exigindo a criação de novas profissões digitais e a perda de postos de trabalho com funções repetitivas, o que resulta na necessidade de requalificação profissional. **Também altera os padrões de consumo**, com a personalização de produtos e serviços e a rapidez nas entregas. A educação passa a ter um papel essencial, pois a for-

mação contínua em tecnologias digitais é indispensável. Além disso, a Indústria 4.0 pode contribuir para a sustentabilidade, reduzindo desperdícios e otimizando o uso de recursos, embora também traga riscos, como a geração de resíduos eletrônicos e o aumento do consumo de energia.

Entre os benefícios dessa revolução estão o aumento da produtividade, a redução de custos, a personalização de produtos e o fortalecimento da inovação. Contudo, os desafios também são significativos: altos custos de implementação, risco de desemprego estrutural, dependência de sistemas digitais e vulnerabilidades relacionadas à cibersegurança. Assim, a Indústria 4.0 representa uma oportunidade de avançar para um modelo produtivo mais moderno e sustentável, mas exige planejamento, investimento e adaptação constante da sociedade, das empresas e dos trabalhadores.



Na prática

Atividade 1

A Indústria 4.0 está cada vez mais presente no nosso dia a dia, desde aplicativos que usamos no celular até sistemas inteligentes em fábricas e serviços urbanos. Essas tecnologias trazem mudanças importantes, contudo, cada inovação pode produzir tanto oportunidades quanto desafios.

Agora, vamos analisar como isso se manifesta no nosso cotidiano.

- Pensem em dois exemplos de locais, serviços ou produtos que vocês conhecem e que utilizam tecnologias da Indústria 4.0.
- Para o exemplo 1, registrem uma oportunidade e um desafio ligados à inovação.
- Para o exemplo 2, registrem uma oportunidade e um desafio ligados à sustentabilidade.
- Organizem as ideias em uma tabela, como no modelo a seguir:

Tecnologia aplicada	Oportunidade	Desafio
Tecnologia Ex.: 1	Oportunidade ligada à inovação	Desafio ligado à inovação
Tecnologia Ex.: 2	Oportunidade ligada à sustentabilidade	Desafio ligado à sustentabilidade

Tecnologia aplicada	Oportunidade	Desafio
Aplicativos de transporte	(inovação) Criam novos serviços digitais e empregos.	(inovação) Dependência da tecnologia e instabilidade laboral.
Sensores em fábricas	(sustentabilidade) Evitam desperdício de energia e água, otimizando recursos.	(sustentabilidade) Produção de lixo eletrônico e necessidade de descarte adequado dos sensores.

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Interação regional, consumo e cultura

A regionalização do mundo é uma forma de compreender melhor o espaço geográfico, dividindo-o em áreas que compartilham características comuns. Essa divisão pode ocorrer com base em diferentes critérios, como aspectos físicos (clima e relevo), socioeconômicos (industrialização, IDH e PIB), culturais (idiomas, hábitos e religiões) e políticos (organização dos países). A partir dessa lógica, **surge o regionalismo, entendido como a tendência de países se organizarem em blocos regionais para alcançar objetivos comuns**, que podem envolver tanto interesses econômicos, como a criação de áreas de livre comércio, quanto metas políticas e culturais, como o fortalecimento da segurança e da influência internacional.

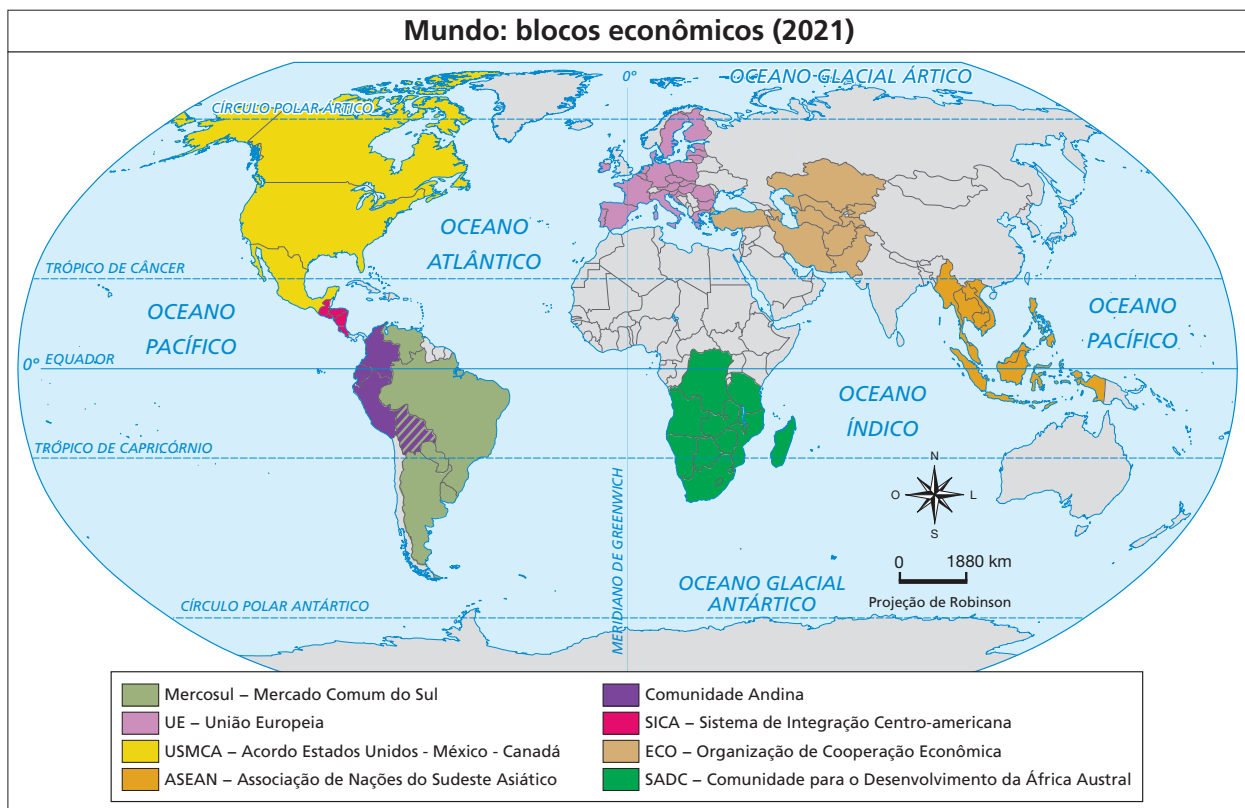
O regionalismo moderno ganhou força após a Segunda Guerra Mundial, quando a necessidade de reconstrução e de cooperação levou à criação de acordos regionais mais sólidos. Um exemplo histórico é o Benelux (Bélgica, Países Baixos e Luxemburgo), considerado o primeiro bloco econômico reconhecido. A partir dele, outros blocos surgiram, consolidando diferentes níveis de integração. **A globalização intensificou esse processo, já que ampliou os fluxos de mercadorias, capitais, pessoas e informações.** Assim, os blocos passaram a representar estratégias de fortalecimento diante das mudanças globais e da competição internacional. Alguns autores destacam que o regionalismo e a globalização podem ser complementares, já que ambos favorecem a interdependência entre países; outros, porém, veem o regionalismo como uma força que pode se opor à integração global, fragmentando o espaço internacional.

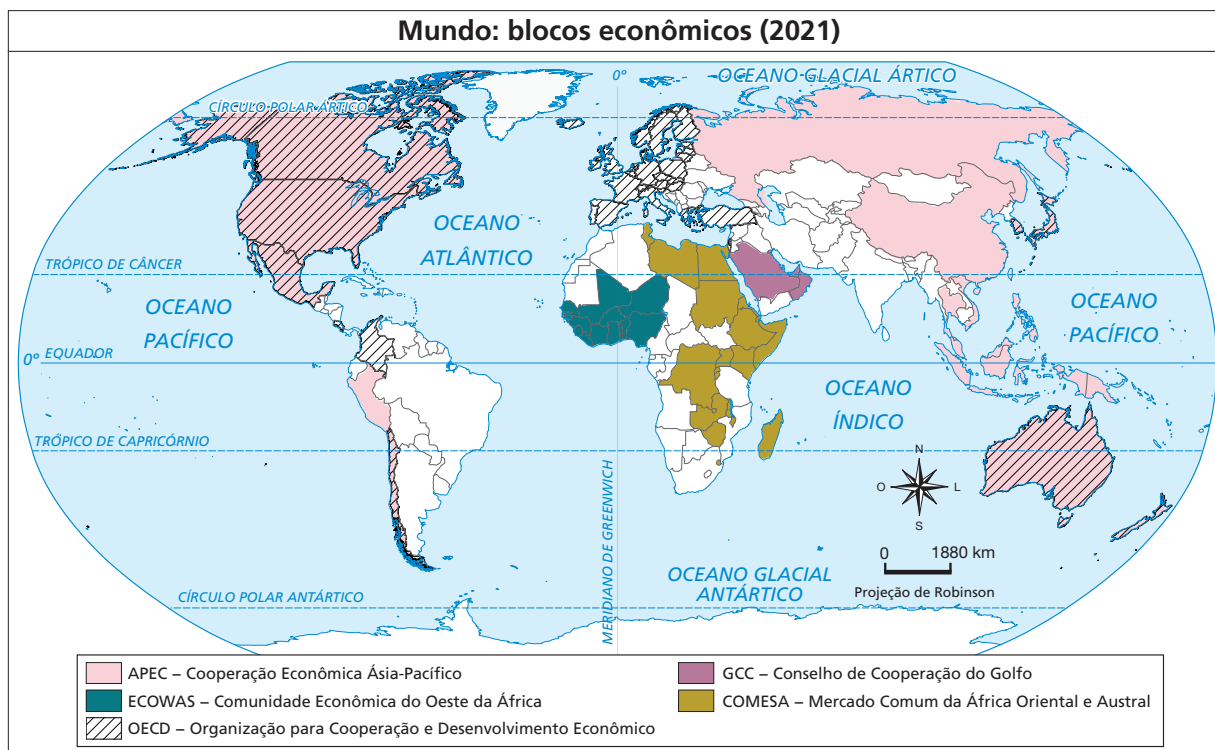
Os blocos econômicos são, portanto, associações de países que estabelecem acordos para reduzir barreiras comerciais, compartilhar vantagens e defender interesses comuns. Eles são classificados em quatro níveis principais: a **zona de livre comércio**, como o USMCA, que promove a redução progressiva de tarifas; a

união aduaneira, que adiciona uma tarifa externa comum; **o mercado comum**, que além das medidas anteriores possibilita a livre circulação de pessoas e capitais; e **a união econômica e monetária**, como a União Europeia, que inclui moeda única e políticas coordenadas.

Os benefícios de participar de um bloco econômico incluem o aumento das trocas comerciais regionais, do PIB, dos lucros empresariais e da eficiência produtiva, além de ampliar a influência política dos países no cenário global. Ao mesmo tempo, a integração tende a diminuir a burocracia, os custos de importação e as barreiras impostas entre os membros. É importante destacar, entretanto, que nem todos os países se beneficiam de forma igual, já que interesses divergentes podem produzir conflitos internos.

Hoje, blocos como o Mercosul, a União Europeia, a ASEAN e o SADC mostram como diferentes regiões do planeta buscam cooperação para enfrentar desafios comuns, fortalecer suas economias e ampliar sua relevância internacional. Essa diversidade de blocos revela que a integração econômica é uma ferramenta estratégica para garantir maior competitividade e segurança em um mundo cada vez mais globalizado.





IBGE, (S.D.). PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Na prática

Atividade 1

Criando um bloco econômico

Acabamos de observar no mapa que há diversos blocos econômicos espalhados pelo mundo. Agora chegou a hora de assumirmos o papel de “arquitetos da integração” e criarmos um novo bloco econômico!

- Analisem o mapa-múndi na seção anexos do livro e escolham pelo menos três países que poderiam formar um bloco econômico (obs.: para esta atividade, o bloco não precisa, necessariamente, ser formado por países conectados geograficamente).
- Criem um nome para o bloco que represente os países escolhidos.
- Justifiquem a escolha: por que faz sentido esses países estarem juntos? Quais características em comum eles têm (por exemplo: proximidade geográfica, cultura, economia, recursos naturais, desafios semelhantes)?

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Interação regional, consumo e cultura



A **sociedade de consumo é um fenômeno característico do mundo contemporâneo e está diretamente ligada ao processo de globalização**. Embora o consumo sempre tenha existido, hoje ele ocorre em escala global, graças ao avanço da tecnologia, dos transportes e da comunicação, que possibilitam que **produtos circulem pelo mundo de maneira cada vez mais rápida**. Essa realidade propiciou a formação de cadeias produtivas globais, conectando diferentes países na produção e distribuição de mercadorias. Assim, o que consumimos no cotidiano muitas vezes resulta de processos econômicos, culturais e sociais que ultrapassam fronteiras nacionais.

Na sociedade de consumo, o ato de consumir ultrapassa a simples satisfação de necessidades básicas, como alimentação, moradia e vestuário. **O consumo passa a representar uma forma de expressar identidade, status e pertencimento social, transformando produtos e marcas em símbolos culturais e instrumentos de diferenciação entre grupos**. O consumo em massa redefine hábitos cotidianos e influencia a maneira como as pessoas se percebem e são percebidas pela sociedade. Essa dinâmica cria uma relação complexa entre consumidores e mercado, na qual o valor simbólico muitas vezes se sobrepõe ao valor de uso dos produtos.

O consumismo surge quando há estímulo ao excesso, levando à compra motivada por desejo ou impulso, sem que exista uma necessidade real. Estratégias como a obsolescência programada, que reduz a vida útil dos produtos, e o modelo de *fast fashion*, que renova coleções em curtos intervalos, incentivam a substituição constante de bens. Esse processo resulta em consequências como endividamento, produção excessiva de resíduos e pressão crescente sobre os recursos naturais. Em contrapartida, o consumo consciente busca equilibrar necessidades reais com escolhas responsáveis, priorizando durabilidade, sustentabilidade e impacto social das aquisições.

A publicidade e o *marketing* desempenham papel central nesse processo, pois não apenas informam sobre produtos, mas criam desejos, narrativas e emoções capazes de influenciar decisões de compra. Estratégias de comunicação envolvem *slogans*, cores, embalagens, posicionamento de marca e uso de influenciadores digitais, transformando mercadorias em símbolos de estilo de vida. Dessa forma, elementos simples, como uma cor ou um logotipo, podem remeter imediatamente a marcas globais reconhecidas, revelando o poder da comunicação no estímulo ao consumo.

O avanço das tecnologias digitais ampliou ainda mais esse fenômeno com o crescimento do consumo digital. **O e-commerce possibilita comprar sem sair de casa e conecta consumidores a mercados internacionais, aumentando a integração econômica global.** Países emergentes, como Brasil e Argentina, estão entre os que apresentam maior crescimento nas compras on-line, o que mostra como a digitalização tem impactado sociedades em diferentes regiões. Esse processo, contudo, também traz impactos para a economia local e global. Entre os efeitos positivos, estão o aumento da variedade de produtos, os preços mais acessíveis e o surgimento de novas oportunidades no setor digital. Por outro lado, há efeitos negativos, como a concorrência desleal entre grandes plataformas e pequenos negócios, a dependência do mercado externo, a redução de empregos em setores tradicionais e a influência de algoritmos que determinam a visibilidade de empresas e produtos.

Assim, a análise da sociedade de consumo possibilita compreender como o ato de consumir vai muito além da satisfação de necessidades. Ele envolve identidades, desejos, símbolos, estratégias de mercado e transformações tecnológicas que moldam não apenas a economia, mas também a cultura e a vida social em escala global.



© GETTY IMAGES

Consumo como forma de identidade.

Na prática

Atividade 1

Estamos cercados por marcas globais que influenciam nossos hábitos e desejos. Vamos refletir como elas se relacionam com a sociedade de consumo, quais necessidades despertam e quando representam consumo consciente ou consumismo.



REPRODUÇÃO/PEOPLEWARE

Observando a imagem, pensem em alguma marca que você conheça (de tecnologia, alimentação, automóvel, vestuário etc.). Com base nessa marca, responda:

- 1 Qual é essa marca e o que ela vende?

Exemplo: Nike – vende roupas, calçados e artigos esportivos.

- 2 De que forma esse produto ou serviço pode ser considerado global?

Os tênis da Nike são vendidos em quase todos os países, patrocinam atletas internacionais e estão

presentes em grandes eventos esportivos mundiais.

3 Que tipo de necessidade ela desperta no consumidor (básica, de *status*, de pertencimento, de desejo)?

Além de atender a uma necessidade básica (vestuário), a marca desperta *status*, sensação de pertencimento a um estilo de vida esportivo e também desejo de consumo pela influência de atletas e celebridades.

4 Como podemos identificar nessa marca situações de consumo consciente e de consumismo?

Consumo consciente: comprar um tênis ou roupa esportiva para praticar atividade física, atendendo a uma necessidade real.

Consumismo: comprar vários modelos de tênis ou roupas apenas pelo desejo de acompanhar lançamentos e modismos, sem necessidade prática.

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Interação regional, consumo e cultura

A globalização cultural é um processo que conecta diferentes povos e sociedades em escala mundial, promovendo a circulação de informações, produtos e costumes. Essa interligação se intensificou com o avanço das tecnologias de comunicação e transporte, que encurtaram distâncias e tornaram possível o contato constante entre culturas distintas. Como resultado, símbolos, hábitos e valores antes restritos a determinadas regiões passam a ser compartilhados e consumidos globalmente, transformando comportamentos e modos de vida.

Os centros de influência cultural, como Estados Unidos, França, Alemanha, Itália, Reino Unido e Coreia do Sul, exercem grande poder na difusão de produtos e tendências. Filmes de Hollywood, marcas de moda francesas, carros alemães e a música *pop* coreana são exemplos de manifestações culturais que moldam padrões de consumo e estilos de vida em várias partes do mundo. Esse fenômeno está ligado ao conceito de *soft power*, isto é, a capacidade de um país influenciar outros por meio de sua cultura e de seus valores, sem recorrer à força militar ou econômica. Assim, o consumo de certos produtos ou a adoção de costumes estrangeiros tornam-se instrumentos de poder e prestígio global.

Essa circulação cultural, entretanto, não ocorre de forma equilibrada. A homogeneização cultural representa um dos principais efeitos da globalização, caracterizada pela padronização de hábitos e pela perda de particularidades locais. Práticas culturais tradicionais são substituídas por outras mais populares ou dominantes, levando cidades e povos distintos a apresentarem comportamentos semelhantes, como o uso de marcas globais, o consumo de *fast food* e o acesso às mesmas redes sociais. Esse processo pode reduzir a diversidade cultural e produzir aculturação, ou seja, a perda de elementos da identidade original de um grupo diante da influência estrangeira.

Por outro lado, muitas culturas não absorvem passivamente as influências externas. Em vez de simplesmente copiar padrões globais, reinterpreta-os conforme seus valores e tradições, num processo **chamado hibridização cultural. Esse fenômeno combina elementos da cultura “importada” com características locais, criando novas expressões culturais.** Exemplos disso estão na música, como o *K-pop*, que mistura estética ocidental com referências asiáticas, na culinária, como o sushi com *cream cheese* ou a pizza doce brasileira, e até em comportamentos cotidianos, como o uso de tecnologias em contextos tradicionais.

A globalização cultural, portanto, não é apenas um processo de uniformização, mas também de reinvenção. Ela amplia as trocas entre povos, estimula a criatividade e produz novas formas de expressão, ao mesmo tempo que desafia a preservação das identidades locais. Valorizar a diversidade cultural significa reconhecer que as influências globais podem coexistir com tradições regionais, desde que haja consciência crítica sobre os efeitos dessas interações. A cultura globalizada é, ao mesmo tempo, uma oportunidade de aproximação e um convite à reflexão sobre quem somos e quais valores desejamos preservar em um mundo cada vez mais interconectado.



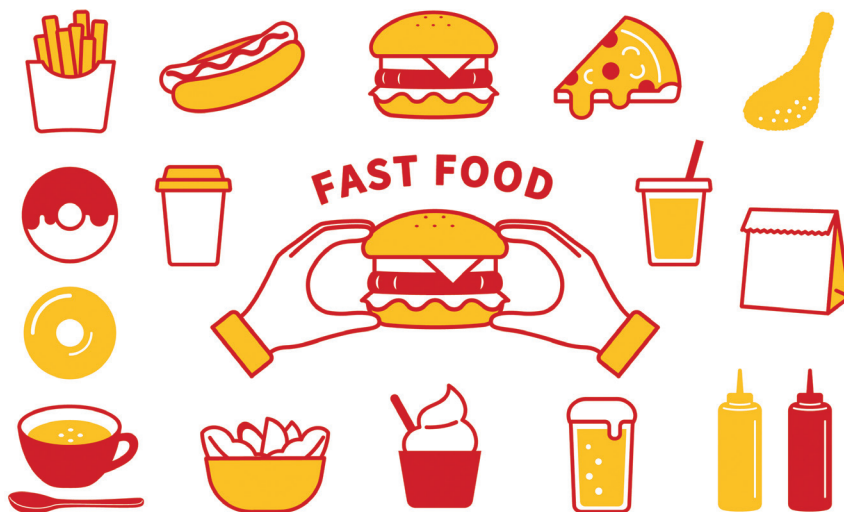
Exemplos de elementos da globalização cultural de alguns países.

Na prática

Atividade 1

A cultura de um país pode ser percebida por meio de diversos elementos, comidas, roupas, músicas, monumentos, festas ou até gestos. Esses símbolos se tornam marcas registradas que ajudam a identificar uma nação e a forma como ela é vista pelo mundo. Agora é a sua vez de representar essa diversidade cultural de um jeito criativo!

- Em pequenos grupos, escolham um país e façam um desenho que represente algum elemento cultural característico dele – pode ser uma comida típica, um traje tradicional, um ponto turístico ou qualquer símbolo reconhecido mundialmente.
- Depois, apresentem o desenho para a turma sem revelar o país escolhido. Os outros colegas tentarão adivinhar de qual país se trata com base nos elementos representados.



Exemplo das imagens-modelo.

1. *Fast food* (hambúrguer, batata frita, refrigerante)

Representa os Estados Unidos, país que difundiu o consumo rápido e as grandes redes de alimentação, como McDonald's e Burger King. Tornou-se símbolo da cultura globalizada e do estilo de vida urbano.

2. Sombrero e bigode

Representa o México, conhecido por seus trajes típicos e pela forte identidade cultural, que se destaca na música, na culinária e nas festas populares.

3. Bola de futebol com as cores verde e amarela

Representa o Brasil, reconhecido mundialmente por sua alegria e talento esportivo, onde o futebol é um símbolo nacional e parte da identidade cultural.

LÍNGUA INGLESA

EVOLUTION IN COMMUNICATION – PART 1

Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Evolution in communication

Utilizar estratégias de leitura para compreensão de textos em inglês é fundamental. Entre elas, estão **o uso do conhecimento prévio para antecipar o tema do texto, e a observação do título e das palavras-chave.** Por isso, para compreender uma tirinha (*comic*), é importante:



Foco nas imagens: veja a expressão das personagens e as ações nas cenas.



Sequência dos balões: siga os balões na sequência (da esquerda para a direita).



Humor ou ironia: o humor de uma tirinha geralmente aparece no último quadro, com rompimento da expectativa dos leitores, a partir de uma reviravolta no enredo (*plot twist*).



Texto e imagem: esses dois elementos são responsáveis pela produção de significados do texto.

Time to practice

Activity 1

- 1 You will find below 20 keywords taken from the text. Underline the words that look like Portuguese (cognates – their meanings can easily be deduced) and circle the words whose meanings you need to know. Use the lines below to write the meanings of these new words.

Communicate / Language / Gesture / Intelligence / Body Movements/
Art / Unique / Remarkable / Social / Cooperative / Theory / Helpful / Researchers /
Behavior / Aggressive / Evolved / Driver / Shouting / Meaning / Species

Researchers (pesquisadores)

Remarkable (notável)

Behavior (comportamento)

Meaning (significado)

Helpful (prestativo)

Evolved (evoluído)

Driver (motorista)

Body (corpo)

Shouting (gritando)

- 2 Considering these keywords, create hypotheses about what the text will discuss about human communication. Share your ideas with your classmates.

Activity 2

Read the text and answer the question.

Humans communicate in many ways: through language, gestures, body movements, and art. This ability is unique to humans, who are highly socially cooperative, says a theory by researchers Christophe Heintz and Thom Scott-Phillips. Even aggressive behaviors, like a driver shouting, involve cooperation, as they clearly express meaning.

When humans communicate, they assume others are being helpful. This unique communication skill evolved in highly social species. Unlike other great apes, humans combine cooperation with advanced social intelligence, making their communication truly remarkable.

Central European University (CEU). **What makes human communication so special?**, 2022.

A comunicação humana é considerada única, porque:

- a) os humanos são a única espécie que utiliza movimentos corporais para se comunicar.
- b) envolve um equilíbrio entre cooperação e inteligência social avançada.**
- c) os humanos evitam comportamentos agressivos na comunicação.
- d) os humanos assumem que toda comunicação precisa envolver expressão artística.

Activity 3

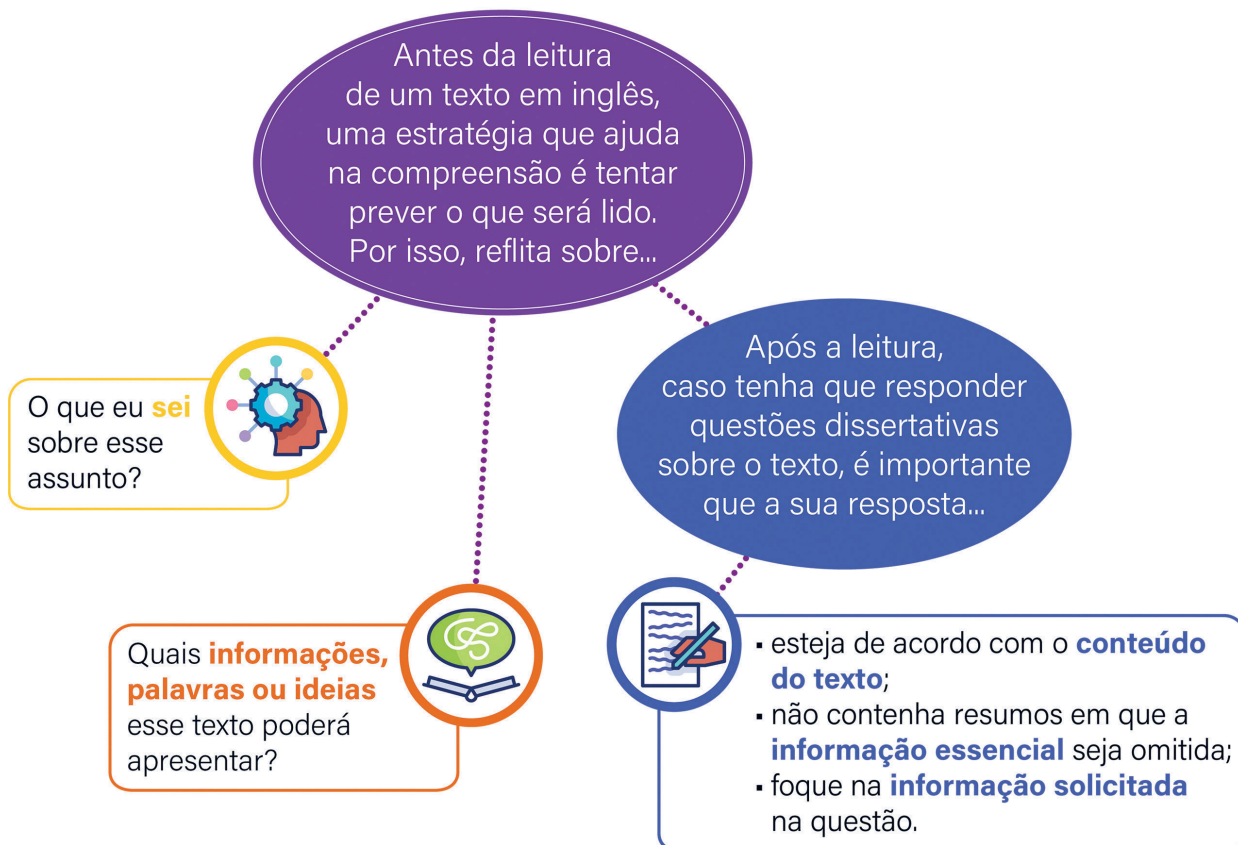
(UNESP 2025 - Adaptada) De acordo com a tirinha, as personagens que concordam em estocar chocolate como comida essencial para proteger-se das mudanças climáticas são:

- a) os dois pinguins e o urso.
- b) o urso e o pinguim à esquerda.
- c) apenas os dois pinguins.
- d) o coelho, o urso e os pinguins.
- e) o pinguim à direita e o urso.**



Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Evolution in communication



Time to practice

Activity 1

Considering the title of the text, “The Printing Press and Its Impact”, read the words below and, in pairs, try to guess and circle the eight words taken from the text you are going to read. Most of them are similar to Portuguese.

Invented / Famous / Medicine / History / Electricity /
Handwritten / Rare / Expensive / Agriculture / Revolution /
Person / Society / Literacy / Transportation

Activity 2

Read the text and locate the words that were in your initial hypotheses about it. Then, write down the meaning of the correct keywords, if necessary. Remember most of them are well-known or similar to Portuguese.

The Printing Press and Its Impact

The printing press, invented by Johannes Gutenberg in the 15th century, was one of history's most important inventions. Before this, books were handwritten, making them rare and expensive. The printing press changed this by allowing books to be mass-produced, making them cheaper and more accessible. This “print revolution” greatly influenced society, culture, and politics. It helped spread knowledge, improve education, and increase literacy. Printed books also played a key role in major events like the Renaissance, the Scientific Revolution, and the Protestant Reformation by sharing new ideas and religious texts.

PRINT culture and the modern world. **Geek for Geeks**, 16 ago. 2023. Disponível em: <https://www.geeksforgeeks.org/social-science/class-10-social-science-history-chapter-5-print-culture-and-the-modern-world/>. Acesso em: 29 out. 2025.

Invented (*inventada*)

Rare (*raro*)

Society (*sociedade*)

History (*história*)

Expensive (*caro*)

Literacy (*alfabetização*)

Handwritten (*escrito à mão*)

Revolution (*revolução*)

Activity 3

Reread the text **The Printing Press and Its Impact** and, in pairs, answer the question. Remember to cross out the wrong alternatives before you choose the correct answer.



A invenção da prensa de tipos móveis por Johannes Gutenberg no século XV foi um marco na história. Sobre os impactos dessa invenção, é correto afirmar o seguinte:

- a) tornou os livros mais raros e inacessíveis, restringindo o acesso ao conhecimento.
- b) facilitou a disseminação de ideias e informações, contribuindo para eventos como a Reforma Protestante e o Renascimento.**
- c) substituiu completamente a escrita manual, eliminando a produção artesanal de livros.
- d) impediu o surgimento de novos debates intelectuais.

Activity 4

Go back to the text and, in pairs, answer the question in Portuguese.

- 1** Comparem os livros antes e depois da invenção da prensa de Gutenberg. Quais foram as mudanças?

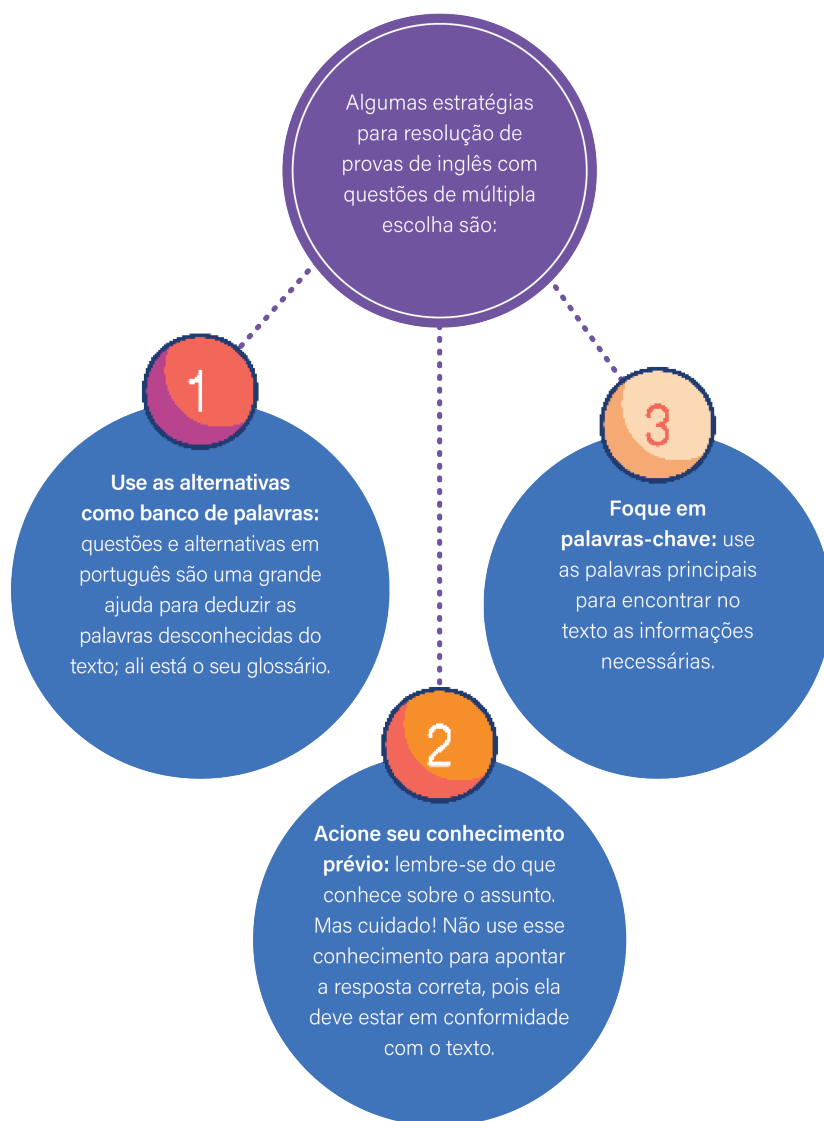
Antes da invenção da prensa, os livros eram escritos à mão, raros e caros. Depois da invenção, eles passaram a ser produzidos em massa, ficando mais baratos e acessíveis.

- 2** Quais os benefícios sociais trazidos pela invenção da prensa?

A prensa ajudou a espalhar o conhecimento, a melhorar a educação e a aumentar o alfabetismo (increase literacy).

Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Evolution in communication



Time to practice

Activity 1

Read the words below and classify them into **Print media (P)** or **Nonprint media (NP)**.

- (NP) Internet websites
- (P) Newspapers
- (NP) Television
- (NP) Radio
- (NP) Podcasts
- (P) Magazines
- (NP) Social media (Facebook, Instagram, TikTok etc.)
- (P) Books
- (NP) Audiobooks



© FLATICON.COM

Activity 2

1 Using your background knowledge, read the sentences below and match them accordingly:

(1) **Radios**

(2) **Televisions**

(1) They became the first major nonprint mass media.

(1) By the 1920s, they were affordable and widely used.

(2) By 1953, they were in most American homes and shaped a lifestyle focused on homes, cars, and consumer goods.

(2) They sparked debate by showing protests and the Vietnam War.

- 2 (ENEM PPL 2018)** Read the text “The Evolution of Media” and correct your answers on the previous exercise.

The Evolution of Media

In the early 20th century, radio became the first major nonprint mass media. By the 1920s, radios were affordable and widely used. Radio helped create a shared culture, as people enjoyed the same programs and bought similar products. Advertisers used radio to reach large audiences, and consumerism grew, leading to overproduction and the Great Depression. After World War II, television became the new popular medium. By 1953, most American homes had a TV. It shaped a lifestyle focused on homes, cars, and consumer goods, but also sparked debate by showing protests and the Vietnam War. Unlike radio and TV, print media was durable and flexible, as people could read anytime.

SAYLOR ACADEMY. **Understanding media and culture:** an introduction to mass communication, [s.d.]. Disponível em: https://saylordotorg.github.io/text_understanding-media-and-culture-an-introduction-to-mass-communication/s04-02-how-did-we-get-here-the-evolut.html. Acesso em: 2 set. 2025.

Activity 3

In pairs, reread the text “The Evolution of Media” and choose the correct option according to it. Also, identify the mistakes in the wrong alternatives.

- 1** No início do século XX, o rádio foi importante para:

- a) substituir os jornais, tornando a mídia impressa obsoleta.
 - b) criar uma cultura compartilhada, aproximando pessoas.**
 - c) diminuir o consumo de produtos.
 - d) reduzir o crescimento do consumismo.
- a) O rádio não substituiu a mídia impressa, já que ela era durável e podia ser lida a qualquer momento.**
c) Aumentar o consumo de produtos.
d) Aumentar o crescimento do consumo.



© FLATICON.COM

- 2** Sobre a televisão no pós-Segunda Guerra Mundial, é correto afirmar que:

- a) foi rejeitada pelas famílias americanas por seu alto custo.
- b) não influenciou a cultura americana.
- c) acendeu debates ao mostrar protestos e a guerra no Vietnã.**
- d) substituiu o rádio como a única fonte de notícias.

a) Tornou-se popular entre as famílias americanas.

b) Influenciou a cultura americana.

d) O texto não menciona o fato de a televisão ter substituído o rádio como a única fonte de notícias.



© FLATICON.COM

AULA

7

EVOLUTION IN COMMUNICATION – PART 4

Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Evolution in communication

Entender o contexto é uma estratégia importante para deduzir o significado de palavras desconhecidas de um texto em inglês.



Ao observarmos as palavras no entorno daquelas que desconhecemos, assim como as imagens, títulos ou a ideia geral do texto, podemos encontrar pistas e compreender a mensagem sem precisar, necessariamente, traduzi-las.



Time to practice

Activity 1

The words and excerpts below were taken from the text. Associate each word with its meaning, considering the context in which it was used.

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| a) Complain | (a) Reclamar |
| b) Loudly | (f) Educado(a) |
| c) Matters | (c) Assuntos |
| d) Ring | (d) Tocar |
| e) Rules | (g) Dispositivos |
| f) Polite | (b) Alto |
| g) Devices | (h) Evoluindo |
| h) Evolving | (e) Regras |



"People **complain** about other people **loudly** discussing personal **matters** in public places."

"They **complain** when cell phones **ring** in movie theaters and concert halls."

"Society has to invent **rules** for the **polite** way to use the new **devices**."

"Our social etiquette, our **rules** of politeness for cell phones, is still **evolving**."

Activity 2

Read the text and in pairs find four complaints that are mentioned about cell phone users in public environments.

Then, write in Portuguese, with your own words, what you understood of each one.

Most people today have a mobile phone. In fact, many people can't imagine how they ever got along without a portable phone. However, many people also complain about cell phone users. People complain about other people loudly discussing personal matters in public places. They complain when cell phones ring in movie theaters and concert halls.

They complain about people driving too slow and not paying attention to where they are going because they are talking on a cell phone. And they complain about people walking around talking to people who aren't there.

Whenever a new communications technology becomes popular, it changes the way society is organized. Society has to invent rules for the polite way to use the new devices. Our social etiquette, our rules of politeness for cell phones, is still evolving.

1. People complain about other people loudly discussing personal matters in public places.

(Reclamam que pessoas discutem assuntos pessoais em voz alta em lugares públicos.)

2. They complain when cell phones ring in movie theaters and concert halls. (Reclamam quando

celulares tocam em cinemas e casas de show.)

3. They complain about people driving too slow and not paying attention to where they are going

because they are talking on a cell phone. (Reclamam que pessoas dirigem devagar e não prestam

atenção para onde estão indo por estarem falando ao celular.)

4. And they complain about people walking around talking to people who aren't there. (E reclamam

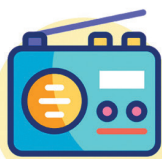
de pessoas caminhando e falando com pessoas que não estão lá.)

EVOLUTION IN COMMUNICATION – PART 5

Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Evolution in communication

O verbo **to be** no Simple Past é usado para indicar situações e acontecimentos que já ocorreram. Ele possui duas formas:



was (usado com **I, he, she, it**)

Ex.: "The radio **was** an important invention for many people."



were (usado com **you, we, they**)

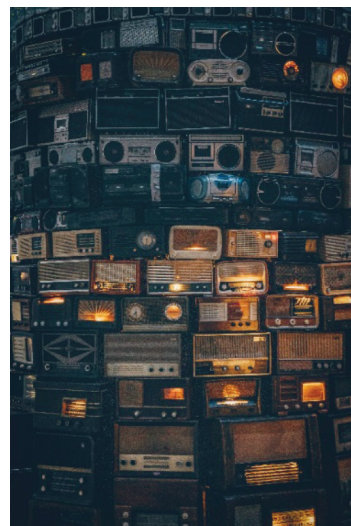
Ex.: "We **were** at the beach last weekend."

Time to practice

Activity 1

Listen to this audio about the invention of the radio. Then, choose the correct option.

- a) When was the radio invented?
 19th century.
 9th century.
- b) Who was the first person to send a radio signal?
 An Italian man called Guglielmo.
 A man from England, famous as the father of radio.
- c) When was the first radio signal sent?
 1895.
 1920.
 When people started to listen to the news, music, and shows.



©UNSPLASH

Activity 2

Fill in the blanks using was or were.

- a) Johann Carolus was the man who printed the first newspaper in 1605.
- b) Johann Rist was the person who published the first magazine in 1663.
- c) Joyce Evans Rector, Izetta Jewel and Maurice Randall were in the cast of the first show aired on television.



©FLATICON.COM

Activity 3

Listen to the audio and fill in the table with the information about each of the following important inventors. Use the word bank.

Word Bank

Early 1900's

1876

1923

1900's

105 AD

Who?	What?	When?	Where?
Garrett Morgan	Traffic lights	1923	USA
Madam C. J. Walker	Hair products for Black women	1900's	USA
Alexander Graham Bell	Telephone	1876	USA
Cai Lun	Paper	105 AD	China
Santos Dumont	Airplane	Early 1900's	Paris

EVOLUTION IN
COMMUNICATION – PART 6

Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Evolution in communication



Verbos regulares: quando recebem **-ed** no final.

Ex.: "Cai Lun **invented** paper in China."
(**invent** → **invented**)

Em inglês, além do uso de **was** e **were**, há outras formas verbais para falar sobre o passado.



Verbos irregulares: quando mudam de forma e precisam ser memorizados.

Ex.: "Madame CJ Walker **made** the first hair products for Black women in the USA."
(**make** → **made**)

Ver anexo
na página
174

Time to practice

Activity 1

Listen to the audio and fill in the blanks with the verbs in the simple past.

Philip Emeagwali was (be) born in Nigeria in 1954. When he was (be) a child, he liked (like) science and computers. He studied (study) at the University of Nigeria. After that, he moved (move) to the United States and went (go) to several universities, including Oregon State University and the University of Maryland. In the 1980s, he worked (work) on supercomputers and helped (help) improve the way computers process information. His work was (be) important for the development of the internet and modern communication. Today, people remember him as a pioneer in technology and communication.

Activity 2

People can communicate in different ways. Read this famous poem by the American poet William Carlos Williams. In the text, a person communicates something he/she did. Can you find it? Then, circle all the verbs in the past tense.

This Is Just to Say

I have eaten
the plums
that were in
the icebox

and which
you were probably
saving
for breakfast

Forgive me
they were delicious
so sweet
and so cold

WILLIAMS, C. This is just to say. **The Collected Poems**. New Directions Publishing Corp., 1938.

Activity 3

Reread the poem **This Is Just to Say** and discuss its meaning with the teacher. Then, answer the questions.

- a) Por que você acha que a pessoa que escreve o poema pede desculpas mesmo parecendo feliz com o que fez?

Porque há uma mistura de prazer e culpa; o narrador se diverte comendo as ameixas, mas reconhece que poderia ter respeitado a outra pessoa.

- b) A "ameixa" no poema é apenas uma fruta ou pode simbolizar outra coisa? Explique sua ideia.

Pode simbolizar outras coisas que representam algo proibido ou que pertencem a outra pessoa, mostrando conflito entre desejo e respeito.

- c) O poema é mais sobre arrependimento ou sobre prazer? Por quê?

Pode ser interpretado como prazer, pois a ênfase está em como as ameixas eram deliciosas, mas também contém arrependimento sutil ("forgive me"), mostrando a complexidade do sentimento e da poesia.

CADERNO DE EXERCÍCIOS

História

Grécia e Roma Antigas

Aula 1

1 (ENEM 2020)

Na Grécia, o conceito de povo abrange tão somente aqueles indivíduos considerados cidadãos. Assim, é possível perceber que o conceito de povo era muito restritivo. Mesmo tendo isso em conta, a forma democrática vivenciada e experimentada pelos gregos atenienses nos séculos IV e V a.C. pode ser caracterizada, fundamentalmente, como direta.

ANDUCO, A. **Ciência política**. São Paulo: Saraiva, 2011.

Naquele contexto, a emergência do sistema de governo mencionado no excerto promoveu o(a):

- a) competição para a escolha de representantes.
- b) campanha pela revitalização das oligarquias.
- c) estabelecimento de mandatos temporários.
- d) declínio da sociedade civil organizada.
- e) participação no exercício do poder.

Na Atenas clássica, a democracia caracterizou-se como direta, ou seja, os cidadãos, embora em número restrito, já que mulheres, estrangeiros e escravizados eram excluídos, participavam pessoalmente das decisões políticas nas assembleias e demais instituições da pólis. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 2

2 (FUVEST 2022) A respeito da Guerra do Peloponeso no séc. V a.C., é correto afirmar:

- a) o conflito resultou das disputas comerciais e militares entre a Liga de Delos, liderada pela cidade-estado de Atenas, e os interesses assírios.
- b) a guerra afetou a autonomia política e administrativa das cidades-estados, dando lugar à organização imperial.
- c) a hegemonia ateniense foi dissolvida com o triunfo da Liga do Peloponeso e as colônias na Ásia Menor foram devolvidas aos persas.
- d) a guerra marcou a decadência do militarismo espartano frente aos exércitos atenienses, que defendiam a democracia.
- e) o desabastecimento de escravos e a desorganização da produção agrícola contribuíram para a perda da hegemonia grega no Mediterrâneo.

Aula 3

3 (UECE 2014)

Tucídides relata em sua obra “História da Guerra do Peloponeso” que Péricles teria dito, em um discurso a respeito da Democracia ateniense, o seguinte: “Vivemos sob a forma de governo que não se

baseia nas instituições de nossos vizinhos; ao contrário, servimos de modelo a alguns ao invés de imitar os outros. Seu nome, como tudo o que depende não de poucos, mas da maioria, é democracia. Quando se trata de resolver disputas privadas, todos são iguais perante a lei. Ninguém, na medida em que é passível de servir o Estado, é mantido à margem da política por conta da pobreza.”

TUCÍDIDES (c.460-c. 400 a.C.). **História da Guerra do Peloponeso**, Livro II, 37. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001. p. 109.

Sobre a Democracia ateniense, aclamada por seus contemporâneos e por estudiosos de outras épocas, pode-se afirmar corretamente que:

- a) era representativa, uma vez que os cidadãos escolhiam representantes que falavam por eles nas decisões políticas.
- b)** a representação era direta; cada cidadão se representava independentemente de sua condição econômica.
- c) não apresentava caráter excludente, pois nenhum habitante de Atenas ficava fora da participação nas decisões políticas.
- d) foi um modelo copiado de Esparta, cidade irmã de Atenas, onde floresciam a filosofia, o conceito de liberdade individual e a participação popular.

Aula 4

4 (ENEM 2010)

Alexandria começou a ser construída em 332 a.C., por Alexandre, o Grande, e, em poucos anos, tornou-se um polo de estudos sobre matemática, filosofia e ciência gregas. Meio século mais tarde, Ptolomeu II ergueu uma enorme biblioteca e um museu – que funcionou como centro de pesquisa. A biblioteca reuniu entre 200 mil e 500 mil papiros e, com o museu, transformou a cidade no maior núcleo intelectual da época, especialmente entre os anos 290 e 88 a.C. A partir de então, sofreu sucessivos ataques de romanos, cristãos e árabes, o que resultou na destruição ou perda de quase todo o seu acervo.

RIBEIRO, F. Filósofa e mártir. **Aventuras na história**. São Paulo: Abril. ed. 81, abr. 2010. Adaptado.

A biblioteca de Alexandria exerceu durante certo tempo um papel fundamental para a produção do conhecimento e memória das civilizações antigas, porque:

- a) eternizou o nome de Alexandre, o Grande, e zelou pelas narrativas dos seus grandes feitos.
- b) funcionou como um centro de pesquisa acadêmica e deu origem às universidades modernas.
- c)** preservou o legado da cultura grega em diferentes áreas do conhecimento e permitiu sua transmissão a outros povos.

A Lei das Doze Tábuas foi o primeiro código escrito de Roma, possibilitando que os plebeus conhecessem formalmente os direitos e deveres, antes restritos à tradição oral controlada pelos patrícios. Com esse conhecimento, os plebeus puderam reivindicar mudanças sociais e proteger seus interesses de forma mais efetiva. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

- d) transformou a cidade de Alexandria no centro urbano mais importante da Antiguidade.
- e) reuniu os principais registros arqueológicos até então existentes e fez avançar a museologia antiga.

Aula 5

5 (FUVEST 2008) Na atualidade, praticamente todos os dirigentes políticos, no Brasil e no mundo, dizem-se defensores de *padrões democráticos* e de *valores republicanos*. Na Antiguidade, tais padrões e valores conheceram o auge, tanto na democracia ateniense, quanto na república romana, quando predominaram:

- a) a liberdade e o individualismo.
- b)** o debate e o bem público.
- c) a demagogia e o populismo.
- d) o consenso e o respeito à privacidade.
- e) a tolerância religiosa e o direito civil.

Aula 6

6 (ENEM 2016)

A Lei das Doze Tábuas, de meados do Século V a.C., fixou por escrito um velho direito costumeiro. No relativo às dívidas não pagas, o código permitia, em última análise, matar o devedor; ou vendê-lo como [escravizado] “do outro lado do Tibre” — isto é, fora do território de Roma.

CARDOSO, C. F. S. **O trabalho compulsório na Antiguidade**. Rio de Janeiro: Graal, 1984.

A referida lei foi um marco na luta por direitos na Roma Antiga, pois possibilitou que os plebeus:

- a) modificassem a estrutura agrária assentada no latifúndio.
- b) exercessem a prática da escravidão sobre seus devedores.
- c) conquistassem a possibilidade de casamento com os patrícios.
- d) ampliassem a participação política nos cargos políticos públicos.
- e)** reivindicassem as mudanças sociais com base no conhecimento das leis.

Aula 7

7 (ENEM 2020)

Com efeito, até a destruição de Cartago, o povo e o Senado romano governavam a República em harmonia e sem paixão, e não havia entre os cidadãos luta por glória ou dominação; o medo do inimigo mantinha a cidade no cumprimento do dever. Mas, assim que o medo desapareceu dos espíritos, introduziram-se os males pelos quais a prosperidade tem predileção, isto é, a libertinagem e o orgulho.

SALÚSTIO. **A conjuração de Catilina/A guerra de Jugurta**. Petrópolis: Vozes, 1990. Adaptado.

O acontecimento histórico mencionado no texto de Salústio, datado de I a.C., manteve correspondência com o processo de:

A destruição de Cartago marcou o fim de uma grande ameaça externa e possibilitou a Roma expandir suas fronteiras além da Península Itálica. Essa expansão levou a um período de prosperidade, mas também trouxe consigo a libertinagem e o orgulho, conforme mencionado por Salústio. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

- a) demarcação de terras públicas.
- b) imposição da escravidão por dívidas.
- c) restrição da cidadania por parentesco.
- d) restauração de instituições ancestrais.
- e)** expansão das fronteiras extrapeninsulares.

8 (ENEM 2016 - Adaptada)

Os [escravizados] tornam-se propriedade nossa seja em virtude da lei civil, seja da lei comum dos povos; em virtude da lei civil, se qualquer pessoa de mais de vinte anos permitir a venda de si própria com a finalidade de lucrar conservando uma parte do preço da compra; e em virtude da lei comum dos povos, são nossos [escravizados] aqueles que foram capturados na guerra e aqueles que são filhos de nossas [escravizadas].

CARDOSO, C. F. **Trabalho compulsório na Antiguidade**. São Paulo: Graal, 2003

A obra **Institutas**, do jurista Aelius Marcianus (século III d.C.), instrui sobre a escravidão na Roma antiga. No direito e na sociedade romana desse período, os escravizados compunham uma:

- a) mão de obra especializada protegida pela lei.
- b) força de trabalho sem a presença de ex-cidadãos.
- c) categoria de trabalhadores oriundos dos mesmos povos.

- d)** condição legal independente da origem étnica do indivíduo.
- e) comunidade criada a partir do estabelecimento das leis escritas.

Aula 8

9 (UEL 2010)

A palavra "bárbaro" é de origem grega. Ela designava, na Antiguidade, as nações não gregas, consideradas primitivas, incultas, atrasadas e brutais. A oposição entre civilização e barbárie é então antiga. Ela encontra uma nova legitimidade na filosofia dos iluministas, e será herdada pela esquerda. O termo "barbárie" tem, segundo o dicionário, dois significados distintos, mas ligados: "falta de civilização" e "crueldade de bárbaro". A história do século 20 nos obriga a dissociar essas duas acepções e a refletir sobre o conceito – aparentemente contraditório, mas de fato perfeitamente coerente – de "barbárie civilizada". [...] Se nós nos referimos ao segundo sentido da palavra "bárbaro" – atos cruéis, desumanos, a produção deliberada de sofrimento e a morte deliberada de não combatentes (em particular, crianças) – nenhum século na história conheceu manifestações de barbárie tão extensas, tão massivas e tão sistemáticas quanto o século XX.

LOWY, M. **Barbárie e Modernidade no século 20**. Disponível em: <https://www.socialismo.org.br/portal/filosofia/155-artigo/1226-barbarie-e-modernidade-no-seculo-20>. Acesso em: 30 out. 2009.

A condição de escravizado na Roma antiga não dependia da origem étnica, mas de circunstâncias como captura em guerra ou nascimento de uma escravizada. O texto menciona que tanto a lei civil quanto a lei comum dos povos determinavam a escravidão, sem considerar sua origem. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

A alternativa reflete a análise de Lowy de que o século XX teve manifestações de “barbárie civilizada”, em que a racionalidade técnica e os progressos científicos foram usados para fins destrutivos, não eliminando, mas aperfeiçoando essas tendências. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre o tema barbárie e civilização, é correto afirmar:

- a) a civilização moderna garantiu, com seus progressos na ciência e na moral, um tipo de paz duradoura, pois não utiliza mais a força e a crueldade, essas continuam presentes apenas em sociedades arcaicas.
- b) o processo civilizatório, com todos os progressos científicos e políticos, não foi capaz de superar as tendências sociais destrutivas; ao contrário, as aperfeiçoou a partir da racionalidade técnica.
- c) a civilização tradicional e moderna não manteve os princípios agressivos presentes em tempos longínquos de nossa história; assistimos ao progressivo declínio da barbárie na sociedade. A barbárie primitiva opõe-se à barbárie civilizada, na medida em que a última eliminou por completo o uso da força e da violência na resolução dos conflitos entre os Estados Nação.
- d) a barbárie primitiva opõe-se à barbárie civilizada, na medida em que a última eliminou por completo o uso da força e da violência na resolução dos conflitos entre os Estados Nação.
- e) a civilização e a cultura pré-moderna sobreviveram até os dias atuais, permitindo uma articulação da vida bucólica e pacífica com a vida moderna tendenciosamente mais cruel que outras épocas.

Idade Média

Aula 9

1 (FUNDATEC 2023 - Adaptada)

Considerando a historiografia existente sobre a História Medieval, a sociedade era estamental, ou seja, a posição de cada indivíduo na sociedade era determinada pelo nascimento ou pela função que exercia, sendo também denominada sociedade de “ordens” e sendo dividida em:

- a) clientes – nobreza – clero.
- b) escravizados – nobreza – sacerdotes.
- c) servos – militares – clero.
- d) plebeus – militares – sacerdotes.
- e) servos – clero – nobreza.

Aula 10

2 (ENEM 2006)

Os cruzados avançavam em silêncio, encontrando por todas as partes ossadas humanas, trapos e bandeiras. No meio desse quadro sinistro, não puderam ver, sem estremecer de dor, o acampamento onde Gauthier havia deixado as mulheres e crianças. Lá, os cristãos tinham sido surpreendidos pelos muçulmanos, mesmo no momento em que os sacerdotes celebravam o sacrifício da Missa. As mulheres, as crianças, os velhos, todos os que a fraqueza ou a doença conservava

A sociedade medieval era estamental, com a posição de cada indivíduo definida pelo nascimento e pela função exercida. Ela se dividia em três ordens: os servos, que trabalhavam nas terras dos senhores feudais; o clero, responsável pela administração religiosa e educação; e a nobreza, que detinha o poder político e militar. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

sob as tendas, perseguidos até os altares, tinham sido levados para a escravidão ou imolados por um inimigo cruel. A multidão dos cristãos, massacrados naquele lugar, tinha ficado sem sepultura.

J.F. Michaud. **História das cruzadas**. São Paulo: Editora das Américas, 1956. Adaptado.

Foi, de fato, na sexta-feira 22 do tempo de Chaaban, do ano de 492 da Hégira, que os **franj** se apossaram da Cidade Santa, após um sítio de 40 dias. Os exilados ainda tremem cada vez que falam nisso, seu olhar se esfria como se eles ainda tivessem diante dos olhos aqueles guerreiros louros, protegidos de armaduras, que espelham pelas ruas o sabre cortante, desembainhado, degolando homens, mulheres e crianças, pilhando as casas, saqueando as mesquitas.

Amin Maalouf. **As Cruzadas vistas pelos árabes**. 2. ed.

franj: cruzados.

Avalie as seguintes afirmações a respeito dos textos acima, que tratam das Cruzadas.

- I Os textos referem-se ao mesmo assunto – as Cruzadas, ocorridas no período medieval –, mas apresentam visões distintas sobre a realidade dos conflitos religiosos desse período histórico.
- II Ambos os textos narram partes de conflitos ocorridos entre cristãos e

muçulmanos durante a Idade Média e revelam como a violência contra mulheres e crianças era prática comum entre adversários.

- III Ambos narram conflitos ocorridos durante as Cruzadas medievais e revelam como as disputas dessa época, apesar de ter havido alguns confrontos militares, foram resolvidas com base na ideia do respeito e da tolerância cultural e religiosa.

É correto apenas o que se afirma em:

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

Aula 11

3 (UNESP 1992) A Civilização Bizantina floresceu na Idade Média, deixando em muitas regiões da Ásia e da Europa testemunhos de sua irradiação cultural. Assinale a importante e preponderante contribuição artística bizantina que se difundiu, expressando forte destinação religiosa.

- a) Adornos de bronze e cobre.
- b) Aquedutos e esgotos.
- c) Telhados de beirais recurvos.
- d) Mosaicos coloridos e cúpulas arredondadas.**
- e) Vias calçadas com artefatos de couro.

Idade Moderna

Aula 12

1 (ENEM 1999)

[...] Depois de longas investigações, convenci-me por fim de que o Sol é uma estrela fixa rodeada de planetas que giram em volta dela e de que ela é o centro e a chama. Que, além dos planetas principais, há outros de segunda ordem que circulam primeiro como satélites em redor dos planetas principais e com estes em redor do Sol. [...] Não duvido de que os matemáticos sejam da minha opinião, se quiserem dar-se ao trabalho de tomar conhecimento, não superficialmente, mas duma maneira aprofundada, das demonstrações que darei nesta obra. Se alguns homens ligeiros e ignorantes quiserem cometer contra mim o abuso de invocar alguns passos da Escritura (sagrada), a que torçam o sentido, desprezarei os seus ataques: as verdades matemáticas não devem ser julgadas senão por matemáticos.

COPÉRNICO, N. *De Revolutionibus orbium caelestium*.

Aqueles que se entregam à prática sem ciência são como o navegador que embarca em um navio sem leme nem bússola. Sempre a prática deve fundamentar-se em boa teoria. Antes de fazer de um caso uma regra geral, experimente-o duas ou três vezes e verifique se as experiências produzem os mesmos efeitos. Nenhuma investigação humana pode se considerar verdadeira ciência se não passa por demonstrações matemáticas.

VINCI, Leonardo da. *Carnets*.

O aspecto a ser ressaltado em ambos os textos para exemplificar o racionalismo moderno é:

- a) a fé como guia das descobertas.
- b) o senso crítico para se chegar a Deus.
- c) a limitação da ciência pelos princípios bíblicos.
- d)** a importância da experiência e da observação.
- e) o princípio da autoridade e da tradição.

Os textos destacam o racionalismo moderno ao valorizar a experiência e a observação como fundamentos do conhecimento científico. Eles rejeitam explicações baseadas apenas na fé ou na tradição e defendem que as verdades matemáticas devem ser avaliadas com base em demonstrações e estudos aprofundados. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 13

2 (UNESP 2017)



Andrea Mantegna. **Lamentação sobre o Cristo morto**, 1480. Pinacoteca de Brera, Milão.

A pintura representa no martírio de Cristo os seguintes princípios culturais do Renascimento italiano:

- a) a imitação das formas artísticas medievais e a ênfase na natureza espiritual de Cristo.
- b) a preocupação intensa com a forma artística e a ausência de significado religioso do quadro.
- c) a disposição da figura de Cristo em perspectiva geométrica e o conteúdo realista da composição.
- d) a gama variada de cores luminosas e a concepção otimista de uma humanidade sem pecado.
- e) a idealização do corpo do Salvador e a noção de uma divindade desvinculada dos dramas humanos.

O Renascimento, ao se inspirar na arte da Grécia e da Roma antigas, colocou grande ênfase na representação do corpo humano e na exaltação das habilidades do homem. Dessa forma, no quadro mencionado, a representação do corpo de Cristo, com uma perspectiva geométrica precisa e fidelidade notável à realidade, reflete uma característica típica do período. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 14

3 (ENEM 2020)

No início do século XVI, as relíquias continuavam protegendo edifícios e cidades, promovendo curas milagrosas, sendo levadas em solenes procissões pelas ruas, sacralizando altares de igrejas por toda a Europa, em uma notável continuidade em relação ao papel que haviam desempenhado havia mais de mil anos no continente. Mas, em meados daquele século, essa situação tinha se transformado. O culto às relíquias foi fortemente repudiado pelos reformadores protestantes, que pregavam uma igreja invisível.

CYMBALISTA, R. Relíquias sagradas e a construção do território cristão na Idade Moderna. **Anais do Museu Paulista**, n. 2, jul.-dez. 2006.

A nova abordagem sobre a prática indicada no texto fundamentava-se no(a):

- a) abandono de objetos mediadores.
- b) instituição do ascetismo monástico.
- c) desprezo do proselitismo religioso.
- d) revalorização dos ritos sacramentais.
- e) consagração de preceitos populares.

A Reforma Protestante rejeitou o culto às relíquias sagradas ao defender que a salvação vem apenas pela fé e pela relação direta do fiel com Deus. Com base na infalibilidade da Bíblia e no sacerdócio universal, os reformadores afirmavam que não era necessária a mediação de objetos ou instituições religiosas, valorizando a conversão interior e a interpretação pessoal das Escrituras. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

4 (ENEM 2020)

Dois grandes eventos históricos tornaram possível um caso como o de Menocchio: a invenção da imprensa e a Reforma. A imprensa lhe permitiu confrontar os livros com a tradição oral em que havia crescido e lhe forneceu as palavras para organizar o amontoado de ideias e fantasias que nele conviviam. A Reforma lhe deu audácia para comunicar o que pensava ao padre do vilarejo, conterrâneos, inquisidores – mesmo não tendo conseguido dizer tudo diante do papa, dos cardeais e dos príncipes, como queria.

GINZBURG, C. **O queijo e os vermes**: o cotidiano e as ideias de um moleiro perseguido pela Inquisição. São Paulo. Cia das Letras. 2006.

Os acontecimentos históricos citados ajudaram esse indivíduo, no século XVI, a repensar a visão católica do mundo ao possibilitarem a:

- a) consulta pública das bibliotecas reais.
- b) sofisticação barroca do ritual litúrgico.
- c) aceitação popular da educação secular.
- d) interpretação autônoma dos textos bíblicos.**
- e) correção doutrinária das heresias medievais.

A questão trata da Reforma Protestante e do uso da imprensa na difusão de ideias que questionavam os preceitos católicos. Com isso, Lutero traduziu a Bíblia para o alemão, ampliando o acesso aos textos sagrados e rompendo o monopólio da Igreja sobre sua interpretação, o que possibilitou novas reflexões e leituras autônomas da Bíblia. Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

CADERNO DE EXERCÍCIOS

Geografia

Linguagens, técnicas e representações do espaço

Aula 1

1 (UEMA 2021) Leia a seguinte definição.

O mapa é a construção mais lógica e rigorosa do mundo das imagens. Há, contudo, quem pense que ele é obra, apenas, de especialistas e de acesso restrito a poucas pessoas. Por isso, ao longo da história, tem sido objeto de usos dos mais diversos, sobretudo, no campo político e militar. Não é, portanto, de estranhar que o mapa, também, serve para fazer guerra. Porém, sua maior utilidade é para promover a paz, diminuir a discórdia e informar a todos os cidadãos indistintamente sobre a especificidade do território em que eles habitam. O mapa tem, portanto, várias dimensões e, entre elas, a que mais inibe as pessoas quanto ao seu uso e a sua leitura, é a sua dimensão técnica.

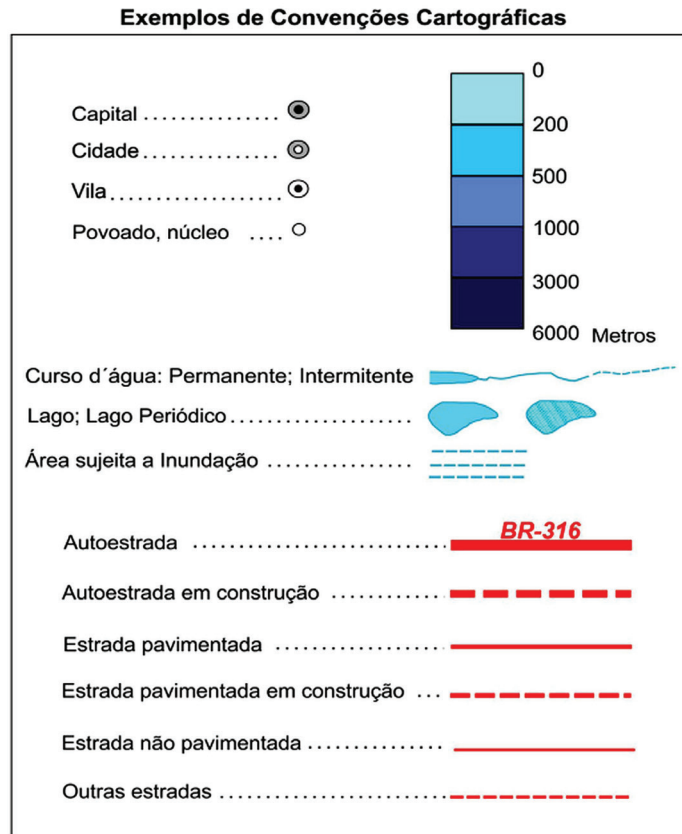
TEIXEIRA NETO, A. Cartografia, território e poder: dimensão técnica e política na utilização de mapas. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 26, n. 2, jul./dez., 2006.

A correta relação entre o tipo de mapa, sua característica e sua utilização está, respectivamente, indicada em:

	Tipo de mapa	Característica/utilização
a)	Econômico	representa as atividades produtivas e financeiras com dados socioeconômicos para monitorar a pobreza, a fome, a distribuição das indústrias e de determinados tipos de serviços.
b)	Histórico	representa o rústico, o envelhecido, com traços da contemporaneidade para se compreender como as pessoas, em outros tempos, concebiam o seu espaço financeiro e a densidade demográfica.
c)	Físico	representa os espaços naturais e econômicos de um ambiente para mapear informações atualizadas dos rios, do relevo, da vegetação e da população de uma dada região.
d)	Político	representa a distribuição dos territórios nacionais e econômicos para delimitar as fronteiras entre os países e as divisas entre os estados, as cidades e o fluxo sociofinanceiro.
e)	Demográfico	representa as populações e os ambientes naturais para abranger a concentração econômica de habitantes e de moradias, de agrupamentos étnicos, de densidade demográfica e de dinâmicas ambientais.

Aula 2

- 2** (UNICAMP 2024) As convenções cartográficas utilizam símbolos pontuais, lineares, areais, bem como representações proporcionais e gradação de cores (coroplética) que permitem certo grau de compreensão e intuição de seu significado, possibilitando a leitura da informação contida no mapa por diferentes pessoas.



Com base no excerto e na figura, assinale a alternativa correta.

- a)** Os símbolos pontuais se prestam a representar fenômenos não hierárquicos, a exemplo da rede urbana e da tipologia de cidades.
- b)** As representações lineares qualificam os fenômenos, não permitindo a sua hierarquização, a exemplo da tipologia dos sistemas de transportes.
- c)** O uso do gradiente de cores serve para diferenciar fenômenos espaciais com variação contínua, a exemplo da altitude e da profundidade.
- d)** Um mesmo fenômeno pode ser representado por meio de diferentes formas e de variadas cores, a exemplo dos cursos e corpos de água.
- e)** Continentalidade, que influencia na amplitude da temperatura.

De fato, o uso do gradiente de cores serve para diferenciar fenômenos espaciais com variação contínua, pois, uma vez que se usa uma mesma paleta de cores que se intensificam claramente, essas marcam a ampliação ou diminuição de altitudes ou profundidades. Veja, no CMSP, o passo a passo da resolução do item. **159**

Os mapas táteis são especificamente projetados para pessoas com cegueira ou baixa visão. Eles utilizam texturas e elementos em relevo para representar diferentes características geográficas, possibilitando que os estudantes "leiam" o mapa através do toque. Dessa forma, os mapas táteis tornam-se a ferramenta mais adequada para esses estudantes compreenderem a dinâmica do espaço geográfico. Veja, no CMSP, o passo a passo da resolução do item.

Aula 3

3 (IFS 2024) A Geografia é a ciência que estuda, analisa e compreende a lógica de produção e transformação do espaço geográfico.

É importante que o(a) professor(a) de Geografia conduza todos os estudantes, inclusive aqueles com cegueira ou baixa visão, a compreenderem a dinâmica do espaço por meio de representações espaciais. Pensando nisso, qual representação espacial se torna a mais adequada para comunicar os fenômenos do espaço para alunos com cegueira ou baixa visão?

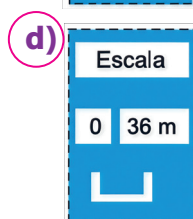
- a) Mapa tátil.
- b) Globo terrestre.
- c) Fotografia aérea.
- d) Anamorfose geográfica.

Aula 4

4 (UNESP 2025) O mapa tátil é a adaptação para que pessoas com deficiência visual sejam incluídas no processo de aprendizagem de Geografia. Para sua confecção, são utilizados diversos materiais, com texturas diferentes, o que permite a diferenciação de áreas e de fenômenos pelo toque. O mapa tátil apresentado a seguir foi desenvolvido por um grupo de pesquisa da Universidade Estadual Paulista (Unesp) de Ourinhos (SP) e reproduz parte dessa cidade, tendo como ponto central a praça Mello Peixoto.



Sabendo que a praça Mello Peixoto possui, no mapa, 2,5 cm em cada lado e que, na realidade, cada um desses lados mede 90 m, a escala gráfica desse mapa tátil é:



$$2,5 \text{ cm} \rightarrow 9\,000 \text{ cm}$$

$$1 \text{ cm} \rightarrow X$$

$$X = 9\,000 /$$

$$2,5 = 9\,000 \text{ cm} = 36 \text{ m}$$

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

Aula 5

- 5** (VUNESP 2019) Nas últimas décadas, o avanço tecnológico tem ampliado as possibilidades de realização do geoprocessamento. Uma das tecnologias em destaque nessa área é o sensoriamento remoto, caracterizado por:
- a)** um conjunto de hardware e software especializado em adquirir, armazenar, processar e representar informações espaciais.
 - b)** um sistema de satélites capaz de determinar com precisão a latitude e a longitude de qualquer lugar da Terra.
 - c)** Um processo de automação para levantamento de cotas de altitudes de terrenos, possibilitando sua modelagem em 3D.
 - d)** Uma rede de captação de dados em locais de interesse geográfico, como unidades de conservação e estações meteorológicas.
 - e)** Um grupo de técnicas que permite obter imagens e outros tipos de dados, por meio da captação e do registro da energia refletida ou emitida pela superfície.

O sensoriamento remoto é o conjunto de técnicas que possibilita obter imagens e dados da superfície terrestre por meio da captação e registro da energia refletida ou emitida por ela, usando satélites, drones e sensores. Veja, no CMSP, o passo a passo da resolução do item.

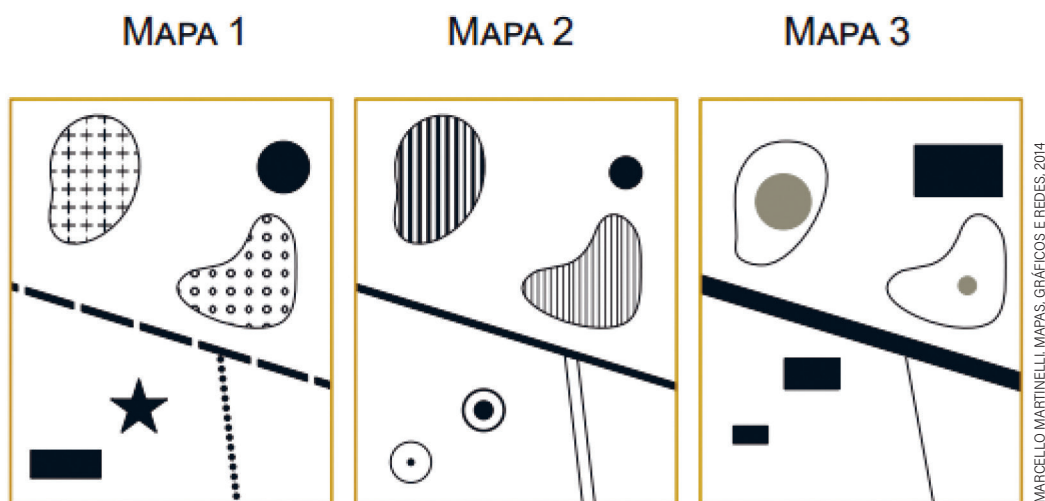
Aula 6

- 6** (CPCON 2020) Os Sistemas de Informações Geográficas (SIG), nas últimas décadas, tornaram-se ferramentas que possibilitam a elaboração de diferentes produtos cartográficos. Sobre SIG, assinale a alternativa que apresenta a assertiva CORRETA.
- a)** O SIG é um sistema com capacidade para aquisição, armazenamento, processamento, análise e exibição de informações digitais georreferenciadas, topologicamente estruturadas, associadas ou não a um banco de dados alfanuméricos.
 - b)** O SIG é um banco de dados de imagens de satélite da Terra com visualização em tempo real com alta resolução de alguns locais, permitindo a visualização detalhada do terreno.
 - c)** O SIG é uma aplicação de dispositivos que, acoplados em aeronaves ou satélites, permite a obtenção de informações sobre objetos ou fenômenos na superfície da Terra.
 - d)** Trata-se de um ramo da cartografia que se ocupa em confeccionar mapas e outros produtos cartográficos para pessoas cegas ou com baixa visão.
 - e)** No SIG, é possível manipular apenas dados matriciais, possibilitando a interpretação de imagens permitindo a geração de mapas temáticos.

O SIG (Sistema de Informações Geográficas) é, de fato, um sistema de hardware e software com capacidade para adquirir, armazenar, processar, analisar e exibir informações geográficas (digitais e georreferenciadas). Esses dados podem ser vetoriais ou matriciais, estruturados em bancos de dados alfanuméricos e camadas temáticas, propiciando a sobreposição e análise espacial. Veja, no CMSP, o passo a passo da resolução do item.

Aula 7

7 (UNESP 2020) Analise os mapas temáticos hipotéticos.



Considerando os métodos de representação da cartografia temática, pode-se afirmar que o mapa temático:

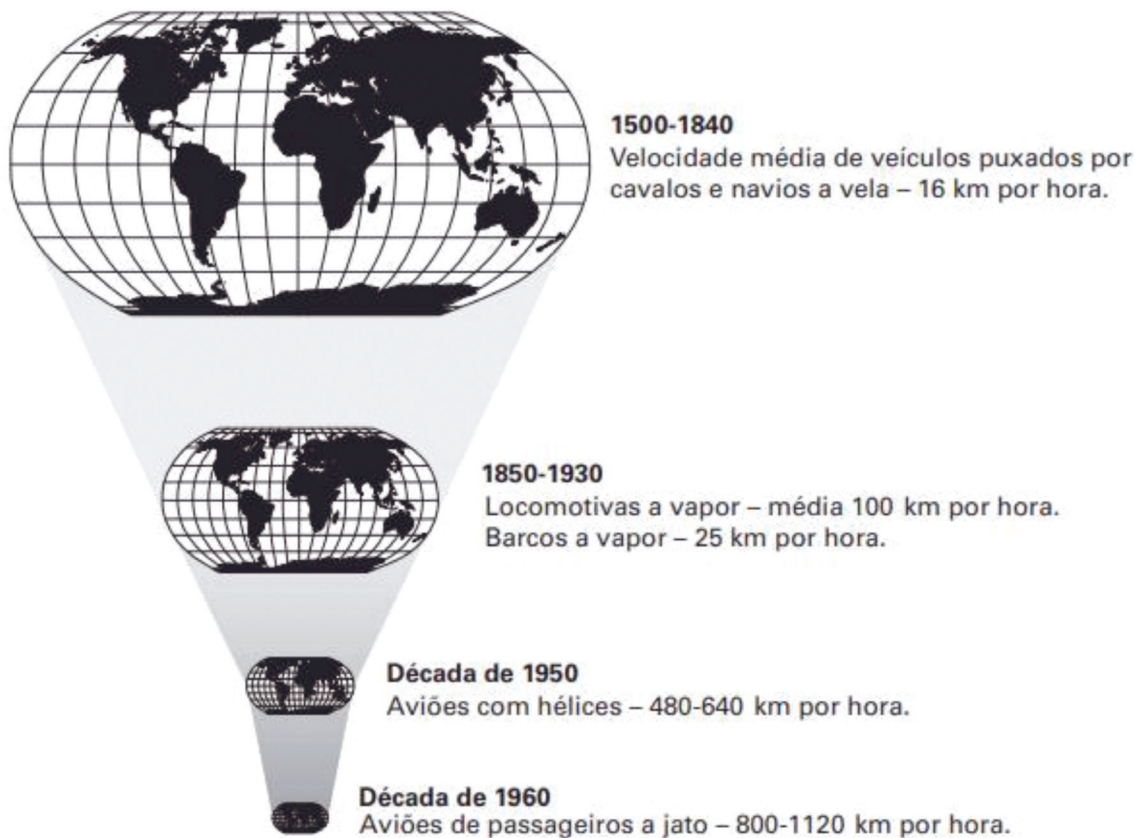
- a) 2 apresenta relações de proporcionalidade entre os lugares.
- b) 3 apresenta relações de ordem entre os lugares.
- c) 3 apresenta relações de diversidade entre os lugares.
- d) 1 apresenta relações de proporcionalidade entre os lugares.
- e) 2 apresenta relações de ordem entre os lugares.**

De fato, o mapa 2 apresenta relações de ordem entre os lugares. Veja, no CMSP, o passo a passo da resolução do item.

Globalização, produção e tecnologias

Aula 8

1 (UEG 2025) Observe a figura a seguir.



A figura expressa um dos mais importantes conceitos, proposto por David Harvey, renomado geógrafo britânico, no segundo quartel do século XX, período marcado pela expansão da globalização.

Assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, esse conceito e quais fatores tornaram o “encolhimento” do mundo possível.

- a)** Compressão espaço-tempo. Transformações tecnológicas, sobretudo nos meios de transportes e comunicação, o que possibilitou acelerar tanto a circulação da informação, quanto das pessoas e de mercadorias.
- b)** Inclusão digital. Acesso da população mundial aos recursos tecnológicos advindos da Terceira Revolução Industrial, sobretudo no setor de comunicação, o que permitiu a emergência de uma identidade planetária.

Conceito: compressão espaço-tempo a sensação de “encolhimento” do mundo causada pela redução das distâncias relativas devido à velocidade dos transportes e comunicações. Fatores: transformações tecnológicas, especialmente em meios de transporte (trens, aviões, navios) e comunicação (rádio, TV, internet), que aceleraram a circulação de pessoas, mercadorias e informações. Veja, no CMSP, o passo a passo da resolução do item.

- c) Neoliberalismo. Enfraquecimento das fronteiras nacionais, aproximando os países no que se refere à facilitação da circulação de pessoas e mercadorias pelo espaço geográfico.
- d) Globalização econômica. Emergência da chamada aldeia global digital, que possibilitou a socialização ampliada dos avanços tecnológicos a todos os países do mundo de forma menos desigual.
- e) Mundialização da economia. Transformações técnicas ocorridas nas indústrias no século XX, o que gerou aumento da produção e barateamento dos produtos, possibilitando a toda população mundial maior acesso às mercadorias.

2 (ACAFE 2025) O termo Tigres Asiáticos é utilizado para se referir a um conjunto de países e áreas no continente asiático que se industrializaram, principalmente após a Segunda Guerra Mundial, e participam de maneira considerável do comércio internacional. Existem os Primeiros Tigres Asiáticos e os chamados Tigres Asiáticos de Segunda Geração.

Assinale a alternativa que apresenta somente Tigres Asiáticos de Segunda Geração.

- a) Tailândia, Taiwan, Indonésia e Filipinas.
- b)** Tailândia, Indonésia, Malásia e Filipinas.
- c) Coreia do Sul, China, Filipinas e Malásia.
- d) Tailândia, Vietnã, Hong-Kong e Macau.

Inclui Tailândia, Indonésia, Malásia e Filipinas, todos Tigres Asiáticos de Segunda Geração.

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

Aula 9

3 (ENEM 2016)

Tendo se livrado do entulho do maquinário volumoso e das enormes equipes de fábrica, o capital viaja leve, apenas com a bagagem de mão, pasta, computador portátil e telefone celular. O novo atributo da volatilidade fez de todo compromisso, especialmente do compromisso estável, algo ao mesmo tempo redundante e pouco inteligente: seu estabelecimento paralisaria o movimento e fugiria da desejada competitividade, reduzindo *a priori* as opções que poderiam levar ao aumento da produtividade.

BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

A “leveza do capital” mencionada por Bauman implica empresas enxutas, com redução de quadros fixos, terceirização e mobilidade produtiva. Veja, no CMSP, o passo a passo da resolução do item.

No texto, faz-se referência a um processo de transformação do mundo produtivo cuja consequência é o(a):

- a) Regulamentação de leis trabalhistas mais rígidas.
- b) Fragilização das relações hierárquicas de trabalho.
- c) Decréscimo do número de funcionários das empresas.**
- d) Incentivo ao investimento de longos planos de carreiras.
- e) Desvalorização dos postos de gerenciamento corporativo.

4 (FUVEST 2022)

A escassez global de semicondutores continua a ter estranhas repercussões, sobretudo do ponto de vista geopolítico. Há um ano as indústrias lutam para se abastecer com *chips* eletrônicos que equipam aparelhos do dia a dia, de computadores a torradeiras, passando pelas máquinas de lavar e consoles de *videogames*. O episódio atual, no entanto, surge em um contexto marcado por um questionamento geral a respeito dos benefícios da globalização e do declínio da atividade industrial no Ocidente.

MORZOROV, E. Devemos temer um colapso eletrônico? **Le Monde Diplomatique Brasil**, agosto/2021. Adaptado.

O texto refere-se a uma questão geopolítica contemporânea: a disputa pelos semicondutores na indústria

mundial. Sobre esse assunto, indique a alternativa correta.

- a) A produção de semicondutores está concentrada no sudeste asiático, nos países da 1ª e 2ª geração dos Tigres Asiáticos, tais como Taiwan, Coreia do Sul, Cingapura e Indonésia.**
- b) Nos últimos 20 anos, EUA e Europa vêm perdendo destaque na produção de semicondutores em decorrência da queda acentuada de investimentos em pesquisa e inovação.
- c) A crise da falta de semicondutores revela um dos efeitos negativos da globalização: a independência da cadeia produtiva em escala mundial, pouco suscetível a desequilíbrios de oferta e demanda.
- d) A Nova Divisão Internacional do Trabalho indica o predomínio geoeconômico dos países do sudeste asiático, principais produtores de semicondutores, que têm ampliado, através da China, sua participação nesse setor desde sua democratização.
- e) A escassez de semicondutores é resultado de uma interrupção momentânea da produção, em especial no sudeste asiático, devido à falta de matéria-prima, que é o início da cadeia produtiva.

Os países conhecidos como Tigres Asiáticos tiveram um processo de rápida industrialização a partir da década de 1970 (1ª geração = Coreia do Sul, Taiwan, Hong Kong e Cingapura) e, depois, a partir da década de 1980 (2ª geração = Indonésia, Vietnã, Tailândia, Filipinas e Malásia). Esses países se desenvolveram a partir de investimentos estrangeiros, abertura ao comércio externo e de políticas governamentais de longo prazo e, hoje, lideram a produção de semicondutores no mundo. Taiwan e Coreia do Sul concentram mais de 40% da capacidade mundial de produção. Veja, no CMSP, o passo a passo da resolução do item.

Aula 10

5 (UNEMAT 2011)

A globalização da produção transformou algumas metrópoles em centros da economia internacional. Esses centros urbanos formam uma rede urbana pela qual transita a maior parte do capital que circula pelos mercados financeiros mundiais. São as empresas sediadas nesses centros que lançam inovações tecnológicas e comandam os serviços especializados para a indústria, como a publicidade e o marketing.

GUIMARÃES *et al.*, 2007.

Como esses centros urbanos são denominados?

- a) Megacidades.
- b) Centros regionais.
- c) Cidades globais.**
- d) Conurbação urbana.
- e) Megalópoles.

Aula 11

6 (UNEMAT 2011)

Indústria 4.0: a profunda transformação que impacta o chão de fábrica

Patricia Knebel - O leitor é daqueles adeptos do café em cápsula? Se pudesse personalizar a sua caixa, que hoje é vendida com apenas um sabor, escolhendo a variedade da sua preferência, entre expresso, capuccino e chá verde, seria uma boa, não é mesmo? Pois isso já é possível. [...]

Bem-vindo ao maravilhoso mundo da Indústria 4.0, que traz a automação industrial e a integração de diferentes tecnologias, como inteligência artificial, robótica e internet das coisas (IoT) para promover a digitalização das atividades industriais, melhorando os processos e aumentando a produtividade.

Disponível em: https://www.jornaldocomercio.com/_conteudo/especiais/dia_da_industria/2021/05/793610-industria-4-0-a-profundatransformacao-que-impacta-o-chao-de-fabrica.html.

A transição para uma quarta revolução industrial vem sendo marcada pela integração de sistemas ciberfísicos, com tecnologias como a inteligência artificial, a realidade aumentada e a internet das coisas, criando não apenas produtos novos, mas uma nova forma de produzir.

Um possível impacto dessas transformações sobre o mundo do trabalho é:

- a) a redução da demanda de mão de obra qualificada.
- b) o controle da expansão da informalidade no setor terciário.
- c) o avanço do desemprego estrutural.**
- d) a minimização do uso do teletrabalho ou home-office.

A automação e o uso de máquinas inteligentes substituem permanentemente trabalhadores humanos, produzindo o chamado desemprego estrutural, característico das revoluções tecnológicas.

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

Interação regional, consumo e cultura

Aula 12

1 (UNESP 2018) Em 03.04.2017, o jornal **El País** publicou matéria que pode ser assim resumida: os países _____ não têm poder político sobre os demais Estados-partes, mas possuem ferramentas para tentar reconduzir a situação de um membro, caso esse se afaste dos princípios do Tratado de Assunção, assinado em 1991. Nessa perspectiva, insere-se a aplicação da cláusula democrática do bloco sobre a _____, em função da crise política, institucional, social, de abastecimento e econômica que atravessa o país.

As lacunas do excerto devem ser preenchidas por:

- a) do Nafta – Argentina.
- b) do Mercosul – Bolívia.
- c) da ALADI – Venezuela.
- d) da ALADI – Bolívia.
- e) do Mercosul – Venezuela.**

O texto se refere à suspensão da Venezuela do Mercosul, em 2017, pela aplicação da Cláusula Democrática (Protocolo de Ushuaia, 1998), devido à crise institucional e autoritarismo do governo de Nicolás Maduro.

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

Aula 13

2 (UNESP 2021)

Atualmente, muitos estudiosos acreditam que é possível identificar processos de globalização em sociedades pré-modernas, em vista de fenômenos como o encurtamento relativo das distâncias (através de meios de transporte e comunicação mais eficazes), maior conectividade entre regiões previamente isoladas [...].

SCOPACASA, R. *Revista de História*, nº 177, 2018.

O uso contemporâneo do conceito de globalização envolve, além dos aspectos mencionados no texto,

- a) Imposição do setor industrial sobre o de serviços, autossuficiência energética dos países, ampla mobilidade de pessoas e mercadorias.
- b)** Convergência de preços e mercados entre regiões distantes, meios de comunicação ultravelozes, formação de uma consciência global.
- c) Maior importância das barreiras geográficas, constituição de redes de contatos culturais, uniformização mundial de preços.
- d) Unidade ideológica e política entre os governantes dos Estados, redução das distâncias físicas entre continentes, declínio da diversidade global.
- e) Imposição do poder dos blocos econômicos regionais, internacionalização do movimento operário, redução das barreiras linguísticas.

Essa alternativa expressa exatamente o sentido contemporâneo da globalização: integração dos mercados mundiais, aceleração da comunicação e transporte, interconexão cultural e econômica. Veja, no CMSP, o passo a passo da resolução do item.

Aula 14

3 (ENEM 2024)

Como conclusão provisória, parece então que a globalização tem, sim, o efeito de contestar e deslocar as identidades centradas e “fechadas” de uma cultura nacional. Ela tem um efeito pluralizante sobre as identidades, produzindo uma variedade de possibilidades e novas posições de identificação, e tornando as identidades mais posicionais, mais políticas, mais plurais e diversas; menos fixas, unificadas ou trans-históricas.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2011.

De acordo com o texto, o processo apresentado contribuiu para:

- a) Elevar a renda da população.
- b) Abandonar os valores morais.
- c) Estabelecer a igualdade racial.
- d) Fortalecer as pautas das minorias.**
- e) Inverter os fluxos das Imigrações.

No texto, Stuart Hall explica que a globalização atua rompendo com identidades fixas e centradas em uma única cultura nacional, promovendo um processo pluralizante e diverso. Isso significa que diferentes grupos sociais passam a ter novas possibilidades de identificação, expressando suas culturas, valores e reivindicações.

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

CADERNO DE EXERCÍCIOS

Língua Inglesa

Evolution in communication

Aula 1

- 1 (SARESP 2022) Analise o cartaz e responda à questão.



REPRODUÇÃO/SARESP

The poster emphasizes women's:

- a) leisure pursuit.
- b) daily chores.
- c) self-defense needs.
- d) empowerment.

Pela frase "We can do it!" (Nós podemos/conseguimos!) e pela ilustração da mulher, podemos inferir que a imagem enfatiza o empoderamento.

Aula 3

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

2



No cartum, o autor faz uma crítica em relação

- a) às ameaças da inteligência artificial na sociedade atual.
- b) ao uso da inteligência artificial em aparelhos domésticos.
- c) à desigualdade social causada pela inteligência artificial.
- d) aos potenciais riscos da inteligência artificial no futuro.
- e) à desvalorização da inteligência artificial pelas pessoas.

Na imagem do cartum, pode-se perceber que diferentes tipos de máquinas e robôs aparecem dentro da residência, enquanto o humano parece trancado para o lado de fora. Além disso, pelas falas do humano e dos dispositivos inteligentes, compreende-se que eles tomaram a casa para si. Portanto, é possível inferir que o cartum critica os riscos da inteligência artificial no futuro.

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

Aula 5

- 3 (SARESP 2022) Leia o texto do meme e responda à questão.

Let's eat grandma!



Let's eat, grandma!

PUNCTUATION SAVES LIVES!

O objetivo deste meme é:

- a) enfatizar a importância da vírgula.
- b) valorizar a refeição em família.
- c) reiterar o respeito aos mais velhos.
- d) mostrar a importância da exclamação.

Assim como na Língua Portuguesa, na Língua Inglesa, a vírgula também é usada quando utilizamos um vocativo. A primeira frase, sem a vírgula, expressa o sentido: "vamos comer vovó!" (alimentar-se de uma vovó). Já na segunda frase, com a vírgula, temos: "vamos comer, vovó!" (alguém chamando a vovó para comer algo).

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

5. Logo no primeiro parágrafo do texto, é possível encontrar a definição do termo. Pode-se buscar as palavras-chave, como *texting*, *walking* e *walkers*, analisando as informações do texto que aparecem próximas a esses termos. Além disso, *text* é uma palavra que se assemelha à sua tradução em Língua Portuguesa (texto). Dessa forma, por eliminação, essa é a única alternativa que apresenta palavras que remetem a textos, como "escrevem", "leem" e "mensagens".

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

Aula 7

4 (UNICAMP 2016)

Texting – or checking social media or reading/responding to mail or reading the news or checking the weather or watching a video – while walking is a pretty common phenomenon. It's so common that most people who own a mobile device have become texting walkers.

Research suggests that these texters adopt protective measures to minimize the risk of accidents when walking. They're less likely to trip because they shorten their step length, reduce step frequency, lengthen the time during which both feet are in contact with the ground, and increase obstacle clearance height. Taken together, this creates an exaggerated image of walking, but it apparently slows the walker enough so that he registers some of what is happening around him and can compensate for it.

Match the words below with their correct meaning.

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| a) research | (b) medida |
| b) measure | (a) pesquisa |
| c) increase | (c) aumentar |

Uma das formas possíveis para inferir o significado das palavras indicadas, caso elas sejam desconhecidas, é observar o contexto no qual elas aparecem no texto.

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

Segundo o texto, *texting walkers* são pessoas que:

- a)** caminham longas distâncias e usam o celular para registrar essas distâncias.
- b)** escrevem ou leem mensagens, ou veem vídeos no celular enquanto caminham.
- c)** testam o celular como dispositivo para caminhadas longas.
- d)** tropeçam e caem quando usam o celular enquanto caminham.

Aula 9

5 Complete the sentences using "was" or "were".

- a)** I was at home yesterday.
- b)** She was very happy last weekend.
- c)** They were at the park on Sunday.
- d)** We were in the classroom this morning.
- e)** He was my English teacher in 2020.
- f)** You were late for school yesterday.
- g)** It was very hot last summer.
- h)** My friends were in Brazil last year.

Para completar as frases corretamente, é necessário analisar o sujeito de cada uma delas e conjugar o verbo de acordo, sendo *was* usado para os sujeitos que estiverem na primeira e na terceira pessoas do singular (*I, he, she, it*) e *were* para a segunda pessoa do singular e todas as pessoas do plural (*we, you, they*).

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

6 Write complete sentences about the personalities from the past.

Follow the example:

Name: Marie Curie

Birth: Warsaw/Poland –
November 7, 1867.

Famous for: her work on radioactivity.

“Marie Curie was born in Warsaw, Poland, on November 7, 1867. She was famous for her work on radioactivity.”

a) Name: Albert Einstein

Birth: March 14, 1879 – Ulm, Germany.

Famous for: developing the theory of relativity.

Albert Einstein was born on March 14, 1879, in Ulm, Germany. He was famous for developing the theory of relativity.

b) Name: Rosalind Franklin

Birth: July 25, 1920 – London, England.

Famous for: discovering the structure of DNA.

Rosalind Franklin was born on July 25, 1920, in London, England. She was famous for discovering the structure of DNA.

Para organizar as informações em frases, é preciso utilizar, principalmente, o verbo *be* no passado, a fim de indicar as conquistas e a data de nascimento de cada personalidade, bem como as preposições *in* e *on*, para falar onde e quando nasceram.

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

Todos os verbos apresentados são verbos irregulares e, por isso, apresentam formas específicas quando conjugados no *simple past*, sendo necessário conhecê-los e expandir o vocabulário. Entretanto, ao associar as colunas, é possível inferir algumas palavras, como *make* e *made*, *become* e *became*, *teach* e *taught*.

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

Aula 11

7 Match the verb in the infinitive form and its form in the simple past.

Infinitive	Simple past
a) Go	(e) Became
b) Do	(d) Made
c) Get	(b) Did
d) Make	(g) Had
e) Become	(f) Taught
f) Teach	(c) Got
g) Have	(a) Went

8 Fill in the blanks using the past tense of the verbs in parentheses.

Dr. Shirley Ann Jackson was (**be**) born in Washington, D.C., in 1946. She went (**go**) to the Massachusetts Institute of Technology (MIT), where she studied (**study**) physics. She later became (**become**) the first African American woman to earn a Ph.D. in physics from MIT. Dr. Jackson worked (**work**) as a scientist and made (**make**) important discoveries in telecommunications. Her research helped (**help**) create technologies for the touch-tone telephone, the fax machine, and fiber optics. She also taught (**teach**) at universities and was (**be**) a leader in science and education.

Para completar as lacunas corretamente, é necessário atentar à forma no *simple past* de cada verbo, acrescentando o sufixo *-ed* aos verbos regulares (*work*, *help* e *study*) e lembrando-se da forma específica de cada um dos verbos irregulares.

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

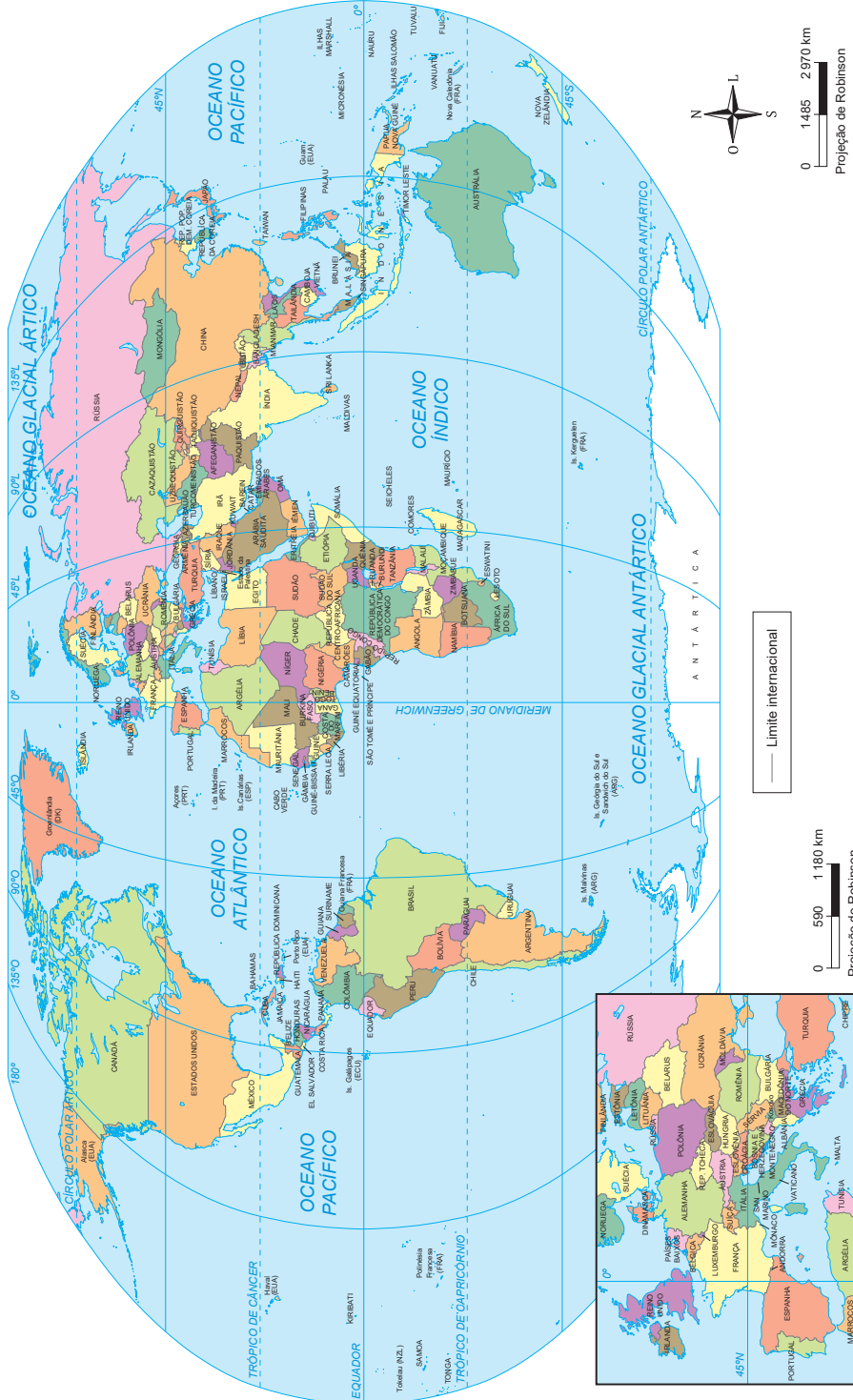
ANEXOS

List of irregular verbs

Infinitive	Past Simple
BE	WAS/ WERE
BEGIN	BEGAN
BREAK	BROKE
BRING	BROUGHT
BUILD	BUILT
BUY	BOUGHT
CATCH	CAUGHT
CHOOSE	CHOSE
COME	CAME
COST	COST
CUT	CUT
DO	DID
DRAW	DREW
DRINK	DRANK
DRIVE	DROVE
EAT	ATE
FALL	FELL
FEEL	FELT
FIGHT	FOUGHT
FIND	FOUND
FLY	FLEW
FORGET	FORGOT
FREEZE	FROZE
GET	GOT
GIVE	GAVE
GO	WENT
HAVE	HAD
HEAR	HEARD
HOLD	HELD
HIT	HIT
KEEP	KEPT
KNOW	KNEW
LEARN	LEARNED
LEAVE	LEFT
LEAD	LED

Infinitive	Past Simple
LET	LET
LIE	LAY
LOSE	LOST
MAKE	MADE
MEAN	MEANT
MEET	MET
PAY	PAID
PUT	PUT
READ	READ
RIDE	RODE
RUN	RAN
SAY	SAID
SEE	SAW
SELL	SOLD
SEND	SENT
SET	SET
SHUT	SHUT
SING	SANG
SIT	SAT
SLEEP	SLEPT
SPEAK	SPOKE
SPEND	SPENT
STAND	STOOD
STEAL	STOLE
SWIM	SWAM
TAKE	TOOK
TEACH	TAUGHT
TELL	TOLD
THINK	THOUGHT
UNDERSTAND	UNDERSTOOD
WAKE	WOKE
WEAR	WORE
WIN	WON
WRITE	WROTE

Mundo: político



IBGE, 2023. PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Brasil: político



Brasil: distribuição da população (2022)



Brasil: biomas



IBGE, 2023. PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Brasil: principais formações vegetais



IBGE, 2023. PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Mapa mudo do Brasil



IBGE. [S.D.]. PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

HISTÓRIA – GEOGRAFIA – LÍNGUA INGLESA
LIVRO DO ESTUDANTE
ENSINO MÉDIO – 2º 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 William dos Santos

Equipe pedagógica História: Clarissa Bazzanelli

Barradas, Mariana Marques De Maria, Priscila Lourenço
Soares Santos, Rodrigo Costa Silva

Equipe pedagógica Geografia: Giselle Teles, João Paulo

Fernandes dos Santos, Milene Soares Barbosa, Rebeca
Maiumi Deguti, Sergio Luiz Damiatì

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**