

Melhem Adas
Sergio Adas

MANUAL DO PROFESSOR



EXPEDIÇÕES GEOGRÁFICAS

9^o
ano

Componente curricular:
GEOGRAFIA

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO. VERSÃO SUBMETIDA À AVALIAÇÃO.
PNLD 2024 - Objeto 1
Código da coleção:
0030 P24 01 00 208 050



MODERNA

Melhem Adas

Bacharel e licenciado em Geografia pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São Bento, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Foi professor do Ensino Fundamental, Médio e Superior na rede pública e em escolas privadas do estado de São Paulo.

Sergio Adas

Bacharel e licenciado em Filosofia pela Universidade de São Paulo. Doutor em Ciências (área de concentração: Geografia Humana) pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Realizou pós-doutorado pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Foi professor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo.

MANUAL DO PROFESSOR



Componente curricular: GEOGRAFIA

4ª edição

São Paulo, 2022

 **MODERNA**

Coordenação editorial: Cesar Brumini Delloro, Lina Youssef Jomaa
Edição de texto: Ananda Veduvoto, André dos Santos Araújo, Carlos Vinicius Xavier, Juliana Cava Tanaka
Assessoria didático-pedagógica: Helena Morita, Jonatas Mendonça dos Santos, Maíra Fernandes
Gerência de design e produção gráfica: Patricia Costa
Coordenação de produção: Denis Torquato
Gerência de planejamento editorial: Maria de Lourdes Rodrigues
Coordenação de design e projetos visuais: Marta Cerqueira Leite
Projeto gráfico: Tatiane Porusselli
Capa: Douglas Rodrigues José, Tatiane Porusselli, Apis Design, Fábio Luna
Foto: Ciclista pedalando em pista do Parque Nacional Lake District, em Cúmbria (Reino Unido), em 2019.
Ed Rhodes/robertharding/Getty Images
Coordenação de arte: Mônica Maldonado
Edição de arte: Flavia Maria Susi
Editoração eletrônica: Flavia Maria Susi
Ilustrações de vinhetas: Tatiane Porusselli
Coordenação de revisão: Elaine C. del Nero
Revisão: Ana P. Felipe, Kiel Pimenta, Palavra Certa, Renato Bacci
Coordenação de pesquisa iconográfica: Flávia Aline de Moraes
Pesquisa iconográfica: Susan Eiko, Junior Rozzo, Beatriz Micsik, Rebeca Fiamozzini, Leticia Bomfim, Paloma Klein
Coordenação de bureau: Rubens M. Rodrigues
Tratamento de imagens: Ademir Francisco Baptista, Ana Isabela Pithan Maraschin, Denise Feitoza Maciel, Marina M. Buzzinaro, Vânia Maia
Pré-impressão: Alexandre Petreca, Fabio Roldan, José Wagner Lima Braga, Marcio H. Kamoto, Selma Brisolla de Campos
Coordenação de produção industrial: Wendell Monteiro
Impressão e acabamento:

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Adas, Melhem
Expedições geográficas : 9º ano : manual do professor / Melhem Adas, Sergio Adas. -- 4. ed. -- São Paulo : Moderna, 2022.

Componente curricular: Geografia.
ISBN 978-85-16-13401-3

1. Geografia (Ensino fundamental) I. Adas, Sergio.
II. Título.

22-111443

CDD-372.891

Índices para catálogo sistemático:

1. Geografia : Ensino fundamental 372.891

Cibele Maria Dias - Bibliotecária - CRB-8/9427

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Todos os direitos reservados

EDITORA MODERNA LTDA.

Rua Padre Adelino, 758 - Belenzinho
São Paulo - SP - Brasil - CEP 03303-904
Atendimento: Tel. (11) 3240-6966
www.moderna.com.br
2022
Impresso no Brasil

A imagem da capa mostra um ciclista pedalando em pista do Parque Nacional Lake District, em Cúmbria (Reino Unido). O parque está localizado em área de ocorrência do clima temperado e a foto apresenta vegetação com aspecto característico de outono, quando parte das folhas adquire coloração alaranjada.

SUMÁRIO

I. Apresentação	IV
II. Pressupostos teórico-metodológicos	V
1. A Base Nacional Comum Curricular	V
As competências gerais da Educação Básica	V
As competências específicas de Ciências Humanas para o Ensino Fundamental	VI
As competências específicas de Geografia para o Ensino Fundamental	VII
As habilidades da BNCC	VII
2. A abordagem teórico-metodológica da coleção	XIII
Por uma Educação Geográfica	XIII
Abordagem científica e identificação de pseudociências	XIII
Raciocínio geográfico	XIV
Conteúdos factuais, conceituais, procedimentais e atitudinais	XV
Os conceitos-chave da Geografia	XVI
3. Os princípios pedagógicos norteadores da coleção	XVIII
O trabalho com conhecimentos prévios	XVIII
Uso e domínio de diferentes linguagens	XVIII
A alfabetização cartográfica	XIX
Aplicação das metodologias ativas de aprendizagem	XIX
Realização de atividades que promovam a leitura inferencial	XXI
Uso do pensamento computacional	XXII
Interdisciplinaridade, contextualização e transversalidade	XXIV
Protagonismo do aluno no processo de aprendizagem	XXVII
O combate à intimidação sistemática	XXVIII
Maior visibilidade às culturas juvenis	XXX
4. A proposta didático-pedagógica da coleção	XXXII
A organização geral dos volumes	XXXII
Os recursos didático-pedagógicos dos livros	XXXIII
Sugestões de cronogramas	XXXVIII
5. O processo de avaliação da aprendizagem em sua globalidade	XXXVIII
A avaliação formativa	XXXVIII
Apoio a alunos com diferentes níveis de aprendizagem	XL
A avaliação prognóstica	XLI
Os critérios de avaliação em Geografia	XLII
Os instrumentos de avaliação e a autoavaliação	XLII
Preparação para exames de larga escala	XLIII
6. Bibliografia	XLV
III. Trabalhando com o volume do 9º ano	L
1. Introdução ao volume do 9º ano	L
Objetivos e justificativas do volume do 9º ano	L
Objetivos das unidades do 9º ano	LI
Objetos de conhecimento e habilidades no livro do 9º ano	LIV
2. Textos complementares	LIX
IV. Orientações específicas	LXIII
Conheça a parte específica deste manual	LXIII
Unidade 1 – Mundo global: origens e desafios	12
Unidade 2 – Sociedade urbano-industrial, recursos naturais e fontes de energia	44
Unidade 3 – Europa: diversidade e integração	73
Unidade 4 – Rússia e CEI	108
Unidade 5 – Ásia: diversidade física e cultural e conflitos	136
Unidade 6 – Ásia: grandes economias	166
Unidade 7 – Oriente Médio	196
Unidade 8 – Oceania e Ártico	220

I. APRESENTAÇÃO

São apresentados a seguir os recursos oferecidos no **Manual do Professor** desta coleção. Esse material está alinhado com as orientações curriculares da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) – documento que define as aprendizagens essenciais a que todos os estudantes brasileiros têm direito ao longo da Educação Básica.

O Manual do Professor visa contribuir para o trabalho docente. Não obstante, as práticas didático-pedagógicas nele sugeridas poderão ser enriquecidas por meio do protagonismo e da experiência do professor e adaptadas a fim de dialogar com o projeto político-pedagógico da escola e atender às necessidades dos alunos.

O Manual do Professor busca orientar e apoiar o trabalho do professor com os livros desta coleção. Nele são apresentados os pressupostos teórico-metodológicos que norteiam a proposta e os recursos da coleção com base na BNCC e em outros referenciais pedagógicos importantes para o ensino de Geografia.

Além disso, o Manual do Professor apresenta a estrutura da obra e as seções didáticas que, em conjunto, concretizam a proposta pedagógica com foco no desenvolvimento das competências gerais e específicas descritas na BNCC, como também nos objetos de conhecimento e nas habilidades previstas para o componente curricular Geografia.

Com o intuito de propiciar ao professor uma ocasião para refletir sobre a prática docente, o manual também discute ideias norteadoras acerca do processo de avaliação (formas, possibilidades, recursos e instrumentos) e fornece sugestões de leitura que poderão enriquecer as práticas de ensino e contribuir para a formação continuada do professor.

Nas partes que se referem a cada volume da coleção, o Manual do Professor explicita a relação dos conteúdos com os objetos de conhecimento e as habilidades da BNCC previstos para o ano letivo. Além disso, nas orientações específicas, apresenta uma reprodução do Livro do Estudante, acompanhada por orientações, respostas às atividades nele propostas, sugestões de atividades complementares e de trabalho interdisciplinar, além de identificar temas e recursos que possibilitam abordagens relacionadas à educação em valores, aos temas contemporâneos transversais, às competências e às habilidades da BNCC.

II. PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

1 A Base Nacional Comum Curricular

A elaboração dos livros desta coleção baseou-se no referencial curricular e nos fundamentos pedagógicos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Homologado em dezembro de 2018, esse documento define as aprendizagens essenciais a que todos os estudantes brasileiros têm direito ao longo da Educação Básica e está estruturado com foco no desenvolvimento de competências e habilidades para promover o desenvolvimento integral dos estudantes e a sua atuação na sociedade.

● As competências gerais da Educação Básica

Na BNCC, define-se competência como:

“[...] a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho”¹.

Propõe-se nesse documento que, ao longo da Educação Básica, as aprendizagens essenciais (habilidades) devem concorrer para assegurar aos estudantes o desenvolvimento de dez competências gerais. Inter-relacionadas e pertinentes a todas as áreas de conhecimento e componentes curriculares, consubstanciam, no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento dos alunos. São elas:

Competências gerais da Educação Básica

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.
9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 9-10.

¹ BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2017. p. 8.

● As competências específicas de Ciências Humanas para o Ensino Fundamental

Em articulação com as competências gerais, a BNCC elenca competências específicas de cada área do conhecimento (Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas), que “explicitam como as dez competências gerais se expressam nessas áreas”², e cujo desenvolvimento deve ser promovido ao longo do Ensino Fundamental de nove anos.

A área de Ciências Humanas abrange dois componentes curriculares, Geografia e História, que devem garantir aos alunos do Ensino Fundamental o desenvolvimento das seguintes competências:

Competências específicas de Ciências Humanas para o Ensino Fundamental

1. Compreender a si e ao outro como identidades diferentes, de forma a exercitar o respeito à diferença em uma sociedade plural e promover os direitos humanos.
2. Analisar o mundo social, cultural e digital e o meio técnico-científico-informacional com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, considerando suas variações de significado no tempo e no espaço, para intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo.
3. Identificar, comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade, exercitando a curiosidade e propondo ideias e ações que contribuam para a transformação espacial, social e cultural, de modo a participar efetivamente das dinâmicas da vida social.
4. Interpretar e expressar sentimentos, crenças e dúvidas com relação a si mesmo, aos outros e às diferentes culturas, com base nos instrumentos de investigação das Ciências Humanas, promovendo o acolhimento e a valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
5. Comparar eventos ocorridos simultaneamente no mesmo espaço e em espaços variados, e eventos ocorridos em tempos diferentes no mesmo espaço e em espaços variados.
6. Construir argumentos, com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, para negociar e defender ideias e opiniões que respeitem e promovam os direitos humanos e a consciência socioambiental, exercitando a responsabilidade e o protagonismo voltados para o bem comum e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
7. Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação no desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal relacionado a localização, distância, direção, duração, simultaneidade, sucessão, ritmo e conexão.

Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 357.

² *Idem*, p. 28.

● As competências específicas de Geografia para o Ensino Fundamental

A BNCC definiu competências específicas a serem desenvolvidas pelo componente curricular Geografia no Ensino Fundamental. Elas se articulam com conceitos e princípios do raciocínio geográfico e com as competências gerais e as específicas da área de Ciências Humanas. Consideradas fundamentais para a aprendizagem desse componente curricular, as competências específicas de Geografia são as seguintes:

Competências específicas de Geografia para o Ensino Fundamental

1. Utilizar os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/natureza e exercitar o interesse e o espírito de investigação e de resolução de problemas.
2. Estabelecer conexões entre diferentes temas do conhecimento geográfico, reconhecendo a importância dos objetos técnicos para a compreensão das formas como os seres humanos fazem uso dos recursos da natureza ao longo da história.
3. Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem.
4. Desenvolver o pensamento espacial, fazendo uso das linguagens cartográficas e iconográficas, de diferentes gêneros textuais e das geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas.
5. Desenvolver e utilizar processos, práticas e procedimentos de investigação para compreender o mundo natural, social, econômico, político e o meio técnico-científico e informacional, avaliar ações e propor perguntas e soluções (inclusive tecnológicas) para questões que requerem conhecimentos científicos da Geografia.
6. Construir argumentos com base em informações geográficas, debater e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental e o respeito à biodiversidade e ao outro, sem preconceitos de qualquer natureza.
7. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, propondo ações sobre as questões socioambientais, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 366.

● As habilidades da BNCC

Para garantir o desenvolvimento das competências gerais e específicas, a BNCC define um conjunto de objetos de conhecimento e habilidades para cada componente curricular. Os objetos de conhecimento correspondem a conteúdos, conceitos e processos e são organizados em unidades temáticas. As habilidades, por sua vez, “expressam as aprendizagens essenciais que devem ser asseguradas aos alunos nos diferentes contextos escolares”³.

Nos quadros a seguir, são apresentados os objetos de conhecimento e as habilidades, agrupados em unidades temáticas, relativos ao componente curricular Geografia para os Anos Finais do Ensino Fundamental. É importante ressaltar que, de acordo com a BNCC, a organização e o agrupamento desses elementos “expressam um arranjo possível (dentre outros)” e “não devem ser tomados como modelo obrigatório para o desenho dos currículos”⁴.

Ao trabalhar com os volumes desta coleção, nas orientações específicas que acompanham o Livro do Estudante, optamos por reproduzir apenas os códigos alfanuméricos das habilidades para privilegiar as orientações e as respostas das atividades. Sempre que necessário, sugerimos a consulta ao texto integral de cada habilidade.

³ *Idem*, p. 29.

⁴ *Idem*, p. 365-366.

Habilidades da BNCC - 6º ANO

UNIDADE TEMÁTICA – O sujeito e seu lugar no mundo	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Identidade sociocultural	
EF06GE01	Comparar modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos.
EF06GE02	Analisar modificações de paisagens por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos originários.
UNIDADE TEMÁTICA – Conexões e escalas	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Relações entre os componentes físico-naturais	
EF06GE03	Descrever os movimentos do planeta e sua relação com a circulação geral da atmosfera, o tempo atmosférico e os padrões climáticos.
EF06GE04	Descrever o ciclo da água, comparando o escoamento superficial no ambiente urbano e rural, reconhecendo os principais componentes da morfologia das bacias e das redes hidrográficas e a sua localização no modelado da superfície terrestre e da cobertura vegetal.
EF06GE05	Relacionar padrões climáticos, tipos de solo, relevo e formações vegetais.
UNIDADE TEMÁTICA – Mundo do trabalho	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Transformações das paisagens naturais e antrópicas	
EF06GE06	Identificar as características das paisagens transformadas pelo trabalho humano a partir do desenvolvimento da agropecuária e do processo de industrialização.
EF06GE07	Explicar as mudanças na interação humana com a natureza a partir do surgimento das cidades.
UNIDADE TEMÁTICA – Formas de representação e pensamento espacial	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Fenômenos naturais e sociais representados de diferentes maneiras	
EF06GE08	Medir distâncias na superfície pelas escalas gráficas e numéricas dos mapas.
EF06GE09	Elaborar modelos tridimensionais, blocos-diagramas e perfis topográficos e de vegetação, visando à representação de elementos e estruturas da superfície terrestre.
UNIDADE TEMÁTICA – Natureza, ambientes e qualidade de vida	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Biodiversidade e ciclo hidrológico	
EF06GE10	Explicar as diferentes formas de uso do solo (rotação de terras, terraceamento, aterros etc.) e de apropriação dos recursos hídricos (sistema de irrigação, tratamento e redes de distribuição), bem como suas vantagens e desvantagens em diferentes épocas e lugares.
EF06GE11	Analisar distintas interações das sociedades com a natureza, com base na distribuição dos componentes físico-naturais, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo.
EF06GE12	Identificar o consumo dos recursos hídricos e o uso das principais bacias hidrográficas no Brasil e no mundo, enfatizando as transformações nos ambientes urbanos.
OBJETO DE CONHECIMENTO – Atividades humanas e dinâmica climática	
EF06GE13	Analisar consequências, vantagens e desvantagens das práticas humanas na dinâmica climática (ilha de calor etc.).

Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 384-385.

Habilidades da BNCC - 7º ANO

UNIDADE TEMÁTICA – O sujeito e seu lugar no mundo	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Ideias e concepções sobre a formação territorial do Brasil	
EF07GE01	Avaliar, por meio de exemplos extraídos dos meios de comunicação, ideias e estereótipos acerca das paisagens e da formação territorial do Brasil.
UNIDADE TEMÁTICA – Conexões e escalas	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Formação territorial do Brasil	
EF07GE02	Analisar a influência dos fluxos econômicos e populacionais na formação socioeconômica e territorial do Brasil, compreendendo os conflitos e as tensões históricas e contemporâneas.
EF07GE03	Selecionar argumentos que reconheçam as territorialidades dos povos indígenas originários, das comunidades remanescentes de quilombos, de povos das florestas e do cerrado, de ribeirinhos e caiçaras, entre outros grupos sociais do campo e da cidade, como direitos legais dessas comunidades.
OBJETO DE CONHECIMENTO – Características da população brasileira	
EF07GE04	Analisar a distribuição territorial da população brasileira, considerando a diversidade étnico-cultural (indígena, africana, europeia e asiática), assim como aspectos de renda, sexo e idade nas regiões brasileiras.
UNIDADE TEMÁTICA – Mundo do trabalho	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Produção, circulação e consumo de mercadorias	
EF07GE05	Analisar fatos e situações representativas das alterações ocorridas entre o período mercantilista e o advento do capitalismo.
EF07GE06	Discutir em que medida a produção, a circulação e o consumo de mercadorias provocam impactos ambientais, assim como influem na distribuição de riquezas, em diferentes lugares.
OBJETO DE CONHECIMENTO – Desigualdade social e o trabalho	
EF07GE07	Analisar a influência e o papel das redes de transporte e comunicação na configuração do território brasileiro.
EF07GE08	Estabelecer relações entre os processos de industrialização e inovação tecnológica com as transformações socioeconômicas do território brasileiro.
UNIDADE TEMÁTICA – Formas de representação e pensamento espacial	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Mapas temáticos do Brasil	
EF07GE09	Interpretar e elaborar mapas temáticos e históricos, inclusive utilizando tecnologias digitais, com informações demográficas e econômicas do Brasil (cartogramas), identificando padrões espaciais, regionalizações e analogias espaciais.
EF07GE10	Elaborar e interpretar gráficos de barras, gráficos de setores e histogramas, com base em dados socioeconômicos das regiões brasileiras.
UNIDADE TEMÁTICA – Natureza, ambientes e qualidade de vida	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Biodiversidade brasileira	
EF07GE11	Caracterizar dinâmicas dos componentes físico-naturais no território nacional, bem como sua distribuição e biodiversidade (Florestas Tropicais, Cerrados, Caatingas, Campos Sulinos e Matas de Araucária).
EF07GE12	Comparar unidades de conservação existentes no Município de residência e em outras localidades brasileiras, com base na organização do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 386-387.

Habilidades da BNCC - 8º ANO

UNIDADE TEMÁTICA – O sujeito e seu lugar no mundo	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Distribuição da população mundial e deslocamentos populacionais	
EF08GE01	Descrever as rotas de dispersão da população humana pelo planeta e os principais fluxos migratórios em diferentes períodos da história, discutindo os fatores históricos e condicionantes físico-naturais associados à distribuição da população humana pelos continentes.
OBJETO DE CONHECIMENTO – Diversidade e dinâmica da população mundial e local	
EF08GE02	Relacionar fatos e situações representativas da história das famílias do Município em que se localiza a escola, considerando a diversidade e os fluxos migratórios da população mundial.
EF08GE03	Analisar aspectos representativos da dinâmica demográfica, considerando características da população (perfil etário, crescimento vegetativo e mobilidade espacial).
EF08GE04	Compreender os fluxos de migração na América Latina (movimentos voluntários e forçados, assim como fatores e áreas de expulsão e atração) e as principais políticas migratórias da região.
UNIDADE TEMÁTICA – Conexões e escalas	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Corporações e organismos internacionais e do Brasil na ordem econômica mundial	
EF08GE05	Aplicar os conceitos de Estado, nação, território, governo e país para o entendimento de conflitos e tensões na contemporaneidade, com destaque para as situações geopolíticas na América e na África e suas múltiplas regionalizações a partir do pós-guerra.
EF08GE06	Analisar a atuação das organizações mundiais nos processos de integração cultural e econômica nos contextos americano e africano, reconhecendo, em seus lugares de vivência, marcas desses processos.
EF08GE07	Analisar os impactos geoeconômicos, geoestratégicos e geopolíticos da ascensão dos Estados Unidos da América no cenário internacional em sua posição de liderança global e na relação com a China e o Brasil.
EF08GE08	Analisar a situação do Brasil e de outros países da América Latina e da África, assim como da potência estadunidense na ordem mundial do pós-guerra.
EF08GE09	Analisar os padrões econômicos mundiais de produção, distribuição e intercâmbio dos produtos agrícolas e industrializados, tendo como referência os Estados Unidos da América e os países denominados de Brics (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul).
EF08GE10	Distinguir e analisar conflitos e ações dos movimentos sociais brasileiros, no campo e na cidade, comparando com outros movimentos sociais existentes nos países latino-americanos.
EF08GE11	Analisar áreas de conflito e tensões nas regiões de fronteira do continente latino-americano e o papel de organismos internacionais e regionais de cooperação nesses cenários.
EF08GE12	Compreender os objetivos e analisar a importância dos organismos de integração do território americano (Mercosul, OEA, OEI, Nafta, Unasul, Alba, Comunidade Andina, Aladi, entre outros).
UNIDADE TEMÁTICA – Mundo do trabalho	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Os diferentes contextos e os meios técnico e tecnológico na produção	
EF08GE13	Analisar a influência do desenvolvimento científico e tecnológico na caracterização dos tipos de trabalho e na economia dos espaços urbanos e rurais da América e da África.
EF08GE14	Analisar os processos de desconcentração, descentralização e recentralização das atividades econômicas a partir do capital estadunidense e chinês em diferentes regiões no mundo, com destaque para o Brasil.
OBJETO DE CONHECIMENTO – Transformações do espaço na sociedade urbano-industrial na América Latina	
EF08GE15	Analisar a importância dos principais recursos hídricos da América Latina (Aquífero Guarani, Bacias do rio da Prata, do Amazonas e do Orinoco, sistemas de nuvens na Amazônia e nos Andes, entre outros) e discutir os desafios relacionados à gestão e comercialização da água.
EF08GE16	Analisar as principais problemáticas comuns às grandes cidades latino-americanas, particularmente aquelas relacionadas à distribuição, estrutura e dinâmica da população e às condições de vida e trabalho.
EF08GE17	Analisar a segregação socioespacial em ambientes urbanos da América Latina, com atenção especial ao estudo de favelas, alagados e zona de riscos.

Continua

UNIDADE TEMÁTICA – Formas de representação e pensamento espacial	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Cartografia: anamorfose, croquis e mapas temáticos da América e África	
EF08GE18	Elaborar mapas ou outras formas de representação cartográfica para analisar as redes e as dinâmicas urbanas e rurais, ordenamento territorial, contextos culturais, modo de vida e usos e ocupação de solos da África e América.
EF08GE19	Interpretar cartogramas, mapas esquemáticos (croquis) e anamorfofos geográficas com informações geográficas acerca da África e América.
UNIDADE TEMÁTICA – Natureza, ambientes e qualidade de vida	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Identidades e interculturalidades regionais: Estados Unidos da América, América espanhola e portuguesa e África	
EF08GE20	Analisar características de países e grupos de países da América e da África no que se refere aos aspectos populacionais, urbanos, políticos e econômicos, e discutir as desigualdades sociais e econômicas e as pressões sobre a natureza e suas riquezas (sua apropriação e valoração na produção e circulação), o que resulta na espoliação desses povos.
EF08GE21	Analisar o papel ambiental e territorial da Antártica no contexto geopolítico, sua relevância para os países da América do Sul e seu valor como área destinada à pesquisa e à compreensão do ambiente global.
OBJETO DE CONHECIMENTO – Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na América Latina	
EF08GE22	Identificar os principais recursos naturais dos países da América Latina, analisando seu uso para a produção de matéria-prima e energia e sua relevância para a cooperação entre os países do Mercosul.
EF08GE23	Identificar paisagens da América Latina e associá-las, por meio de cartografia, aos diferentes povos da região, com base em aspectos da geomorfologia, da biogeografia e da climatologia.
EF08GE24	Analisar as principais características produtivas dos países latino-americanos (como exploração mineral na Venezuela; agricultura de alta especialização e exploração mineira no Chile; circuito da carne nos pampas argentinos e no Brasil; circuito da cana-de-açúcar em Cuba; polígono industrial do Sudeste brasileiro e plantações de soja no Centro-Oeste; maquiladoras mexicanas, entre outros).

Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 388-391.

Habilidades da BNCC - 9º ANO

UNIDADE TEMÁTICA – O sujeito e seu lugar no mundo	
OBJETO DE CONHECIMENTO – A hegemonia europeia na economia, na política e na cultura	
EF09GE01	Analisar criticamente de que forma a hegemonia europeia foi exercida em várias regiões do planeta, notadamente em situações de conflito, intervenções militares e/ou influência cultural em diferentes tempos e lugares.
OBJETO DE CONHECIMENTO – Corporações e organismos internacionais	
EF09GE02	Analisar a atuação das corporações internacionais e das organizações econômicas mundiais na vida da população em relação ao consumo, à cultura e à mobilidade.
OBJETO DE CONHECIMENTO – As manifestações culturais na formação populacional	
EF09GE03	Identificar diferentes manifestações culturais de minorias étnicas como forma de compreender a multiplicidade cultural na escala mundial, defendendo o princípio do respeito às diferenças.
EF09GE04	Relacionar diferenças de paisagens aos modos de viver de diferentes povos na Europa, Ásia e Oceania, valorizando identidades e interculturalidades regionais.
UNIDADE TEMÁTICA – Conexões e escalas	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Integração mundial e suas interpretações: globalização e mundialização	
EF09GE05	Analisar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização.

OBJETO DE CONHECIMENTO – A divisão do mundo em Ocidente e Oriente	
EF09GE06	Associar o critério de divisão do mundo em Ocidente e Oriente com o Sistema Colonial implantado pelas potências europeias.
OBJETO DE CONHECIMENTO – Intercâmbios históricos e culturais entre Europa, Ásia e Oceania	
EF09GE07	Analisar os componentes físico-naturais da Eurásia e os determinantes histórico-geográficos de sua divisão em Europa e Ásia.
EF09GE08	Analisar transformações territoriais, considerando o movimento de fronteiras, tensões, conflitos e múltiplas regionalidades na Europa, na Ásia e na Oceania.
EF09GE09	Analisar características de países e grupos de países europeus, asiáticos e da Oceania em seus aspectos populacionais, urbanos, políticos e econômicos, e discutir suas desigualdades sociais e econômicas e pressões sobre seus ambientes físico-naturais.
UNIDADE TEMÁTICA – Mundo do trabalho	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Transformações do espaço na sociedade urbano-industrial	
EF09GE10	Analisar os impactos do processo de industrialização na produção e circulação de produtos e culturas na Europa, na Ásia e na Oceania.
EF09GE11	Relacionar as mudanças técnicas e científicas decorrentes do processo de industrialização com as transformações no trabalho em diferentes regiões do mundo e suas consequências no Brasil.
OBJETO DE CONHECIMENTO – Cadeias industriais e inovação no uso dos recursos naturais e matérias-primas	
EF09GE12	Relacionar o processo de urbanização às transformações da produção agropecuária, à expansão do desemprego estrutural e ao papel crescente do capital financeiro em diferentes países, com destaque para o Brasil.
EF09GE13	Analisar a importância da produção agropecuária na sociedade urbano-industrial ante o problema da desigualdade mundial de acesso aos recursos alimentares e à matéria-prima.
UNIDADE TEMÁTICA – Formas de representação e pensamento espacial	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Leitura e elaboração de mapas temáticos, croquis e outras formas de representação para analisar informações geográficas	
EF09GE14	Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfofos geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais.
EF09GE15	Comparar e classificar diferentes regiões do mundo com base em informações populacionais, econômicas e socioambientais representadas em mapas temáticos e com diferentes projeções cartográficas.
UNIDADE TEMÁTICA – Natureza, ambientes e qualidade de vida	
OBJETO DE CONHECIMENTO – Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na Europa, na Ásia e na Oceania	
EF09GE16	Identificar e comparar diferentes domínios morfoclimáticos da Europa, da Ásia e da Oceania.
EF09GE17	Explicar as características físico-naturais e a forma de ocupação e usos da terra em diferentes regiões da Europa, da Ásia e da Oceania.
EF09GE18	Identificar e analisar as cadeias industriais e de inovação e as consequências dos usos de recursos naturais e das diferentes fontes de energia (tais como termoelétrica, hidrelétrica, eólica e nuclear) em diferentes países.

Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 392-395.

2 A abordagem teórico- -metodológica da coleção

A concepção dos quatro volumes da coleção orientou-se por estudos e pesquisas do campo da didática do ensino de Geografia. Em anos recentes, esses estudos avançaram muito no Brasil e em outros países, e, de modo geral, neles é reconhecido o fato de que a Geografia escolar ou a praticada nas escolas se diferencia da científica ou daquela produzida nas universidades e institutos de pesquisa. Ou seja, admite-se para a Geografia ensinada na Educação Básica a importância das mediações didáticas em termos de estrutura, objetivos, conteúdos, contextos e práticas de ensino.

Assumimos essa perspectiva baseados em nossa experiência como professores e educadores, considerando também as necessidades e especificidades relacionadas à faixa etária dos alunos dos Anos Finais do Ensino Fundamental e as orientações pedagógicas consubstanciadas na legislação e em diretrizes e normas oficiais relativas à Educação Básica brasileira.

● Por uma Educação Geográfica

Cabe à ciência praticada pela Geografia acadêmica responder aos problemas colocados pela sociedade, ao passo que à Geografia escolar cabe responder a demandas específicas da escola e de seus componentes curriculares. Apesar de a Geografia acadêmica ser uma fonte básica para a legitimação do saber escolar, a cultura escolar, vista em conjunto com discussões e documentos oficiais de cunho didático-pedagógico e curricular, também desempenha papel no ensino da Geografia, transformando-a em conhecimento geográfico efetivamente trabalhado em sala de aula.

Desse modo, preferimos pensar a Geografia escolar – e, por conseguinte, o livro didático – sob a perspectiva do conceito de Educação Geográfica. Por meio de pesquisas compartilhadas ou individuais que resultam em encontros científicos, artigos, livros, dissertações de mestrado e teses de doutorado, vários autores trabalham atualmente esse conceito, com destaque para a Rede Latino-americana de Pesquisadores em Didática da Geografia (REDLAGEO), que, desde 2007, reúne docentes pesquisadores em ensino de Geografia atuantes em vários países da América Latina.

De acordo com Helena Copetti Callai, a Educação Geográfica pode ser compreendida como:

“[...] um conceito que está sendo construído e diz respeito a algo mais que simplesmente ensinar e aprender Geografia. Significa que o sujeito pode construir as bases de sua inserção no mundo em que vive e compreender a dinâmica do mesmo através do entendimento da sua

espacialidade. Esta como decorrência dos processos de mundialização da economia e de globalização de todo o conjunto da sociedade requer novas ferramentas para sua compreensão. Educação Geográfica significa, então, transpor a linha de obtenção de informações e de construção do conhecimento para realização de aprendizagens significativas envolvendo/utilizando os instrumentos para fazer a análise geográfica. Essa perspectiva considera que entender a sociedade a partir da espacialização dos seus fenômenos pode ser uma contribuição para a construção da cidadania”⁵.

A mesma autora, em outro trabalho, complementa:

“A Educação Geográfica é a possibilidade de tornar significativo o ensino de um componente curricular sempre presente na educação básica. Nesse sentido, a importância de ensinar Geografia deve ser pela possibilidade que a disciplina traz em seu conteúdo que é discutir questões do mundo. Para ir além de um simples ensinar, a educação geográfica considera importante conhecer o mundo e obter e organizar os conhecimentos para entender a lógica do que acontece [...]”⁶.

Colocar a análise geográfica na centralidade da Geografia ensinada na Educação Básica significa estimular os alunos a pensar espacialmente, o que demanda desenvolver com eles o raciocínio geográfico e construir um conhecimento a respeito de sua realidade tanto próxima como também distante, e, essencial, sobre as relações existentes entre as duas (multiescalaridade), promovendo a discussão a respeito de como as ações da sociedade se articulam, concretizam e materializam no espaço.

● Abordagem científica e identificação de pseudociências

A história das inovações e dos avanços nos mais variados campos do conhecimento está diretamente associada aos resultados obtidos pelos métodos científicos. Ao mesmo tempo, nos dias atuais, práticas caracterizadas como pseudociências têm adquirido cada vez mais popularidade, sobretudo pela viabilidade de divulgação permitida pela internet e redes sociais. Entre outros eventos, sobretudo nos anos 2020 a 2022, a pandemia da Covid-19 revelou os perigos e as consequências que a disseminação e a reprodução de ideias, práticas e orientações não comprovadas cientificamente podem trazer para a sociedade. De fato, no âmbito da vida cotidiana permeada pela cultura digital é fundamental aprender a discernir informações que podem ser consideradas oriundas da inovação e validadas pelo método científico de outras questionáveis e produzidas de acordo com interesses políticos, ideológicos e econômicos.

⁵ CALLAI, Helena Copetti. A educação geográfica na formação docente: convergências e tensões. In: SANTOS, Lucíola Licínio de Castro Paixão et al. (org.). *Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. p. 412. (Coleção Didática e Prática de Ensino).

⁶ *Idem*. A Geografia escolar e os conteúdos da Geografia. *Anekumene: Revista virtual Geografia, cultura y educación*, Bogotá, v. 1, n. 1, p. 131, jan.-jun. 2011.

Uma das grandes distinções entre ciência e pseudociência é a possibilidade de avaliar as hipóteses formuladas no primeiro caso, uma vez conduzidas pelos métodos convencionados, testados e aceitos pela comunidade científica. Em contrapartida, as pseudociências são teorias que procuram obter a legitimidade da ciência sem que tenham sido testadas e aprovadas por métodos rigorosos de observação, teste e análise. Para o público leigo, cada vez é mais difícil distinguir entre ciência e pseudociência em virtude da “avalanche” de desinformação gerada por meio da manipulação de imagens, fotos, vídeos e textos que circulam nos meios digitais.

As pseudociências tendem a atrair e a cativar a atenção dos sujeitos cujo capital cultural não é suficiente para fazê-los desconfiar das explicações acerca da realidade geralmente convincentes, porém falsas e sem respaldo científico ou nos próprios fatos. Mais recentemente, no Brasil e em outros países, as disputas e interesses políticos, ideológicos e econômicos têm influenciado e agravado o embate entre narrativas baseadas na ciência e na pseudociência, dificultando ainda mais o exercício da capacidade crítica dos cidadãos.

O trecho a seguir, escrito por Carl Sagan, extraído de um livro que pode ser considerado uma tentativa de formular estratégias para identificar discursos pseudocientíficos com viés ideológico, destaca critérios essenciais que caracterizam o conhecimento científico.

“A ciência é diferente de muitos outros empreendimentos humanos [...] pela sua paixão de formular hipóteses testáveis, pela sua busca de experimentos definitivos que confirmem ou neguem as ideias, pelo vigor de seu debate substantivo e pela sua disposição a abandonar as ideias que foram consideradas deficientes. Porém, se não tivéssemos consciência de nossas limitações, se não procurássemos outros dados, se nos recusássemos a executar experimentos controlados, se não respeitássemos a evidência, teríamos muito pouca força em nossa busca da verdade. Por oportunismo e timidez, poderíamos ser então fustigados por qualquer brisa ideológica, sem nenhum elemento de valor duradouro a que nos agarrar.”⁷

Vale ressaltar, com base no agrupamento de componentes curriculares na Educação Básica de acordo com áreas de conhecimento, que as Ciências Humanas (na qual se inclui a Geografia) compartilham métodos que estão na origem do processo científico de outras áreas e que correspondem aos fundamentos lógicos e aos processos de raciocínio adotados (indutivo, dedutivo, indutivo-dedutivo, hipotético-dedutivo, dialético etc.). No entanto, a depender dos objetos de estudo e do que se deseja investigar, cada área do conhecimento desenvolve e aprimora metodologias que se referem aos procedimentos e podem ser chamadas de técnicas de pesquisa (bibliográfica, documental, levantamento de dados, estudo de campo, estudo de caso, pesquisa participante etc.).

A Geografia, como qualquer outra ciência, busca evidências na realidade e, por estar amparada em métodos e metodologias adequados aos seus objetos de estudo, investiga e produz conhecimentos sobre vários fenômenos, contribuindo, sem dúvida, para a leitura científica e crítica do mundo. Como outras ciências da área de Ciências Humanas, para produzir e validar conhecimentos, a Geografia utiliza-se de recursos e procedimentos ausentes na pseudociência, como: análises qualitativas e quantitativas; observação em campo; coleta, seleção e análise de dados primários por meio de entrevistas, formulários, experimentos em laboratório, simulação de eventos, condução em grupos de controle etc.; pesquisa de dados secundários em banco de dados oficiais, publicações em jornais e periódicos de grande circulação, anais de congressos e eventos, pesquisa iconográfica etc.; formulação e verificação de hipóteses; revisão por pares, entre outros. Esses recursos e procedimentos – ressalvadas as devidas diferenças e especificidades entre a Geografia acadêmica desenvolvida nas universidades e a Educação Geográfica que se deseja praticar no contexto escolar – são fundamentais para a compreensão do mundo a partir de bases e critérios científicos, e contribuem para que os estudantes sejam capazes de identificar discursos pseudocientíficos por meio de uma leitura de mundo complexa e reflexiva, baseada em pensamento crítico.

● Raciocínio geográfico

Para que os alunos exercitem a análise geográfica e sejam estimulados a pensar científica e espacialmente, de modo que realizem a leitura (representação e interpretação) do mundo em que vivem, é fundamental desenvolver com eles o raciocínio geográfico, aplicando seus princípios no decorrer do processo de ensino-aprendizagem em Geografia (consulte quadro na página seguinte).

⁷ SAGAN, Carl. *O mundo assombrado pelos demônios*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006. p. 305.

Princípios do raciocínio geográfico

Princípio	Descrição
Analogia	Um fenômeno geográfico sempre é comparável a outros. A identificação das semelhanças entre fenômenos geográficos é o início da compreensão da unidade terrestre.
Diferenciação*	É a variação dos fenômenos de interesse da Geografia pela superfície terrestre (por exemplo, o clima), resultando na diferença entre áreas.
Distribuição	Exprime como os objetos se repartem pelo espaço.
Extensão	Espaço finito e contínuo delimitado pela ocorrência do fenômeno geográfico.
Localização	Posição particular de um objeto na superfície terrestre. A localização pode ser absoluta (definida por um sistema de coordenadas geográficas) ou relativa (expressa por meio de relações espaciais topológicas ou por interações espaciais).
Ordem**	Ordem ou arranjo espacial é o princípio geográfico de maior complexidade. Refere-se ao modo de estruturação do espaço de acordo com as regras da própria sociedade que o produziu.

Fontes: FERNANDES, José Alberto Rio; TRIGAL, Lourenzo López; SPÓSITO, Eliseu Savério. *Dicionário de Geografia aplicada*. Porto: Porto Editora, 2016.

* MOREIRA, Ruy. A diferença e a Geografia: o ardil da identidade e a representação da diferença na Geografia. *GEOgraphia*, Rio de Janeiro, ano 1, n. 1, p. 41-58, 1999.

** MOREIRA, Ruy. Repensando a Geografia. In: SANTOS, Milton (org.). *Novos rumos da Geografia brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1982. p. 35-49⁸.

Cabe destacar que os princípios do raciocínio geográfico descritos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) são trabalhados, nos quatro volumes da coleção, por meio dos conteúdos abordados no texto didático, das representações cartográficas e das atividades que se referem a eles.

A multiescalaridade no ensino de Geografia

Em particular, dada a sua estreita relação com um dos princípios do raciocínio geográfico, o de conexão, o conceito de escala expressa as diferentes dimensões ou recortes espaciais, tão essenciais para a aprendizagem em Geografia. Relacionada com esse conceito, a multiescalaridade é uma abordagem importante para a construção do pensamento espacial e do raciocínio geográfico pelos alunos e pode ser compreendida como a articulação dialética entre os diferentes espaços e escalas de análise (local, regional, nacional e mundial). Ela permite

que os alunos compreendam as interações entre as diferentes escalas de análise e, por conseguinte, as relações existentes entre “sua vida familiar, seus grupos e espaços de convivência e as interações espaciais mais complexas”, além dos “arranjos das paisagens, a localização e a distribuição de diferentes fenômenos e objetos técnicos, por exemplo”⁹.

Sugerimos ao professor criar oportunidades e estratégias voltadas para esse objetivo, como também trabalhar com os alunos seções e subseções didático-pedagógicas dedicadas a esse propósito presentes nos quatro volumes da coleção, como *No seu contexto* e *Contextualize*.

• Conteúdos factuais, conceituais, procedimentais e atitudinais

Nesta coleção, cuja proposta assenta-se no conceito de Educação Geográfica, ao longo das unidades dos quatro volumes, é proposto o trabalho com conteúdos da Ciência Geográfica e espera-se que, tal como se encontram, articulados com os objetos de conhecimento e habilidades previstos na BNCC, eles sejam problematizados e contextualizados pelo professor de acordo com sua formação ou suas preferências teórico-metodológicas, como também com base na realidade de seus alunos.

Para que isso ocorra desenvolvendo o pensamento espacial e o raciocínio geográfico, que possibilitam ao aluno compreender o mundo, o ensino de Geografia, com seus recursos e estratégias didáticas (incluindo o livro didático), o professor deve buscar promover o contato não somente com conteúdos factuais, mas também com os instrumentos para fazer a análise geográfica, ou seja, os conteúdos conceituais e procedimentais específicos desse componente curricular. Nessa perspectiva pedagógica, os conteúdos da coleção a serem trabalhados de maneira organizada e sistemática são de diferentes tipos, podendo ser divididos em factuais, conceituais, procedimentais e atitudinais. Essa diversidade de conteúdos, somada a diferentes estratégias didáticas, colabora para promover uma aprendizagem significativa em Geografia. No que concerne aos tipos de conteúdo trabalhados, segundo Helena Copetti Callai¹⁰:

- Os **conteúdos factuais** são informações relativas a fatos singulares ou fenômenos concretos que são significativos para o processo de aprendizagem, sobretudo acontecimentos que podem ser observados e localizados no tempo e no espaço. Podem ser obtidos por meio dos noticiários, dos livros, dos mapas, e “sendo corriqueiros são também considerados do aporte de conteúdos específicos da disciplina”, como, no caso da Geografia, “as informações sobre aspectos físicos da natureza, da organização do espaço, de população, de desenvolvimento econômico-social, de classificação regional, de hierarquias urbanas e de países [...]”.

⁸ BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 360.

⁹ *Ibidem*, p. 362.

¹⁰ CALLAI, Helena Copetti. A Geografia escolar e os conteúdos da Geografia. *Anekumene: Revista virtual Geografía, cultura y educación*, Bogotá, v. 1, n. 1, p. 136-137, jan.-jun. 2011.

- Os **conteúdos conceituais** dizem respeito aos saberes teóricos (conceitos), aqueles que podem ser reproduzidos, repetidos e utilizados pelo aluno “como instrumento para interpretar, para avançar na compreensão da realidade em que vive ou simplesmente da temática que está sendo estudada”.
- Os **conteúdos procedimentais** são aqueles que envolvem a mediação do professor no sentido de desenvolver nos alunos a capacidade de saber fazer algo ou utilizar instrumentos e técnicas para a realização de um estudo específico ou de determinada tarefa. Dirigidos à realização de um objetivo por meio de ações ordenadas, os conteúdos procedimentais podem ser desenvolvidos no contexto de observações concretas da realidade – como nos trabalhos de campo que exigem observações, entrevistas, orientação espacial – ou, ainda, por meio do trabalho com diversas fontes, da interação com textos, do trabalho com mapas, gráficos, tabelas etc.
- Os **conteúdos atitudinais** envolvem o aspecto afetivo e práticas socioemocionais dos alunos e incidem em valores, atitudes e comportamentos que resultam do modo como veem e interagem com o mundo. São importantes para o desenvolvimento da participação do aluno no plano coletivo, promovem a consciência ética e o pleno exercício da cidadania. No contexto escolar estão baseados na reflexão sobre as relações entre os diversos grupos e indivíduos da escola e são capazes de tratar sobre “as convicções cidadãs dos sujeitos, do respeito à diferença, da valorização do outro”, relacionando-se ainda com a “construção da identidade e do pertencimento das pessoas, de modo que sejam capazes de respeitar e valorizar o lugar em que vivem”. Em outras palavras, relacionam-se com as competências gerais da Educação Básica – como a 8, a 9 e a 10, que, respectivamente, dizem respeito ao autoconhecimento e autocuidado, empatia e cooperação e responsabilidade e cidadania.

● Os conceitos-chave da Geografia

Da mesma maneira que a BNCC¹¹, esta coleção considera os principais conceitos da Geografia, que se diferenciam por níveis de complexidade. Eles contribuem para a Educação Geográfica e desempenham importante papel na formação do pensamento espacial dos alunos. Pesquisas recentes sobre ensino de Geografia também destacam a construção e o domínio de conceitos geográficos como estratégia para promover o desenvolvimento do pensamento espacial dos alunos e a importância de levá-los a confrontar os conceitos cotidianos e os científicos durante o processo de ensino-aprendizagem.

Os principais conceitos estruturantes da Ciência Geográfica trabalhados na coleção são: paisagem, lugar, região, espaço natural e espaço geográfico, território e territorialidade e redes geográficas.

Paisagem

Para a Geografia, paisagem é uma realidade concreta e visível, resultante de fatores naturais e sociais acumulados ao longo do tempo. Definida por Milton Santos como “o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre Homem e natureza”¹², a paisagem é modificada ou construída constantemente, podendo ser um ponto de partida para conduzir os alunos a reconhecer o espaço geográfico.

Com apoio em imagens do livro didático e de trabalhos de campo, ao trabalhar com estudo e leitura de paisagens em sala de aula é provável que o professor constata que os alunos poderão observá-las de forma distinta, atribuindo a elas interpretações variadas conforme suas representações e identidades. É importante respeitar suas leituras e saberes, e, de qualquer modo, não se deve perder de vista que a percepção das paisagens propicia a oportunidade de trabalhar os elementos naturais, culturais, políticos, econômicos e ambientais que lhes conferem complexidade e dinamismo.

Nesta coleção, o conceito de paisagem está associado ao tratamento de vários objetos de conhecimento e habilidades da BNCC, sendo essencial para que o aluno desenvolva, com base nos conhecimentos da Geografia, aprendizagens como a observação, a descrição, a analogia, a interação, a ação e a síntese.

Lugar

O conceito de lugar diz respeito às localidades onde as pessoas constroem referências pessoais por meio de relações afetivas, subjetivas, além de estabelecerem suas identidades e valores. Nesse sentido, estudar o(s) lugar(es) com os alunos inclui compreender e refletir com eles sobre seus espaços de vivência, valorizando os acontecimentos que lhes são mais próximos, como também aqueles de outras pessoas, povos e culturas. Além disso, é no(s) lugar(es) que ocorre a conexão entre o local, o regional, o nacional e o mundial. Isso exige que o professor esteja sempre atento aos acontecimentos globais, cuidando para relacioná-los à vivência dos alunos sem desconsiderar as inúmeras relações que se estabelecem entre os diferentes lugares do mundo – o que implica identificar as características de um lugar, como localização, extensão, conectividade, entre outras.

Nos volumes da coleção, o conceito de lugar é referência constante, pois contribui para melhor compreensão dos assuntos estudados. Surge relacionado a conteúdos e temas tratados no texto principal e representados em imagens, merecendo destaque, em particular, no boxe *No seu contexto* e na subseção *Contextualize*. Observadas em conjunto, essas seções promovem a articulação entre as aprendizagens essenciais trabalhadas (novas ou já adquiridas) e os espaços de vivência, o cotidiano e o contexto cultural do aluno. Como o conceito de lugar nem sempre é considerado apenas referência local, mas

¹¹ BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 361.

¹² SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996. p. 86.

também uma escala de análise necessária para compreender os fenômenos que acontecem no mundo, ele também surge com ênfase e visibilidade em ocorrências das seções *Rotas e encontros* e *Cruzando saberes*.

Região

Desde as origens da Geografia como ciência sistematizada, o conceito de região é discutido, tendo adquirido várias definições. Recentemente, alguns autores chegaram a anunciar o fim das regiões em virtude da globalização e do entendimento de que esse processo resultaria na homogeneização dos espaços e na uniformização dos processos sociais. Para o geógrafo Milton Santos, o fenômeno da região é universal, pois “nenhum subespaço do planeta pode escapar ao processo conjunto de globalização e fragmentação, isto é, individualização e regionalização”¹³, podendo-se entender as regiões como a condição e o suporte das relações globais.

Na coleção, o conceito de região é importante e visto em conjunto com outros conceitos articuladores que se integram e ampliam as escalas de análise em Geografia. Foi escolhido como caminho didático para abordar vários conteúdos e temas, como: o estudo do território brasileiro de acordo com as cinco macrorregiões do IBGE (volume do 7º ano); o estudo sobre as diferentes regionalizações do espaço mundial e os conjuntos regionais da América e da África conforme critérios socioeconômicos (volume do 8º ano); e também de outros espaços mundiais (volume do 9º ano). Também valorizou-se o processo de regionalização e como ele resulta em regiões, classificando partes do espaço geográfico de acordo com critérios previamente estabelecidos, que permitem compará-las com base em suas semelhanças ou diferenças (princípios de analogia e diferenciação do raciocínio geográfico).

Espaço natural e espaço geográfico

Nos volumes da coleção, o espaço natural é considerado aquele que sofreu pouca ou nenhuma intervenção humana, no qual predomina a atuação das forças naturais, como a ação das águas, dos ventos, dos terremotos etc., que transformam a paisagem. Em contraposição, o espaço geográfico é considerado produzido ou construído pelas forças sociais, modificado e organizado pelas sociedades humanas, um produto histórico, social e cultural que expressa, até visivelmente, a organização das sociedades com todas as suas contradições.

Além de sua historicidade e de seu caráter político, na coleção considera-se que o espaço geográfico é modificado constantemente em razão das ações humanas e merece, por esse motivo, ser tratado em sala de aula sob a perspectiva de tensões e conflitos gerados no decorrer de sua produção, revelando aos alunos a sua heterogeneidade graças aos diferentes interesses envolvidos em sua construção. Isso poderá incentivá-los a refletir e a se posicionar perante

as contradições do espaço geográfico, buscando solucionar situações-problema que surgem por meio da leitura dos processos e acontecimentos com ele relacionados.

Território e territorialidade

Nos volumes da coleção, território surge como um conceito essencial para o estudo e as aprendizagens da Geografia. De maneira geral, é considerado delimitação das relações de poder, domínio de parcelas do espaço natural e do espaço geográfico, apropriados política, econômica e culturalmente. Refere-se, assim, aos Estados nacionais como nações politicamente organizadas, estruturadas sobre uma base física.

Em particular, no tratamento de alguns objetos de conhecimento e habilidades, o conceito de território é empregado para que os alunos compreendam, em diferentes escalas de análise, a produção social do espaço e a transformação do espaço em território usado, ou seja, “espaço da ação concreta e das relações desiguais de poder [...]”¹⁴.

No 6º ano, por exemplo, esse conceito articulador é tratado no contexto dos conflitos por recursos e territórios entre sociedades cujos modos de vida são diferenciados, como o dos povos originários e comunidades tradicionais em face da sociedade urbano-industrial, além de estar associado aos direitos territoriais. No 7º ano, auxilia na compreensão dos conceitos de Estado-nação e soberania, do processo socioespacial da formação territorial do Brasil e, no decorrer de assuntos abordados em escala regional, é associado aos usos desiguais do território brasileiro. No 8º ano, por ocasião do tratamento de aprendizagens essenciais a respeito da América e da África, o conceito de território é aprofundado quando são analisadas as implicações na ocupação e nos usos do território americano e africano. No 9º ano, esse conceito também é aplicado sempre que se estudam conjuntos regionais ou países da Europa, da Ásia e da Oceania, para explicar seja a formação territorial e a dimensão sociocultural, seja a dimensão geopolítica, disputas territoriais e mobilidade das fronteiras no decorrer do processo histórico.

De maneira complementar, sempre que oportuno na coleção, o conceito de territorialidade emerge no texto principal e em seções didático-pedagógicas específicas, como *Rotas e encontros* e *Cruzando saberes*. Em algumas delas, por meio de textos complementares, mapas, fotografias e atividades, busca-se revelar fronteiras concretas e simbólicas que se manifestam em escalas diferentes do Estado-nação. O propósito consiste em oportunizar aos alunos refletir sobre a diversidade e a complexidade das relações de poder entre grupos e culturas no interior de um mesmo Estado. Isso é importante para que identifiquem e compreendam melhor a sociodiversidade e as territorialidades de culturas não hegemônicas (indígenas, quilombolas, povos da floresta etc.) e, sob a perspectiva da educação em valores, sejam mais conscientes quanto a acolher e valorizar a diversidade cultural, sem preconceitos de qualquer natureza.

¹³ *Ibidem*, p. 196.

¹⁴ BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 381.

Redes geográficas

Na coleção, o conceito de redes é trabalhado associado a objetos de conhecimento e habilidades do componente curricular Geografia. No 6º ano, é utilizado na explicação de componentes físico-naturais (redes hidrográficas) e articulado à apropriação dos recursos hídricos (redes de distribuição de água); no 7º ano, contribui para a aprendizagem do aluno em relação à influência e ao papel das redes de transporte e comunicação na configuração do território brasileiro; no 8º e 9º anos, volumes nos quais o estudo da Geografia se concentra no espaço mundial, o conceito é empregado no tratamento de redes de interdependência em diferentes escalas e nas dimensões política, econômica, geopolítica, ambiental e cultural, além de contribuir para a aprendizagem do aluno sobre os fluxos imateriais e materiais no atual período da globalização, associados aos deslocamentos de ideias, informações, pessoas, mercadorias, serviços etc. Sob uma ampla perspectiva, esse conceito permite tratar aspectos relacionados à transformação cada vez mais intensa de paisagens, lugares, regiões e territórios.

3 Os princípios pedagógicos norteadores da coleção

● O trabalho com conhecimentos prévios

Nas aberturas das unidades, imagens são acompanhadas por questões da seção *Verifique sua bagagem*. O objetivo desse recurso é promover e auxiliar na sondagem de conhecimentos prévios dos alunos. Nos percursos que compõem cada unidade, essa preocupação também se faz presente: em articulação com conhecimentos já adquiridos, na abordagem e no desenvolvimento de novos conhecimentos são introduzidos e explicados conceitos necessários ao estudo.

Entende-se por conhecimento prévio o que o aluno já sabe (conceitos, proposições, princípios, fatos, ideias, imagens, símbolos, vivências e valores) sobre o assunto a ser estudado, ou seja, aquilo que é preexistente em sua estrutura cognitiva e socioemocional, tendo sido adquirido dentro ou fora da escola, em aprendizagens e experiências adquiridas ou vividas anteriormente.

O conhecimento prévio é essencial para a *teoria da aprendizagem significativa*, formulada na década de 1960 por David Paul Ausubel (1918-2008), célebre pensador da Psicologia da Educação. Nessa perspectiva, o conhecimento prévio é considerado determinante do processo de aprendizagem, uma vez que é significativo por definição, ou seja, base para

a transformação dos significados lógicos dos materiais de aprendizagem, potencialmente significativos, em significados psicológicos¹⁵.

Entre as estratégias para explorar, mapear e ativar os conhecimentos prévios dos alunos, sugere-se desenvolver, de modo desafiador, leituras de imagens ou textos escritos, rodas de conversa, resolução de problemas e debates. De acordo com Campos e Nigro¹⁶, as entrevistas são outra estratégia eficaz, por meio das quais os alunos respondem a diversas perguntas, problemas ou executam tarefas, embora nem sempre seja viável realizá-las em sala de aula, devendo o professor criar outras oportunidades reais para que eles expressem suas ideias. Miras¹⁷, por exemplo, destaca *instrumentos fechados* (como listas, questionários, redes, mapas), que parecem funcionar melhor com alunos mais velhos, pois envolvem a capacidade de registro gráfico ou escrito; a autora sugere a aplicação de *instrumentos abertos* (como conversas entre o professor e os estudantes) com os alunos mais novos, pois proporcionam uma exploração mais rica e flexível dos conhecimentos prévios.

Para o planejamento das aulas, não se deve perder de vista a importância de registrar os conhecimentos prévios dos alunos, sondados antes do início do trabalho com uma unidade do Livro do Estudante, pois ao final dela poderão ser retomados ou lembrados como elementos de avaliação, fazendo-se assim um “balanço” sobre o que os alunos sabiam antes da ampliação e sistematização dos conhecimentos e das habilidades e o que sabem após o desenvolvimento dessas etapas do processo de ensino-aprendizagem. Contudo, é importante ter em vista que a sondagem de conhecimentos prévios pode ser realizada em qualquer etapa do processo de ensino-aprendizagem, entre outras razões, porque com base na verificação e na análise das respostas dos estudantes o professor poderá perceber equívocos, erros conceituais, dúvidas e dificuldades no domínio das aprendizagens essenciais (habilidades).

● Uso e domínio de diferentes linguagens

Um foco importante desta coleção consiste em incentivar o uso de diferentes linguagens (como a verbal, visual, digital, artística etc.) no processo de ensino-aprendizagem. De acordo com os objetos de conhecimento e habilidades específicos de cada componente curricular, podem ser adotadas estratégias didáticas variadas, com o propósito de tornar as diferentes linguagens recursos que possibilitem aos alunos um aprendizado mais proveitoso, além de favorecer que se expressem e partilhem “informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos”, produzindo “sentidos que levem ao entendimento mútuo”¹⁸.

¹⁵ Leia-se a respeito: AUSUBEL, David P.; NOVAK, Joseph D.; HANESIAN, Helen. *Psicologia educacional*. Trad. Eva Nick e outros. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980; AUSUBEL, David P. *Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva*. Lisboa: Plátano, 2003.

¹⁶ CAMPOS, M. C. C.; NIGRO, R. G. *Didática de Ciências: o ensino-aprendizagem como investigação*. São Paulo: FTD, 1999. p. 78-97.

¹⁷ MIRAS, M. O ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos: os conhecimentos prévios. In: COLL, C. et al. *O construtivismo em sala de aula*. São Paulo: Ática, 2006. p. 57-76.

¹⁸ BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 9.

No caso do componente curricular Geografia, é reconhecida a forte relação com imagens, gráficos, tabelas, mapas, tecnologias digitais de informação e comunicação, além de charges, textos científicos, opinativos, literários etc. O importante é fazer deles instrumentos que levem os alunos a posturas reflexivas em relação ao mundo e suas transformações, promovendo a leitura crítica da espacialidade produzida socialmente e que pode ser estudada por meio de diferentes escalas geográficas. Assim, espera-se que o aluno desvende a realidade, desenvolva o pensamento espacial e o raciocínio geográfico, “fazendo uso das linguagens cartográficas e iconográficas, de diferentes gêneros textuais e das geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas”¹⁹, o que contribui para que ele compreenda o mundo em que vive, exercite a cidadania, pense e resolva problemas gerados na vida cotidiana – condições essenciais para o desenvolvimento das competências gerais da Educação Básica.

Na coleção, são oferecidas diferentes linguagens como suporte para o trabalho do professor em sala de aula. Elas poderão ser complementadas com outras obtidas pelo professor em livros, jornais, revistas e em meios digitais. O importante é trabalhá-las para que o aluno desenvolva autonomia, incentivando-o a ler, interpretar, pesquisar, debater e agir de maneira mais consciente no contexto social, econômico, político, cultural e ambiental. Também é importante levar o aluno a compreender as particularidades de cada linguagem, suas potencialidades e suas limitações, a fim de reconhecer seus produtos não como verdades, mas como possibilidades.

● A alfabetização cartográfica

Nesta coleção, de forma gradual e em consonância com o desenvolvimento cognitivo dos alunos, propõe-se a continuidade

do trabalho dirigido à alfabetização cartográfica iniciado no contexto das aprendizagens do Ensino Fundamental – Anos Iniciais. Considera-se que as várias formas de representação gráfica – mapas, anamorfose, blocos-diagramas, perfis topográficos, desenhos, fotografias, imagens de satélites, gráficos, entre outras – são recursos fundamentais da Geografia. Desse modo, busca-se aprimorar a leitura, interpretação e elaboração de mapas e outras formas de representação da parte dos alunos, levando-os a analisar, comparar, classificar, sintetizar e apresentar dados e informações geográficas. Isso é realizado ao longo das unidades de cada volume da coleção, por meio de recursos e seções didático-pedagógicas que conferem maior relevância ao trabalho com as representações cartográficas, como as atividades orais sistemáticas, que acompanham elementos gráficos, além de algumas ocorrências da seção *Mochila de ferramentas*.

Vale ressaltar que diferentes formas de representação também estão disponíveis em meios de comunicação do cotidiano (jornais, revistas, telejornais, internet, entre outros), sendo importante o professor selecioná-las e utilizá-las em sala de aula, a fim de ampliar o domínio das linguagens gráfica e cartográfica pelos alunos.

● Aplicação das metodologias ativas de aprendizagem

Nos quatro volumes desta coleção, sempre que possível, foram incorporadas atividades para propiciar o trabalho com metodologias ativas. Nelas, há enfoque no protagonismo do estudante, compreendido como centro do processo de aprendizagem, o que requer dele uma postura ativa, isto é, deslocá-lo da posição de ouvinte para a posição de produtor de conhecimento. Observe, no quadro, alguns exemplos de metodologias ativas.

Metodologias ativas: alguns exemplos		
Aprendizagem baseada em problemas	Exposições dialogadas	Aprendizagem <i>Maker</i>
Pedagogia da problematização	Debates temáticos	Aprendizagem por pares
Problematização: Arco de Marguerite	Leitura comentada	Aprender ensinando
Estudo de caso	Oficinas	<i>Design thinking</i>
Grupos refletivos e grupos interdisciplinares	Apresentações de filmes	Educação socioemocional
Grupos de tutoria e grupos de facilitação	Apresentações musicais	Gamificação
Exercícios em grupo	Dramatizações	<i>Just-in-Time Teaching</i>
Seminários	Dinâmicas lúdico-pedagógicas	Metodologias imersivas
Relato crítico de experiências	Portfólio	Práticas STEM
Mesas-redondas	Avaliação oral (autoavaliação, do grupo, dos professores e do ciclo)	Rotação por estações de trabalho
Socialização	Aprendizagem baseada em equipes	Técnica Jigsaw
Plenárias	Aprendizagem baseada em projetos	<i>World café</i>

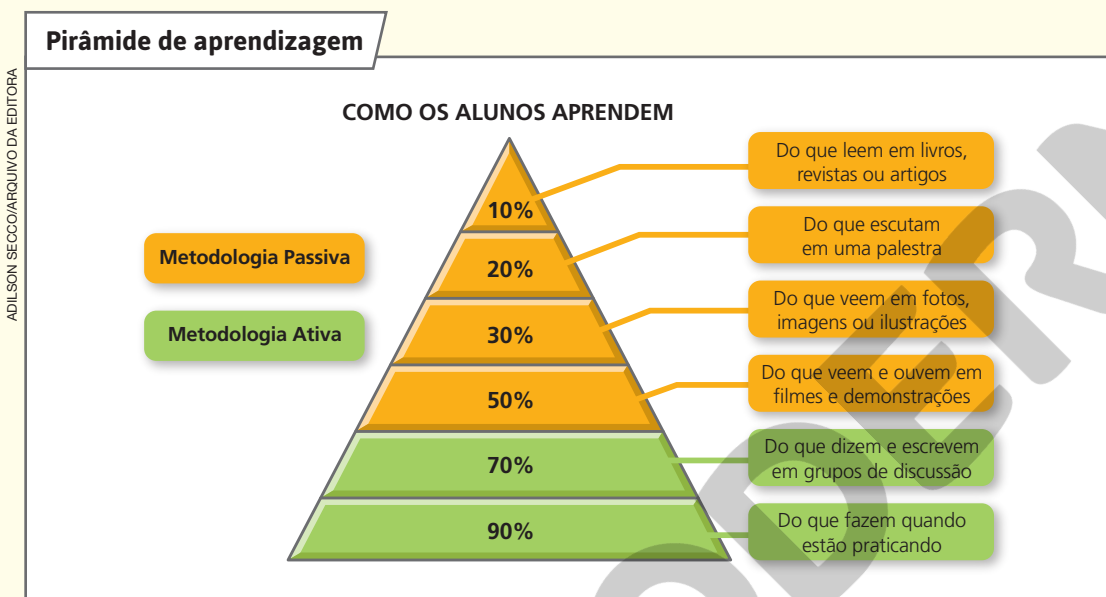
Fonte: SILVA, Alexandre José de Carvalho. *Guia prático de metodologias ativas com uso de tecnologias digitais da informação e comunicação*. Lavras (MG): UFLA, 2020. p. 12-13.

¹⁹ *Ibidem*, p. 366.

Por meio de atividades baseadas nas metodologias ativas, os estudantes são convidados a trabalhar colaborativamente para pensar, refletir, questionar, argumentar, confrontar e negociar pontos de vista, produzir e divulgar informações a partir do uso de diversos meios. Essas atividades também buscam propiciar maior proximidade com as referências simbólicas e culturais dos estudantes, articulando os conteúdos escolares à sua realidade, conferindo-lhes significado.

Nesse sentido, há proposições para a análise e resolução de problemas que estimulem o pensamento e a ação, bem como atividades contextualizadas para favorecer a leitura inferencial, a argumentação e o uso pedagógico da tecnologia, de modo a favorecer a pesquisa, a seleção e a organização de informações e diferentes maneiras para compartilhar o conhecimento produzido pelos estudantes.

Parte-se do pressuposto, como demonstrado no diagrama a seguir, extraído de artigo em que o autor analisa a relação entre metodologias ativas e o uso da tecnologia, que determinadas atividades são mais eficazes do que outras para promover o engajamento do estudante e garantir que ele realize processos cognitivos que vão assegurar a internalização de uma ou mais informações e sua transformação em conhecimento.



Fonte: LEITE, Bruno Silva. Aprendizagem tecnológica ativa. *Revista Internacional de Educação Superior*. Campinas (SP), v. 4, n. 3, set./dez. 2018. p. 585. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8652160/18084>. Acesso em: 7 abr. 2022.

Para Leite (2018), é essencial que professores sejam flexíveis e considerem em seu planejamento de ensino algumas estratégias que propiciem o fazer e, sobretudo, o refletir sobre o fazer. Nesse sentido, o uso pedagógico da tecnologia pode favorecer a criação e a interação, não somente entre estudantes, mas entre cada indivíduo e as inúmeras possibilidades de fora dos muros da escola. Nas palavras do autor:

“[...] as metodologias ativas sugerem que o aluno busque o conteúdo, pesquise e encontre soluções para os problemas que se deparam e dessa forma aprendam a selecionar suas respostas. Elas geram interações entre docentes e estudantes nas atividades acadêmicas, de modo que não haja um único detentor pleno e absoluto do conhecimento”²⁰.

Essa perspectiva assume que os estudantes devem desenvolver competências alinhadas a uma sociedade em transformação, um mundo permeado pelas inovações tecnológicas e seus efeitos e um mercado de trabalho revolucionado pelas novas demandas da economia global. Nessa lógica, a memorização e a reprodução de informações e conhecimentos devem ceder espaço ao pensamento crítico e inovador. Nela, a Pedagogia, como exposto por Camargo e Daros (2018), em publicação com exemplos de estratégias ativas para a sala de aula, deve ser:

²⁰ LEITE, Bruno Silva. Aprendizagem Tecnológica Ativa. *Revista Internacional de Educação Superior*. Campinas (SP), v. 4, n. 3, set./dez. 2018. p. 580-609. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8652160/18084>. Acesso em: 27 abr. 2022.

“[...] dinâmica, centrada na criatividade e na atividade discente, em uma perspectiva de construção do conhecimento, do protagonismo, do autodidatismo, da capacidade de resolução de problemas, do desenvolvimento de projetos, da autonomia e do engajamento no processo de ensino-aprendizagem por meio das metodologias de abordagem ativa”²¹.

Isso só é possível a partir do reposicionamento do professor, que deve estar preparado para mediar esse processo, oferecendo mais perguntas do que soluções prontas, estimulando a troca de ideias e criando oportunidades para que os estudantes assumam a responsabilidade por sua jornada como aprendizes.

Vale lembrar que a perspectiva ativa da aprendizagem tem como premissa o fato de que pessoas são diferentes e, portanto, aprendem de formas e em tempos distintos, sendo missão do professor reconhecer as particularidades de seus estudantes e diversificar as estratégias de ensino, promovendo a personalização delas.

Atividades planejadas para uma aprendizagem ativa, no entanto, não são simplesmente lúdicas ou divertidas. Tampouco devem dar enfoque apenas àquilo que atrai a atenção dos estudantes. Trata-se de planejar e executar estratégias de ensino que sejam eficientes, que favoreçam a construção de compreensões duradouras e possam ser relacionadas e aplicadas pelos estudantes em outros contextos. Desse modo, mais do que trabalhar com os estudantes para que obtenham bons resultados em provas, o objetivo é formá-los para que integrem a vida em sociedade de maneira íntegra, participativa e responsável.

● Realização de atividades que promovam a leitura inferencial

O desenvolvimento da leitura é uma preocupação nos quatro volumes desta coleção e neles são apresentadas temáticas, atividades e recursos variados para desenvolver e estimular a leitura inferencial dos alunos ao longo das unidades.

A leitura é uma ferramenta fundamental para que os estudantes possam interpretar a realidade e construir sentidos sobre o mundo em que vivem. Desde os Anos Iniciais da Educação Básica, eles são estimulados a reconhecer figuras, letras, palavras, símbolos e sinais que atribuem significado às coisas e aos fatos, além de instruírem o processo cognitivo. Nos Anos Finais do Ensino Fundamental, quando se espera que os estudantes disponham de melhores condições e receptividade para um trabalho que desenvolva a interdisciplinaridade e o pensamento complexo, a competência leitora deve ser trabalhada de modo recorrente para que eles possam ir além da leitura literal, exercitando a leitura inferencial, que possibilita a melhor compreensão da realidade e favorece, inclusive, a construção de projetos de vida. A estratégia, nessa etapa, deve partir do estímulo a uma reflexão amparada na construção de narrativas e associações cognitivas e não limitar-se à decodificação mecânica das palavras. Mas, afinal, o que é o processo de inferência?

A inferência é um processo cognitivo de significação em que, por meio da análise de argumentos, dados e informações, chega-se a novas conclusões e reflexões.

Durante a leitura de um texto escrito, a inferência ocorre na busca por significado no que se lê. Parte da compreensão vem das informações explícitas no texto. Outra parte da compreensão decorre da leitura interativa e da construção de significados feita pelo leitor, que utiliza seus conhecimentos prévios para deduzir informações não explícitas. Inferir, portanto, é o processo de deduzir informações não explícitas no texto, mas que são essenciais para o leitor criar conexões e chegar a uma compreensão mais abrangente do que foi lido.

O benefício do trabalho consciente com a leitura inferencial é incentivar o estudante a refletir sobre aquilo que lê com base nas informações dadas pelo texto em associação com seus conhecimentos prévios, permitindo-lhe fazer as articulações entre diferentes informações que o levarão a alguma conclusão.

Os elementos mais importantes da inferência são a coparticipação e a dedução. A leitura inferencial é colaborativa uma vez que o texto só é completo na medida em que seu leitor o interpreta. E todo leitor, independentemente de sua faixa etária, já possui suas próprias experiências pessoais. Por isso, no processo de inferência o conhecimento de mundo do leitor é tão importante.

Segundo Regina Lúcia Péret Dell’Isola, pesquisadora com experiência na área de Letras, com ênfase em Linguística e Linguística Aplicada:

²¹ CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. *A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo*. Porto Alegre: Penso, 2018.

“[...] A informação fornecida direta ou indiretamente é uma pista que ativa uma operação de construção de sentido. Portanto, ao contrário do que muitos acreditam, a inferência não está no texto, mas na leitura, e vai sendo construída à medida que leitores vão interagindo com a escrita.”²²

Na escola, uma das práticas viáveis para estimular e desenvolver inferências é a prática da leitura e da escrita. Ler, analisar e reconstituir, de forma condensada ou extensa, um fato, uma história, um acontecimento político ou um conjunto de operações são práticas que exercitam processos cognitivos dos estudantes.

Nesse sentido, é recomendável propor atividades estratégicas para fortalecer essa dinâmica e complementar o trabalho desenvolvido nos livros desta coleção. Como exemplos, os docentes podem sugerir redações, fichamentos, *reaction papers*, exposições resumidas, esquemas geométricos com hierarquia, especialmente em atividades que exijam leitura e interpretação de textos. Esse conjunto de atividades é uma oportunidade para explorar as habilidades dos estudantes de diferentes perfis durante as tarefas que exigem a realização da leitura inferencial, cujo objetivo, entre outros, é aprimorar as capacidades analíticas e potencializar a mobilização de conhecimentos. Nessa perspectiva, a inferenciação pode ser melhor compreendida como:

“[...] um processo cognitivo básico de construção de significados, consequência, na leitura, da integração de duas fontes de informação: a informação visual (texto) e o conhecimento prévio [...]. Dessa forma, um leitor só é capaz de atribuir sentido a um texto se passa a constituir-lo também, transformando-o em algo novo. A construção de inferências é, assim, um processo de criação, um processo básico de produção de (novos) significados. [...] a inferência torna-se a evidência de que a leitura é essencialmente integrativa, uma vez que, ao mesmo tempo em que é o resultado de uma integração conceptual, representa o que retemos após a realização de uma leitura. Assim, mais do que uma interação na qual leitor e texto contribuem para a construção de significados por meio dos movimentos ascendente e descendente, o que temos é uma verdadeira integração entre texto e leitor, sendo os resultados dessa integração completamente novos em relação aos domínios que os formam e únicos para cada leitor em cada momento de cada leitura”²³.

E qual é o papel do professor nesse processo de estímulo à leitura inferencial? E quais práticas em sala de aula colaboram para que ela seja praticada pelos estudantes? Resultados mais consistentes podem ser obtidos por meio de ações assertivas de acompanhamento e orientação, direcionadas para desenvolver a autonomia dos estudantes em busca do aperfeiçoamento contínuo das habilidades de decodificação. Entre as práticas sugeridas para tal fim, destaca-se orientá-los a: decifrar as “camadas” de cada texto, fato, discurso etc.; organizar conhecimentos prévios, formais ou informais, que contribuem para a integração e atribuição de sentidos e, consequentemente, para a construção de significados, produzindo inferências. Sugerimos também que os estudantes sejam desafiados a elaborar perguntas e formular questões amplas sobre os objetos ou textos em análise antes de concluírem raciocínios e inferências. Por fim, atividades de análise comparativa também são eficientes para o desenvolvimento de capacidades argumentativas, modos de interpretação, conteúdos linguísticos, extrapolação de ideias e cruzamento de contextos.

Não se deve perder de vista a importância de as atividades serem avaliadas pelo docente, com base em objetivos previamente planejados, apontando aos estudantes possibilidades de novas estratégias para a melhoria contínua da leitura inferencial, seja quando o objeto ou os textos trabalhados forem mais abertos ou passíveis de discussão, indicando lacunas ou erros de procedimentos, seja quando as análises forem mais formais, como o levantamento de dados apresentados em gráficos e tabelas.

● **Uso do pensamento computacional**

Crianças, adolescentes e jovens estão utilizando os meios digitais para se comunicar, informar e entreter, tornando a formação cultural e a socialização processos cada vez mais influenciados pela tecnologia em constante e acelerada transformação, com difusão e abrangência social. Essa realidade é considerada nos quatro volumes desta coleção por meio de propostas de atividades e orientações pedagógicas direcionadas às novas formas de aprendizagem e sociabilidade mediadas pelas interações tecnológicas, que modificam a maneira de pensar dos estudantes.

²² DELL'ISOLA, Regina L. Péret. Inferência na leitura. In: FRADE, I. C. A.; VAL, M. da G. C.; BREGUNCI, M. das G. de C. (org.). *Glossário Ceale: termos de alfabetização, leitura e escrita para educadores*. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação. Disponível em: <https://www.ceale.fae.ufmg.br/glossarioceale/verbetes/inferencia-na-leitura>. Acesso em: 19 mar. 2022.

²³ BOTELHO, P. F.; VARGAS, D. da S. Inferências e atividades de leitura: cognição e metacognição em sala de aula. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, Campinas (SP), v. 63, p. 4 e 5, 2021. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cel/article/view/8660188>. Acesso em: 12 maio 2022.

Nas discussões educacionais, um dos desdobramentos dessa realidade refere-se ao pensamento computacional e como suas noções, para além da argumentação e da leitura inferencial, poderiam contribuir para aprimorar processos cognitivos dos estudantes. O pensamento computacional (PC) pode ser considerado uma metodologia que:

“[...] se adquire aprendendo conceitos da Ciência da Computação e, portanto, não se caracteriza como uma disciplina por si. Entretanto, como metodologia, pode e deve ser utilizado, de maneira interdisciplinar, em qualquer outra disciplina.

Acima de tudo, o PC não pode ser confundido com Informática, que necessariamente envolve máquinas e a execução de programas. Ou seja, o estudo e a utilização do PC não necessariamente envolvem máquinas [...] O Pensamento Computacional envolve identificar um problema (que pode ser complexo) e quebrá-lo em pedaços menores de mais fácil análise, compreensão e solução (decomposição). Cada um desses problemas menores pode ser analisado individualmente em profundidade, identificando problemas parecidos que já foram solucionados anteriormente (reconhecimento de padrões), focando apenas nos detalhes que são importantes, enquanto informações irrelevantes são ignoradas (abstração). Passos ou regras simples podem ser criados para resolver cada um dos subproblemas encontrados (algoritmos ou passos). Os passos ou regras podem ser utilizados para criar um código ou programa, que pode ser compreendido por sistemas computacionais e, conseqüentemente, utilizado na resolução de problemas complexos, independentemente da carreira profissional que o estudante deseje seguir”²⁴.

Deve-se registrar, portanto, que o pensamento computacional não está relacionado necessariamente ao uso de tecnologias ou de máquinas. O principal objetivo do pensamento computacional é a introdução de uma metodologia de encadeamento em etapas do processo cognitivo, com foco em raciocinar e oferecer resoluções de problemas. Identificado o problema observado, a aplicação das noções do pensamento computacional ajuda a criar passos para se encontrar as respostas por meio da decomposição, reconhecimento e abstração das informações que devem ser aproveitadas e/ou descartadas. Uma vez concluídas essas etapas, espera-se que os estudantes possam construir e articular uma síntese sobre aquilo que foi observado.

Recentemente, o uso do pensamento computacional não tem se limitado apenas às práticas e metodologias destinadas aos laboratórios de universidades ou centros de pesquisa, mas também como uma forma de engajamento pedagógico no contexto escolar. Nesse meio de formação, sociabilidade e aprendizado, em que a dinâmica coletiva favorece a discussão e o trabalho colaborativo, pode-se implementar meios para que o pensamento computacional seja desenvolvido. A BNCC incorporou e preconiza o pensamento computacional como uma orientação para o estímulo ao raciocínio lógico e dedutivo com o objetivo de solucionar problemas no contexto das transformações induzidas pelas tecnologias, mundo e culturas digitais, como segue:

“pensamento computacional: envolve as capacidades de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções, de forma metódica e sistemática, por meio do desenvolvimento de algoritmos [entendidos como regras e procedimentos lógicos aplicáveis a problemas de mesma natureza]”²⁵.

Além de estimular o raciocínio lógico, o pensamento computacional é uma técnica de caráter interdisciplinar e transversal, passível de ser utilizado para resolução de problemas em qualquer componente curricular, preparando melhor os estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental para transitar rumo às complexidades do Ensino Médio. O professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Claudio F. André (2018), em artigo sobre a aplicação do pensamento computacional nas estratégias de ensino-aprendizagem, reúne alguns dos principais conceitos sobre esse assunto e reforça que o seu principal propósito é desenvolver competências para o aperfeiçoamento do raciocínio, aprendizado e compreensão do mundo. Para esse autor, o pensamento computacional possibilita o desenvolvimento da autonomia do aluno, tanto nas suas formas de pensar como nas formas de agir:

²⁴ VICARI, R. M.; MOREIRA, A. F.; MENEZES, P. F. B. *Pensamento computacional: revisão bibliográfica*. Porto Alegre: UFRGS, 2018. p. 25 e 30. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/197566>. Acesso em: 20 mar. 2022.

²⁵ BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, SEB, 2018. p. 474.

“Podemos, dessa forma, entender que o aluno se torna sujeito de sua aprendizagem quando é dele o movimento de dar novos significados ao mundo, o que pode ser entendido como construir explicações norteadas pelo pensamento computacional. Nas atividades propostas na escola consideramos sempre que a melhoria da aprendizagem dos alunos passa pelo pensamento computacional. Devemos então considerar atividades práticas como situações que possibilitem aprendizagem significativa dando condições para que os alunos possam:

- a) formular questões acerca de sua realidade e dos fenômenos que vivenciam;
- b) elaborar hipóteses sobre essa realidade e esses fenômenos e testá-las, orientando-se por procedimentos planejados;
- c) interagir com seus colegas em um ambiente coletivo e propício ao debate de ideias e ao desenvolvimento da capacidade de argumentação através do confronto de suas opiniões”²⁶.

Embora o pensamento computacional seja associado diretamente com a Matemática, quando analisado como uma metodologia cujas noções básicas extrapolam esse componente curricular e em sua possibilidade de mobilizar temas transversais de forma encadeada, lógica e interacional, ele também pode ser trabalhado nos demais componentes curriculares e áreas de conhecimento da Educação Básica. Ao proporcionar benefícios educacionais individuais e coletivos aos estudantes, que terão efeitos de longo prazo, igualmente possibilita o uso e o exercício da lógica e do senso crítico que favorecem não somente a sistematização de informações e a análise, mas também a construção de seus projetos de vida.

● Interdisciplinaridade, contextualização e transversalidade

Em cada volume da coleção, o professor encontrará seções didático-pedagógicas e orientações específicas voltadas para incentivar a interdisciplinaridade, a contextualização e a transversalidade na abordagem dos conteúdos. Isso se deve ao fato de considerarmos essencial a atenção a esses princípios pedagógicos como também, para além do livro didático, a implementação deles em práticas de sistemas ou redes de ensino e das instituições escolares.

Esses princípios pedagógicos, que devem ser constantes em todo o currículo, estão previstos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento normativo que, baseado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9394/1996)²⁷ e nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN)²⁸, reconhece que eles colaboram para que a educação tenha um “compromisso com a formação e o desenvolvimento humano global, em suas dimensões intelectual, física, afetiva, social, ética, moral e simbólica”²⁹.

Interdisciplinaridade

A interdisciplinaridade constitui um dos desafios mais importantes no contexto da educação. Consiste em levar em conta a inter-relação e a influência entre os diferentes campos de conhecimento, questionando a visão compartimentada ou disciplinar predominante em muitas escolas.

No contexto escolar, consideramos que trabalhos em perspectiva interdisciplinar estimulam a adoção de estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas entre o professor de Geografia e a equipe escolar com a qual atua, além de fortalecerem o compromisso da Educação com a formação e o desenvolvimento integral dos alunos.

Possibilidades de trabalhos interdisciplinares podem ocorrer por meio da ação simultânea dos professores de dois ou mais componentes em torno de uma temática comum; da articulação dos currículos em torno de uma investigação ou um tema; ou ainda, como alguns pesquisadores defendem, organizando estudos em projetos e abolindo as fronteiras rígidas entre as disciplinas³⁰.

²⁶ ANDRÉ, Claudio F. *O pensamento computacional como estratégia de aprendizagem, autoria digital e construção da cidadania*. TECCOGS: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, n. 18, p. 105, jul./dez. 2018. Disponível em: http://www4.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/artigos/2018/edicao_18/teccogs18_artigo05.pdf. Acesso em: 20 abr. 2022.

²⁷ BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e as bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, 23 dez. 1996.

²⁸ BRASIL. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, Dicei, 2013.

²⁹ BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 16.

³⁰ Sugerimos as seguintes leituras sobre interdisciplinaridade: FAZENDA, Ivani C. A. (org.). *Práticas interdisciplinares na escola*. São Paulo: Cortez, 2005; *Idem*. *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro*. São Paulo: Loyola, 2002; *Idem*. *Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa*. Campinas: Papirus, 1994; MACHADO, Nilson José. *Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente*. São Paulo: Cortez, 2011.

Por essas razões, a proposta didático-pedagógica da coleção incorpora e expressa forte preocupação com a interdisciplinaridade. Nos quatro volumes da coleção, possibilidades de articulação ou de diálogo entre a Geografia e outros componentes curriculares (Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Arte e Educação Física) surgem no decorrer das unidades, associadas à abordagem de vários conteúdos, temas e conceitos. Em particular, mas não exclusivamente, isso ocorre nas seções *Cruzando saberes* e *Desembarque em outras linguagens*.

Para fins de orientação do trabalho docente, as orientações específicas do Manual do Professor indicam possibilidades de abordagem integrada e pontos de contato entre conteúdos e temas da coleção com outros componentes curriculares.

Para que isso seja realizado, sugerimos ao professor manter e estimular um intercâmbio de ideias com professores de outras áreas, com o intuito de desenvolver trabalhos conjuntos para que conhecimentos e aprendizagens sejam aprofundados e compartilhados – e não compartimentados – pelo diálogo integrado dos saberes. Isso pode ser realizado por meio de reuniões periódicas de planejamento, nas quais cada professor poderá explicitar os objetivos de aprendizagem, as competências e as habilidades a serem desenvolvidos em sua área de conhecimento e componente curricular e, em seguida, avaliar com os demais professores as possibilidades de projetos didático-pedagógicos comuns a serem planejados e realizados.

Essa orientação, por meio de várias experiências vividas e relatadas por educadores, tem demonstrado sua validade, uma vez que o professor de Geografia, justamente por lidar com um componente curricular fundamentalmente interdisciplinar, pode desempenhar o papel de integrador das contribuições provenientes das diversas áreas de conhecimento, orientando trabalhos e projetos didático-pedagógicos significativos, inter-relacionados no contexto escolar.

Certamente, projetos ou iniciativas de cunho interdisciplinar na sala ajudam a conferir mais dinamismo e atratividade às aulas de Geografia, além de, no plano da formação humana integral do aluno, favorecer o alargamento de seus horizontes científicos e culturais. Em relação ao ensino, também contribuem para superar o modelo analítico – divisão do todo em suas partes constitutivas –, que fragmenta o conhecimento em disciplinas estanques, que não dialogam entre si.

Contextualização para a vida do aluno

Na coleção, esse princípio pedagógico é trabalhado na seção *No seu contexto*, nas atividades orais sistemáticas e nas subseções *Contextualize* e *Viaje sem preconceitos*. Vale ressaltar a importância de desenvolvê-lo em redes de ensino e instituições escolares, que podem criar e aperfeiçoar, para além do livro didático, materiais de apoio e práticas para tal fim.

Em sentido amplo, esse princípio busca assegurar o estabelecimento de relações entre os conteúdos dos componentes curriculares e experiências da realidade, da vida social ou do contexto do aluno, tornando-os “significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas”³¹.

Nessa perspectiva, para que esse princípio seja praticado, é imprescindível relacionar os conhecimentos com a vida, em oposição a metodologias pouco ou nada ativas e sem significado para os estudantes, superando o caráter expositivo e “transmissivista” em sala de aula, que nem sempre permite “favorecer a participação ativa de alunos com habilidades, experiências de vida e interesses muito diferentes”³², ou mesmo inseri-los em situações de vida real, de fazer e de elaborar aprendizagens que sejam relevantes e socialmente significativas. A contextualização é, assim, de fundamental importância para o próprio processo de aprendizagem, integrando a teoria à vivência de temas da realidade do aluno e de sua comunidade.

Transversalidade: educação em valores e temas contemporâneos transversais

Em sua origem, **tema transversal** corresponde a conteúdos curriculares importantes que devem ser tratados transversalmente pelos componentes curriculares, ou seja, não ensinados e aprendidos em apenas um deles, e que podem “enriquecer o currículo sem sobrecarregá-lo, por meio da introdução de tópicos

³¹ BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 16.

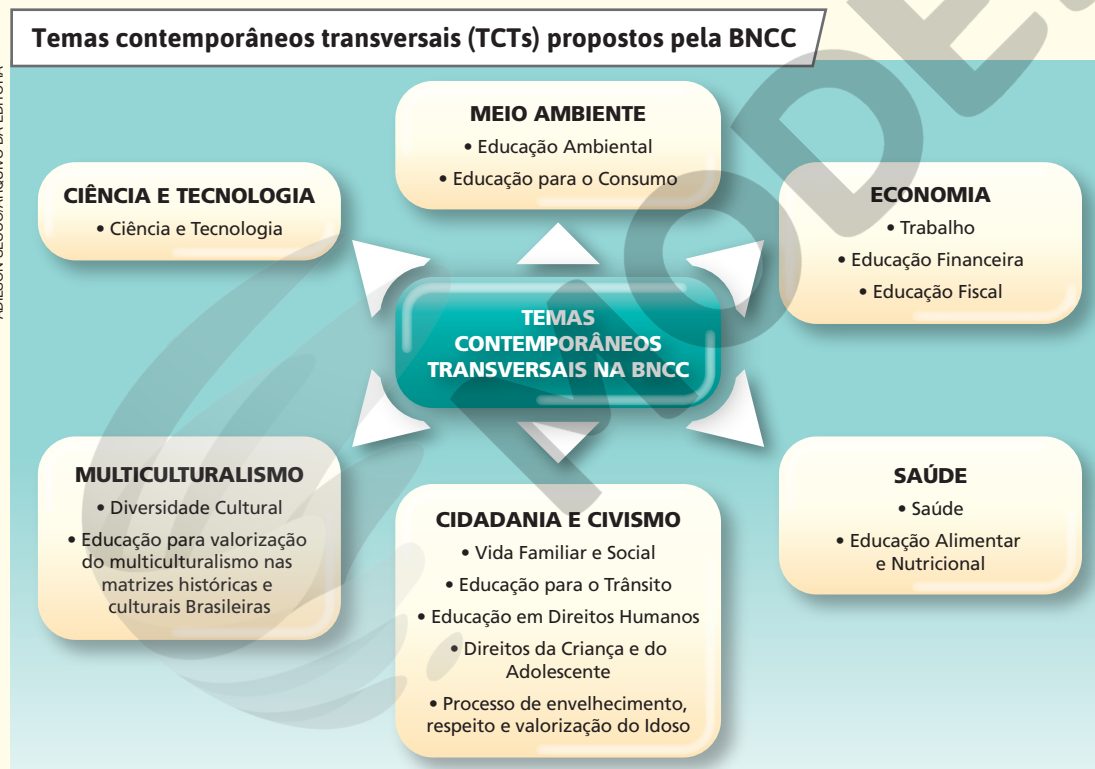
³² BRASIL. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, Dicesi, 2013. p. 118-119.

adicionais de ensino; além de facilitar o pensamento interdisciplinar e a aprendizagem colaborativa”³³. No Brasil, esse conceito se disseminou com a publicação dos *Parâmetros Curriculares Nacionais* (PCN), um conjunto de volumes preparados em 1997 pela Secretaria de Educação Básica (SEB) do Ministério da Educação (MEC), dedicados a cada componente curricular, e também outros cinco cadernos que abordavam os temas transversais saúde, pluralidade cultural, meio ambiente, orientação sexual e ética.

Mais recentemente, de acordo com as *Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica* (DCN):

“A transversalidade é entendida como uma forma de organizar o trabalho didático-pedagógico em que temas, eixos temáticos são integrados às disciplinas, às áreas ditas convencionais de forma a estarem presentes em todas elas. A transversalidade difere-se da interdisciplinaridade e complementam-se; ambas rejeitam a concepção de conhecimento que toma a realidade como algo estável, pronto e acabado. A primeira se refere à dimensão didático-pedagógica e a segunda, à abordagem epistemológica dos objetos de conhecimento. A transversalidade orienta para a necessidade de se instituir, na prática educativa, uma analogia entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real (aprender na realidade e da realidade). Dentro de uma compreensão interdisciplinar do conhecimento, a transversalidade tem significado, sendo uma proposta didática que possibilita o tratamento dos conhecimentos escolares de forma integrada. [...]”³⁴.

Nos dias atuais, de acordo com a BNCC, integrar temas e eixos temáticos aos componentes curriculares e às propostas pedagógicas, de modo que estejam presentes em todos eles e com o objetivo de propiciar ao aluno “aprender na realidade e da realidade”, implica neles incorporar a abordagem dos chamados **temas contemporâneos transversais** (TCTs)³⁵. Esses temas dizem respeito a questões de urgência social, que afetam a vida humana em escala local, regional e global, e estão orientados por princípios éticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática, sustentável, inclusiva e solidária. Podem ser agrupados em seis conjuntos:



Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. *Temas contemporâneos transversais na BNCC: contexto histórico e pressupostos pedagógicos*. Brasília: MEC, 2019. p. 13. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em: 11 abr. 2022.

³³ UNESCO. *Glossário de terminologia curricular*. Brasília: Unesco, 2016. p. 81.

³⁴ BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, Dicei, 2013. p. 29.

³⁵ BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 19.

Vistos em conjunto, esses temas, a serem trabalhados de forma transversal, contribuem para a **educação em valores**, de modo que o aluno conheça e se posicione diante de questões relevantes para a sociedade. Permitem desenvolver valores éticos universais, que têm como princípio a dignidade do ser humano, a igualdade de direitos e a corresponsabilidade social.

A proposta pedagógica da coleção incorpora os TCTs na abordagem da Geografia, no decorrer das unidades dos livros. Reforça o incentivo ao trabalho transversal e contextualizado com esses temas por meio de sugestões que surgem nas orientações específicas do Manual do Professor, para indicar quando e onde, no Livro do Estudante, seria possível aprofundar o trabalho com eles. Nos volumes da coleção, além de algumas abordagens, questões e atividades propostas que permitem trabalhá-los, eles são contemplados na seção *Cruzando saberes*, como também na seção *Rotas e encontros* e na subseção *Viaje sem preconceitos*, que buscam incentivar mais especificamente o trabalho com a pluralidade cultural e o combate aos preconceitos.

● Protagonismo do aluno no processo de aprendizagem

Outro princípio pedagógico norteador desta coleção é o protagonismo do aluno no processo de aprendizagem. Os recursos didático-pedagógicos dos livros, que serão apresentados adiante, compõem um conjunto de atividades diversas que buscam estimular esse princípio, que abrange aprendizagens diferenciadas e complementares.

Uma delas consiste na *aprendizagem baseada em pesquisa*, ou seja, oferecer oportunidades para que o aluno exercite seu protagonismo ao construir o próprio entendimento da complexidade do mundo natural e social a seu redor por meio da investigação de questão, problema ou conceito relevante. Sob essa perspectiva, a seção *Mochila de ferramentas* oferece oportunidades para aproximar o aluno de processos, práticas e procedimentos de análise e investigação, com propostas de atividades que estimulam observação, curiosidade, experimentação, interpretação, análise, discussões de resultados, criatividade, síntese, registros e comunicação. De maneira adicional, no Livro do Estudante, na seção *Atividades dos percursos*, e nas atividades complementares da parte específica do Manual do Professor, sempre que oportuno são propostas temáticas com vistas a desenvolver noções introdutórias de práticas de pesquisa (revisão bibliográfica, análise documental, construção e uso de questionários, estudo de recepção, observação, tomada de nota e construção de relatórios, entrevistas e análise de mídias sociais).

Visando exercitar a autonomia e ampliar a pesquisa e o repertório cultural e científico do aluno, o protagonismo também é estimulado por meio das seções *Quem lê viaja mais*, *Pausa para o cinema* e *Navegar é preciso*, que apresentam, respectivamente, sugestões de livros, filmes, documentários, sites e podcasts que ampliam e enriquecem os conteúdos temáticos tratados no livro didático. E, sempre que oportuno, por meio do box *No seu contexto*, o protagonismo do aluno também é estimulado por meio de atividades que incentivam pesquisas e visitas a espaços extraescolares que favoreçam o processo de ensino-aprendizagem.

De maneira complementar, entendemos que desenvolver o protagonismo do aluno também envolve colocar em marcha a *aprendizagem baseada em problemas*, isto é, desafiá-lo, de forma experimental e focada em questões, dúvidas, polêmicas e incertezas associadas aos conteúdos temáticos desenvolvidos em sala de aula, levando-o a investigar, raciocinar e refletir sobre várias perspectivas possíveis para solucionar problemas complexos significativos, autênticos e relevantes para sua vida e sua aprendizagem. Nesta coleção, subseções didático-pedagógicas como *Argumente*, *Contextualize* e *Viaje sem preconceitos* buscam propiciar a mobilização dessa orientação no processo de ensino-aprendizagem, pois oportunizam em várias de suas ocorrências o desenvolvimento da autonomia de pensamento, do raciocínio crítico e da capacidade de argumentar do estudante.

Outra aprendizagem essencial para desenvolver o protagonismo dos estudantes requer torná-los capazes de produzir análises críticas, criativas e propositivas. Todavia, para que isso seja possível e aconteça de maneira efetiva, cabe ao professor estar atento aos diferentes perfis sociais e comportamentais dos estudantes. É importante implementar estratégias didáticas direcionadas para o exercício da argumentação e para a análise de temáticas e problemas valorizando cada indivíduo em sua singularidade vivencial e cultural, o que demanda o uso de linguagens, recursos e estratégias de aprendizagem adequados e, sobretudo, diversificados, a fim de despertar o interesse e o engajamento dos estudantes de diferentes perfis no processo de ensino-aprendizagem.

Há que se destacar, ainda, a *aprendizagem social e emocional* e sua importância no desenvolvimento do protagonismo do aluno, propiciando estratégias e situações de aprendizagem que permitam articulá-la aos conteúdos temáticos, objetos de conhecimento e habilidades. Isso requer que conteúdos, informações, conceitos e atividades trabalhados no componente curricular Geografia não sejam um objetivo em si mesmos, mas que se faça deles oportunidades para motivar e orientar o aluno a aprender a lidar com sentimentos e relações com outros, reconhecer emoções e manter relações positivas, como empatia, desenvolver resiliência, gerir situações desafiadoras e conflitantes, tomar decisões apropriadas e responsáveis, além de cuidar de outras pessoas e respeitá-las. Isso é ainda mais relevante quando se considera que os sentimentos não só interferem na capacidade de resolução de problemas de um indivíduo, como também são essenciais para que ele os resolva.

Por fim, cabe dizer que incentivar o protagonismo do aluno requer o apoio intencional e planejado do professor, com o intuito de mobilizar essas aprendizagens, assumindo o papel de mediador que trabalha de modo articulado aos conteúdos temáticos, às competências gerais, específicas e habilidades do componente curricular Geografia.

● O combate à intimidação sistemática

Conflitos e desentendimentos costumam fazer parte da rotina do contexto escolar. Muitas vezes, as desavenças acabam resultando em situações de violência, seja ela física ou verbal, que desafiam a construção de um ambiente de convivência equilibrado e harmônico, no qual as diferenças coexistem e são respeitadas. As práticas intimidatórias cotidianas nas escolas e suas extensões, e em outros espaços de relações interpessoais, são conhecidas como *bullying*, que por definição é o conjunto de ações violentas, agressões físicas e intimidações psicológicas, praticadas e dirigidas de forma contínua contra uma pessoa por um ou mais indivíduos.

De modo geral, o *bullying* é concebido equivocadamente como parte do desenvolvimento da criança e do adolescente, mas o resultado muitas vezes são marcas de longo prazo e profunda insegurança física e emocional produzida em suas vítimas.

No Brasil, a Lei nº 13 185, de 6 de novembro de 2015, instituiu o Programa de Combate à Intimidação Sistemática (*Bullying*), legislação que enquadra e tipifica a prática do *bullying* como sendo:

- I – verbal: insultar, xingar e apelidar pejorativamente;
- II – moral: difamar, caluniar, disseminar rumores;
- III – sexual: assediar, induzir e/ou abusar;
- IV – social: ignorar, isolar e excluir;
- V – psicológica: perseguir, amedrontar, aterrorizar, intimidar, dominar, manipular, chantagear e infernizar;
- VI – físico: socar, chutar, bater;
- VII – material: furtar, roubar, destruir pertences de outrem;
- VIII – virtual: depreciar, enviar mensagens intrusivas da intimidade, enviar ou adulterar fotos e dados pessoais que resultem em sofrimento ou com o intuito de criar meios de constrangimento psicológico e social³⁶.

O *bullying* abrange todas essas categorias de comportamento agressivo listadas, e o principal objetivo ao praticá-lo é causar desconforto a alguém e reafirmar uma relação de desequilíbrio entre a vítima e o perpetrador. O desequilíbrio pode ser a diferença de idade, estrutura física, assimetria no desenvolvimento emocional, altura, apoio moral e tipo de exposição social.

É importante que os profissionais escolares e os responsáveis pelos estudantes se informem e discutam o *bullying* e suas práticas, para que estejam atentos e mais capacitados para identificarem sinais de agressões físicas ou psicológicas dirigidas aos seus filhos/estudantes, mobilizando-se contra elas. Na cartilha *Bullying não é brincadeira*, a Promotoria de Justiça da Infância e Juventude do Ministério Público da Paraíba apresenta atitudes e comportamentos de crianças e adolescentes que podem representar sinais sobre a ocorrência de práticas intimidatórias, como:

³⁶BRASIL. Lei nº 13 185, de 6 de novembro de 2015. Institui o Programa de Combate à Intimidação Sistemática (*Bullying*). *Diário Oficial da União*, Brasília, 6 nov. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13185.htm. Acesso em: 22 abr. 2022.

- “Não querer ir à escola
- Sentir-se mal perto da hora de sair de casa
- Pedir para trocar de escola constantemente
- Voltar da escola com roupas ou livros rasgados
- Apresentar baixo rendimento escolar
- Abandono dos estudos
- Isolamento”³⁷.

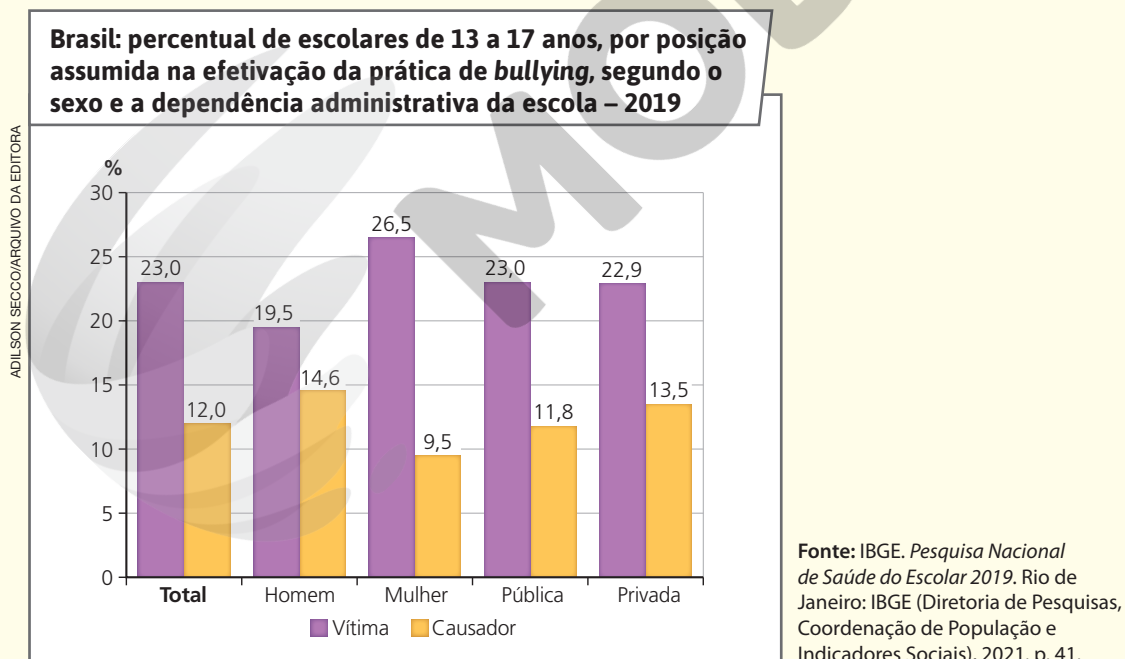
Para além dos indícios apresentados, existem outros que as vítimas de *bullying* podem apresentar, de ordem emocional ou física, como: depressão, agressividade, autodestruição, sentimento de vingança, baixa autoestima, ansiedade, medo e dificuldades de relacionamento interpessoal.

Quanto a identificar possíveis causadores do *bullying*, é importante observar comportamentos que são geralmente recorrentes naqueles que o praticam:

“Na escola os *bullies* (agressores) fazem brincadeiras de mau gosto, gozações, colocam apelidos pejorativos, difamam, ameaçam, constrangem e menosprezam alguns alunos. Furtam ou roubam dinheiro, lanches e pertences de outros estudantes. Costumam ser populares na escola e estão sempre enturmados. Divertem-se à custa do sofrimento alheio.

No ambiente doméstico, mantêm atitudes desafiadoras e agressivas em relação aos familiares. São arrogantes no agir, no falar e no vestir, demonstrando superioridade. Manipulam pessoas para se safar das confusões em que se envolveram. Costumam voltar da escola com objetos ou dinheiro que não possuíam. Muitos agressores mentem, de forma convincente, e negam as reclamações da escola, dos irmãos ou dos empregados domésticos”³⁸.

No tocante à ocorrência do *bullying* nas escolas brasileiras, em 2019 o IBGE divulgou a publicação intitulada *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar*. Nela são apresentados dados preocupantes sobre o problema. Na totalidade dos estudantes, 12% deles relataram ter praticado algum tipo de *bullying* contra colegas. Esse grupo – formado em maior proporção por estudantes do sexo masculino (14,6%) do que do feminino (9,5%) e por alunos de escolas privadas (13,5%) do que entre as públicas (11,8%) – contrasta com outro grupo, formado por cerca de 23% de estudantes que revelaram ter sido vítimas de algum tipo de *bullying* praticado por colegas escolares (observe o gráfico).



³⁷ ESCOREL, Soraya Soares da Nóbrega; ESCOREL, Alley Borges; BARROS, Ellen Emanuelle de França. *Bullying não é brincadeira*. João Pessoa: Promotoria de Justiça da Infância e Juventude – Ministério Público da Paraíba / Gráfica JB, junho de 2009. p. 6.

³⁸ SILVA, Ana Beatriz Barbosa. *Bullying. Cartilha 2016 – Projeto Justiça nas Escolas*. 3. ed. Brasília: Conselho Nacional de Justiça, 2016. p. 11.

Nos últimos anos, com a ascensão das redes sociais e o alcance e a capilaridade social delas por meio dos dispositivos eletrônicos na vida social em geral e, em particular, na dos estudantes e contexto escolar, o *bullying* passou a ser praticado também em meio virtual. O Unicef define o *cyberbullying* como:

“[...] o *bullying* realizado por meio das tecnologias digitais. Pode ocorrer nas mídias sociais, plataformas de mensagens, plataformas de jogos e celulares. É o comportamento repetido, com intuito de assustar, enfurecer ou envergonhar aqueles que são vítimas. Exemplos incluem: espalhar mentiras ou compartilhar fotos constrangedoras de alguém nas mídias sociais; enviar mensagens ou ameaças que humilham pelas plataformas de mensagens; se passar por outra pessoa e enviar mensagens maldosas aos outros em seu nome”³⁹.

De fato, as redes sociais são os principais repositórios de *cyberbullying* e por isso precisam de monitoramento dos responsáveis pelos estudantes e da própria comunidade escolar. Nelas também ocorre o *cyberbullying* em variadas formas de preconceitos e discriminação (racismo, homofobia, violência de gênero etc.), que geralmente ganham maior exposição nos meios digitais, nos quais a ausência física acaba encorajando comportamentos desse tipo.

Com base no cenário atual e na frequência cada vez maior do *bullying* e do *cyberbullying*, esta coleção sugere algumas medidas preventivas e atividades que possam ser pedagógicas para uma conscientização mais ampla sobre suas consequências. A promoção de palestras, de debates, de rodas de conversa e de apresentações teatrais, musicais ou textuais sobre o tema, abertas a pais, funcionários e estudantes, é considerada uma ação de prevenção ao *bullying* que pode ser adotada com regularidade pela comunidade escolar.

Além dessas atividades pontuais, é importante que a escola tenha critérios e planejamento para identificar pontos focais de ocorrência de *bullying* e ter um plano de ação pronto para combatê-lo. Para isso é desejável que a escola consiga identificar a natureza do problema, que pode, entre outras, ser falta ou deficiência de comunicação não violenta, um ato de indisciplina isolado ou uma agressão recorrente, originadas dentro ou fora do contexto escolar. Uma vez identificada a causa e o tipo de problema, é fundamental: apresentar propostas de resolução e apaziguamento de conflitos; discuti-los junto à comunidade escolar e extraescolar; quando possível e pertinente, por meio dos componentes curriculares, mobilizar projetos temáticos e multidisciplinares que priorizem a valorização das diferenças, o respeito e a solidariedade. Essas práticas contribuem para a criação e o fortalecimento de ambientes e projetos colaborativos com o objetivo de melhorar os canais e as formas de comunicação e a integração da comunidade. Quanto mais oportunidades de criação de laços, de comunicação e de acolhimento forem oferecidas, mais prováveis serão as chances de eliminar a prática do *bullying* no contexto escolar.

● **Maior visibilidade às culturas juvenis**

O conceito de **cultura juvenil** tem sido utilizado para diferenciar hábitos, comportamentos, valores e processos de socialização das comunidades de jovens no Brasil e em outros países. Essas comunidades não formam uma unidade coesa nem possuem formas de pensar homogêneas, e para que sejam compreendidas devem-se considerar suas particularidades geracionais, de classe, raça e gênero, e regionais que criam subculturas que se expressam de forma distinta – individual e coletivamente –, a partir de diferentes estilos de vida.

No Brasil, país de dimensões continentais, com grandes desigualdades sociais e regionais, seria imprecisa qualquer compreensão sobre essa parcela da população baseada em ideias generalizantes sobre o que é ser jovem, pois esse grupo se reinventa continuamente, criando formas repentinas de sociabilidade. Podemos dizer que a juventude é uma categoria socialmente construída, uma fase temporal da vida, forjada em circunstâncias econômicas, sociais e políticas particulares à sua época. Quando analisada historicamente, nota-se que as tensões sociais provocam modificações nos indivíduos e coletividades que a compõem.

³⁹UNICEF Brasil. *Cyberbullying: o que é e como pará-lo: 10 coisas que adolescentes querem saber sobre cyberbullying*. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/cyberbullying-o-que-eh-e-como-para-lo>. Acesso em: 27 abr. 2022.

Observar as transformações da juventude e promover as culturas juvenis por meio de práticas pedagógicas que considerem suas linguagens e tendências é um papel importante da escola. Os quatro volumes da coleção foram elaborados considerando-se a diversidade dos estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental, com a incorporação de temáticas, atividades e diferentes abordagens de conteúdos com o propósito de contribuir para novas formas de aprendizagem que levem em conta diferentes interesses juvenis.

No contexto escolar, a troca de experiências e socialização entre jovens com diferentes perfis proporciona diversidade de referências e *mixes* culturais. Ressaltando esse aspecto, em 2018 os pesquisadores Cleomar Gomes e Márcia Cristina Coffani, em artigo publicado na *Revista Caminhos da Educação (Camine)*, observaram como a escola se tornou o ambiente referencial para o desenvolvimento das culturas juvenis e suas formas de sociabilidade:

“A organização da sociedade industrializada com a complexa divisão do trabalho gerou a organização de um sistema de ensino escolar, que assumiu a tarefa de treino profissional dos jovens. A escola, paulatinamente, se dissemina e se torna pública e obrigatória aos mais jovens. Há uma revisão da centralidade do trabalho e da família como fatores de socialização [...], o que provoca mudanças no quadro de formação das ‘novas gerações’. O que releva que ‘a escola é um dos elementos fundantes do triunfo da modernidade’.

A organização da escola propicia que o jovem passe a conviver com outros jovens de sua idade. O que parece promover um estreitamento de relações interpessoais entre os jovens, que formam grupos culturais, tomando a feição de uma ‘microsociedade dos jovens’. Neste ‘espaço’ e ‘tempo’, os jovens se organizam e produzem culturas, com seus rituais, símbolos, regras de apresentação do corpo, estilos linguísticos, entre outros. Os jovens parecem tomar por referência às produções culturais das gerações antecessoras, como há também, um movimento de (res)significação da herança cultural, que revela diferenças entre jovens e adultos, e levam à legitimidade da presença de muitas ‘culturas juvenis’ no ‘espaço’ da escola [...].”⁴⁰

Compreende-se, assim, que a escola é uma instituição base da sociedade, com seus tempos e espaços próprios, na qual crianças e jovens estabelecem relações com colegas de faixa etária similar e de grande diversidade socioeconômica e cultural. Nesse contexto, os alunos se influenciam mutuamente ao mesmo tempo em que são influenciados pela institucionalidade a eles imposta – geralmente pelos programas escolares, conteúdos curriculares, professores, ambiente externo etc.

Cabe atentar que é na diversidade do contexto escolar que o jovem vivencia e expressa em boa parte as transformações em suas maneiras de pensar, em seu corpo e comportamentos, passando a se projetar diante da sociedade como sujeito ao adquirir maior discernimento sobre o conjunto de direitos e deveres, remodelando a sua identidade pessoal e social. Nesse sentido, além de ser o lugar de construção e convívio de culturas heterogêneas próprias da juventude, a escola também é o espaço de vivência por excelência para se colocar em marcha um processo de formação voltado para a construção de projetos de vida, além do desenvolvimento de competências e habilidades.

Nessa perspectiva mais ampla, as unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades da Geografia podem contribuir para ampliar a formação científica e cidadã dos estudantes, assim como os horizontes e reflexões sobre seus projetos de vida, sendo fundamental incorporar nesse processo o diálogo com a pluralidade das culturas juvenis. Esse componente curricular trabalha conceitos que contribuem para a melhor compreensão da realidade social pelos estudantes, em diferentes escalas de análise, e, de acordo com a BNCC, a ele também é atribuído um papel relevante na construção de projetos de vida:

“Espera-se, assim, que o estudo da Geografia no Ensino Fundamental – Anos Finais possa contribuir para o delineamento do projeto de vida dos jovens alunos, de modo que eles compreendam a produção social do espaço e a transformação do espaço em território usado. Anseia-se, também, que entendam o papel do Estado-nação em um período histórico cuja inovação tecnológica é responsável por grandes transformações socioespaciais, acentuando ainda mais a necessidade de que possam conjecturar as alternativas de uso do território e as possibilidades de seus próprios projetos para o futuro. [...]”⁴¹.

⁴⁰ GOMES, Cleomar; COFFANI, Maria Cristina. *Estudos sobre juventudes: implicadores teóricos e metodológicos sobre culturas juvenis e ensino médio*. *Revista Caminhos da Educação (Camine)*, Franca (SP), v. 10, n. 2, 2018, p. 22.

⁴¹ BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 383.

Convém lembrar que os Anos Finais do Ensino Fundamental são uma etapa importante da Educação Básica, pois, para além de suas especificidades, também representa a transição para o Ensino Médio, etapa na qual são comuns e recorrentes cobranças e questionamentos sobre o futuro dos estudantes. Nesse novo momento da vida escolar e pessoal, eles ressignificam experiências, vivências e conhecimentos adquiridos e passam a refletir mais intensamente sobre seus projetos de vida, o que implica a construção de uma ideia de futuro e em avaliar seus possíveis desdobramentos. Sem dúvida, para que essa transição ocorra e projetos de vida sejam construídos com mais consciência, é importante a contribuição da Geografia e dos conhecimentos e a ampliação do repertório cultural que ela possibilita aos estudantes nos Anos Finais do Ensino Fundamental.

4 A proposta didático-pedagógica da coleção

A proposta didático-pedagógica da coleção envolve dois aspectos: a organização geral dos volumes, com o sequenciamento didático dos conteúdos e temas, e os recursos didático-pedagógicos dos livros. Vistos em conjunto, ambos oferecem condições para que o processo de ensino-aprendizagem, mediado pelo professor, ocorra articulado com a BNCC, a abordagem teórico-metodológica e os princípios pedagógicos norteadores da coleção apresentados anteriormente.

• A organização geral dos volumes

No tocante à organização e distribuição dos conteúdos e temas, os volumes da coleção compõem-se de 8 unidades, cada uma com 4 percursos. Nos quadros seguintes, apresentamos a organização das unidades em cada volume da coleção.

Volume	Unidades
6º ano	1. Espaço, paisagem, lugar e território
	2. Conhecimentos básicos de Cartografia
	3. O planeta Terra e a circulação geral da atmosfera
	4. Os climas e a vegetação natural
	5. O escoamento superficial da água e o relevo continental
	6. Os recursos hídricos e seus usos
	7. Agropecuária
	8. Indústria, sociedade, espaço e urbanização

Volume	Unidades
7º ano	1. O território brasileiro
	2. A população brasileira
	3. Brasil: industrialização, consumo e o espaço das redes
	4. Região Norte
	5. Região Nordeste
	6. Região Sudeste
	7. Região Sul
	8. Região Centro-Oeste

Volume	Unidades
8º ano	1. Espaço mundial: diversidade e regionalização
	2. População mundial, fluxos migratórios e problemas urbanos na América Latina
	3. A ascensão dos Estados Unidos e da China no cenário internacional e os BRICS
	4. América: regionalizações, meio natural e países desenvolvidos
	5. América: países emergentes
	6. América: economias com bases mineral e agropecuária
	7. América: organizações, conflitos e integração
	8. África: heranças, conflitos e diversidades

Volume	Unidades
9º ano	1. Mundo global: origens e desafios
	2. Sociedade urbano-industrial, recursos naturais e fontes de energia
	3. Europa: diversidade e integração
	4. Rússia e CEI
	5. Ásia: diversidade física e cultural e conflitos
	6. Ásia: grandes economias
	7. Oriente Médio
	8. Oceania e Ártico

● Os recursos didático-pedagógicos dos livros

O livro didático deve conter recursos para auxiliar o professor em seu planejamento, proposta e desenvolvimento de curso, contribuindo para a dinâmica de suas aulas e para que o processo de ensino-aprendizagem ocorra articulado com a construção de conhecimentos, de competências e de aprendizagens essenciais que, em âmbito pedagógico, consubstanciam os direitos de aprendizagem e desenvolvimento.

A seguir são apresentadas as seções e subseções didático-pedagógicas que constituem os recursos da coleção. Com propósitos definidos, por meio delas procuramos subsidiar o trabalho do professor na sala de aula.

A maioria das seções é acompanhada por exercícios dirigidos que, entre outros objetivos, buscam desenvolver com os alunos princípios indissociáveis do processo de ensino-aprendizagem em Geografia: o trabalho com conhecimentos prévios; o repertório cultural e a comunicação por meio do uso de diferentes linguagens; o raciocínio geográfico e a multiescalaridade; a alfabetização cartográfica; o trabalho com conteúdos factuais, conceituais, procedimentais e atitudinais; o exercício do protagonismo social e da cidadania ativa; a argumentação e o pensamento científico, crítico e criativo que envolve capacidades de problematização, formulação de hipóteses, generalização e a resolução de problemas; a educação em valores e temas contemporâneos transversais, que favorece, inclusive, o trabalho com competências gerais como as relacionadas com responsabilidade e cidadania, empatia e cooperação, autoconhecimento e autocuidado, trabalho e projeto de vida; a interdisciplinaridade; e a contextualização no processo de aprendizagem.



Abertura de unidade

A abertura da unidade é composta de recursos gráfico-visuais sobre os quais são propostas leitura e interpretação com o objetivo de permitir ao professor levantar conhecimentos prévios dos alunos e motivá-los a respeito dos assuntos que serão tratados nos quatro percursos da unidade. Com o mesmo objetivo, apresenta um texto introdutório sobre os conteúdos e temas que serão estudados, além da subseção *Verifique sua bagagem*.



Verifique sua bagagem

Introduz questões com o objetivo de promover e auxiliar na sondagem de conhecimentos prévios dos alunos, além de despertar o interesse deles sobre as temáticas abordadas ao longo da unidade. As questões buscam valorizar a vivência e as experiências dos alunos e seus referenciais prévios de conhecimentos, exercitam a leitura e interpretação de imagens da abertura e estimulam discussões sobre temas e conteúdos que serão tratados posteriormente.



Percurso

Todas as unidades são desenvolvidas em quatro percursos, que apresentam o texto principal com conteúdos e temas organizados de forma clara, hierarquizados em títulos e subtítulos que facilitam o estudo e as aprendizagens, com linguagem e extensão adequadas à faixa etária a que se destinam. Para complementar e exemplificar o texto principal, também há mapas e outras formas de representação cartográfica, gráficos, tabelas, ilustrações, croquis, blocos-diagramas, fotografias, entre outros recursos.



Quem lê viaja mais

Com o objetivo de desenvolver o uso e o domínio de diferentes linguagens, ampliar o repertório cultural e também apresentar, de forma contextualizada, sugestões para que os alunos acessem outras fontes de informações fora dos limites do próprio livro didático, esta seção é encontrada sempre na coluna lateral do texto principal, e nela são sugeridos livros relacionados aos temas estudados. Os livros indicados são acessíveis e adequados à faixa etária à qual a coleção se destina, permitindo que o professor articule estudos dirigidos baseados em trechos dos textos ou os proponha como entretenimento ou ainda como aprofundamento do conteúdo. As indicações permitem desenvolver trabalhos com a área de Linguagens, sobretudo com o componente curricular Língua Portuguesa. Alguns títulos estão fora de catálogo em editoras, mas podem ser encontrados em bibliotecas, em *sites* de venda de livros e até mesmo em sebos, quando existirem no espaço de vivência do aluno, o que possibilita visitas a eles, atitudes que devem ser desenvolvidas e estimuladas no processo de ensino-aprendizagem.



Pausa para o cinema

Posicionada ao longo dos percursos, na coluna lateral do texto principal, esta seção sugere filmes ficcionais e documentários com o mesmo propósito de desenvolver o uso e o domínio de diferentes linguagens, ampliar o repertório cultural e estimular o protagonismo do aluno para que acesse outras fontes de informações, inclusive em meios digitais, para além dos limites do próprio livro didático. Os filmes indicados passaram por seleção prévia, para evitar temáticas preconceituosas, violentas ou com cenas inapropriadas para a faixa etária à qual se destina a coleção.

Consideramos que o recurso audiovisual amplia o repertório cultural do aluno, como parte da valorização de diversas manifestações artísticas e culturais, além de apresentar grande potencial quando utilizado no ensino. Por isso, sugerimos que, após a exibição do filme ou documentário, seja realizado um debate sob a orientação do professor com a participação de todos os alunos, objetivando, ao menos: a) a interpretação do que foi visto; b) a elaboração, em grupo ou individualmente, de um texto-resumo sobre a temática tratada. A respeito do assunto, sugerimos as seguintes leituras: NAPOLITANO, Marcos. *Como usar o cinema na sala de aula*. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2019. 249 p.; RODRIGUES, Rejane Cristina de Araújo; SANTANA, Fábio Tadeu de Macedo; ERTHAL, Leopoldo Carriello. *Aprendendo com filmes: o cinema como recurso didático para o ensino de Geografia*. Rio de Janeiro: Lamparina, 2013. 224 p.



Navegar é preciso

Visando contribuir para que o aluno utilize tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), nesta seção, também posicionada na coluna lateral do texto principal, são sugeridos *sites* e alguns *podcasts* para consulta e pesquisa de informações complementares sobre os conteúdos abordados.



No seu contexto

Nos quatro volumes da coleção, esta seção se encontra ao longo dos percursos, na coluna lateral do texto principal, e propõe questões de resolução imediata, evitando a interrupção da aula. Por meio dela, são oferecidas possibilidades para o aluno articular os conhecimentos e aprendizagens adquiridos e em formação com seus espaços de vivência, suas experiências da realidade, vida e contexto sociocultural, tornando-os significativos (objetivo também trabalhado na subseção *Contextualize* explicada adiante). Quando oportuno, são também propostas articulações dos conteúdos estudados com competências e temas contemporâneos transversais.

Nos volumes do 8º e 9º anos, dedicados ao estudo do espaço mundial, a seção também possibilita associar os conteúdos trabalhados ao contexto brasileiro, motivando o aluno a articular o geral e o particular e a trabalhar com diferentes escalas de análise e com princípios do raciocínio geográfico, tais como analogia, conexão e diferenciação.

Por meio de questões que convidam o aluno a relacionar os conteúdos estudados com a realidade e os espaços de vivência imediata ou locais e/ou escala nacional, é oferecida a oportunidade aos professores e alunos para um ensino-aprendizagem mais significativo e emancipador, voltado para o incentivo ao protagonismo do aluno, abrindo possibilidades para o desenvolvimento do pensamento crítico e da autonomia.



Glossário

Encontrada na coluna lateral do texto principal dos percursos ou nas diferentes seções, esta seção apresenta o significado de termos pouco comuns ou provavelmente desconhecidos para os alunos. Visa contribuir tanto para o enriquecimento do vocabulário do aluno como para o esclarecimento sobre conceitos importantes. Para o professor, além das definições apresentadas nas orientações específicas de cada volume, sugerimos a busca de glossários em *sites* de universidades e outros órgãos, para a constituição de um glossário adequado a cada nível de ensino; por exemplo, com as palavras-chave *glossário de Geografia* e *glossário de Geologia*, entre outras.



Atividades orais sistemáticas

As atividades orais sistemáticas acompanham elementos gráficos dos percursos (mapas, fotografias, esquemas, imagens de satélite, blocos-diagramas, gráficos, tabelas, ilustrações etc.), por meio de questões com enunciados simples e diretos que convidam o aluno à observação e

ao debate, favorecendo a dinamização das aulas e, no caso dos mapas, a alfabetização cartográfica. Por meio desse recurso, espera-se contribuir para que ele desenvolva aprendizagens relacionadas à leitura e à interpretação das linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, o que auxilia o desenvolvimento do pensamento espacial e a ampliação da produção de sentidos na leitura de mundo. Embora a aplicação e as respostas dessas atividades sejam propostas na forma oral, a critério do professor também poderão ser realizadas na forma escrita pelos alunos, em sala de aula ou fora dela.



Cruzando saberes

Com ocorrências ao longo das unidades, *Cruzando saberes* apresenta textos de terceiros, extraídos de revistas, jornais, livros e *sites*, possibilitando ao aluno o contato com estilos argumentativos, vocabulário e gêneros textuais diferentes do texto principal. Em algumas ocorrências, a seção ainda complementa os conteúdos dos percursos por meio de textos de autoria própria e ilustrações, buscando proporcionar maior visibilidade e motivação para que o professor desenvolva a abordagem interdisciplinar e o trabalho transversal por meio de temas contemporâneos transversais.

As abordagens variam no decorrer da coleção, mas estão sempre vinculadas a pelo menos um dos objetivos a seguir:

- tratar dos aspectos históricos de determinado tema, com textos e atividades que buscam reforçar as relações entre espaço geográfico e tempo histórico, possibilitando diálogos ou relações entre a Geografia e o componente curricular História.
- levar o aluno a refletir sobre o papel da ciência, da tecnologia e da inovação para o desenvolvimento das sociedades e, em muitas ocorrências, permitir diálogos entre a Geografia e o componente curricular Ciências.
- propor a leitura e a interpretação de textos que, com as atividades, possibilitam levar o aluno a exercitar a responsabilidade, a cidadania ativa e o protagonismo social, motivando-o a conhecer, refletir e assumir posições diante de problemas, discutindo medidas e soluções com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários. Em algumas ocorrências da seção, possibilita diálogos interdisciplinares com outros componentes curriculares.
- abordar temas sociais e ambientais com o propósito de desenvolver a compreensão das relações entre sociedade, espaço geográfico e meio ambiente, a consciência socioambiental e o respeito à biodiversidade e ao outro, sem preconceitos de qualquer natureza, incentivando o trabalho com temas contemporâneos transversais e, em alguns casos, com a interdisciplinaridade.

A seção *Cruzando saberes* pode ser trabalhada de diferentes maneiras: para desenvolver e aprimorar o uso e o domínio de diferentes linguagens, como material para realização de seminários e discussões de conteúdos e temas, para exercitar a capacidade dos alunos no estabelecimento de relações entre seus textos e os conteúdos e temas estudados nos percursos.

Além disso, a seção é acompanhada por atividades que podem ser respondidas por escrito ou oralmente e que se subdividem em quatro subseções que trabalham diversos aspectos. Observe o quadro a seguir.

Subseções das atividades:

- **Interprete:** subseção que promove a competência leitora, levando o aluno a relacionar informações dos textos.
- **Argumente:** desenvolve o senso crítico e a capacidade de o aluno argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis; propor soluções individuais ou coletivas às situações-problema; problematizar, formular e defender hipóteses e ideias por meio de afirmação argumentativa, inferências e confronto de pontos de vista com base nos assuntos abordados.
- **Contextualize:** articula os temas abordados ao contexto do aluno, promovendo responsabilidade, valores, o protagonismo social e a cidadania ativa e, sempre que oportuno, levando-o a refletir sobre as dimensões do autoconhecimento e autocuidado e da empatia e cooperação.
- **Viaje sem preconceitos:** suscita reflexão e debate sobre diversos tipos de preconceito, como condições econômico-sociais, étnicas, de gênero etc., e sobre atitudes individuais e coletivas para combatê-los com base no respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade.



Rotas e encontros

Esta seção apresenta aspectos de pessoas, comunidades, povos e grupos sociais e culturais, no Brasil e no mundo, que vivenciam os problemas tratados pela Geografia, privilegiando a diversidade étnico-cultural. Também possibilita conhecer lugares diferentes, que tenham significado religioso, cultural, arquitetônico, científico etc., com o objetivo de ampliar os horizontes e o repertório cultural dos alunos e, em muitos casos, refletir e desconstruir estereótipos sobre lugares, países, sociedades e povos.

Propõe, assim, uma reflexão sobre a importância da diversidade e do respeito à diferença. Também tem o propósito de colocar o aluno em contato com as linguagens e narrativas de protagonistas sociais e viajantes, o que favorece sua aproximação e sensibilização em relação às experiências ou problemas por eles vividos. Desse modo, a seção *Rotas e encontros* visa contrabalançar a abordagem descritiva e conceitual muitas vezes praticada em sala de aula no tratamento de conhecimentos e informações geográficos, concedendo ênfase às pessoas, suas culturas e locais de origem. Embora propicie o trabalho mais direto com o tema contemporâneo transversal Diversidade Cultural, em algumas ocorrências desta seção, sempre que pertinente, também há possibilidades de trabalho com outros temas e interdisciplinaridade com outros componentes curriculares.

Esta seção também é acompanhada pelas subseções *Interprete, Argumente, Contextualize e Viaje sem preconceitos*, conforme a pertinência dos assuntos.



Mochila de ferramentas

Composta de passos didáticos e atividades que podem ser de interpretação, argumentação e preferencialmente procedimentais, um dos objetivos desta seção é ensinar e exercitar com o aluno técnicas de estudo e pesquisa que permitam aprimorar o trabalho individual ou em grupo acerca de temáticas propostas nos percursos. Essas técnicas, inclusive, poderão auxiliá-lo no estudo de outros componentes curriculares, favorecendo o desenvolvimento da autonomia e aprendizagens sobre maneiras diferentes e complementares para se organizar e sistematizar conhecimentos.

Além disso, esta seção propõe o trabalho com procedimentos específicos da Geografia, relacionados com os conteúdos estudados nos percursos nos quais ocorrem, favorecendo o desenvolvimento de objetos de conhecimento e habilidades desse componente curricular. Entre outros exemplos, nesta seção desenvolvem-se a leitura, a interpretação e a elaboração de diferentes formas de representação relacionadas ao pensamento espacial, como anamorfose, perfil de vegetação, mapa de fluxos etc.



Atividades dos percursos

Dispostas em duas páginas, ocorrem duas vezes em cada unidade, ao final dos percursos pares. São compostas de atividades que se referem aos conteúdos dos dois percursos imediatamente anteriores, apresentando estratégias diversificadas que atendem a diferentes propósitos:

- releitura, revisão e aplicação de conhecimentos e aprendizagens trabalhados nos percursos por meio de questões diretas e, sempre que possível, apresenta enunciados que estimulam os alunos a resolver situações-problema.
- leitura, interpretação e elaboração de mapas, que também podem estar associados a textos e outras formas de representação gráfica (gráficos, tabelas etc.). Vista em conjunto com as atividades orais sistemáticas que acompanham mapas no decorrer dos percursos e algumas ocorrências da seção *Mochila de ferramentas*, as atividades relacionadas com a linguagem cartográfica fortalecem aprendizagens que envolvem informações geográficas e o raciocínio geográfico e visam contribuir para a alfabetização cartográfica, ampliando-se, assim, as possibilidades de produção de sentidos dos alunos na leitura do mundo.
- exploração de textos, imagens, tabelas, gráficos, charges etc. Dessa forma, busca-se ampliar os conhecimentos e aprendizagens desenvolvidos nos percursos, propondo inter-relações com registros, recursos e informações adicionais ou externas ao texto principal dos percursos, incentivando o aluno a relacioná-las com o que foi estudado, favorecendo assim o desenvolvimento da análise e a argumentação. Contribui para diversificar o trabalho com linguagens na coleção, o que favorece a construção pelos alunos de um repertório maior na leitura da realidade.
- pesquisas individuais ou em grupo sobre o lugar/contexto do aluno, motivando-o a exercitar o interesse e o espírito de investigação e de resolução de problemas. Reforçam, assim, com a seção

No seu contexto e a subseção *Contextualize*, um dos princípios da proposta didático-pedagógica da coleção, qual seja o de possibilitar a articulação de conteúdos, conceitos e habilidades com a realidade e a comunidade do aluno, valorizando os contextos mais próximos da vida cotidiana.

- pesquisas gerais, que contribuem para que o aluno aprofunde ou complemente os conhecimentos e as aprendizagens desenvolvidos nos percursos. Dessa maneira, incentiva-se a pesquisa como princípio pedagógico, a observação e a análise, e a atenção dos alunos é direcionada para aspectos importantes sobre o que foi estudado, levando-os a rever e assimilar os pontos relevantes, como também a ampliar seus conhecimentos e repertório cultural, motivando-os a elaborar trabalhos escritos e orais.
- execução de procedimentos individuais ou em grupo, visando a produção de conhecimento e o seu compartilhamento de maneiras variadas.

Vistas em conjunto, as atividades ao final dos percursos pares também buscam: incentivar as relações interpessoais, por intermédio de trabalhos em grupo; sensibilizar o estudante para os fatos sociais pelo conhecimento da realidade local; colaborar para a quebra de preconceitos; aguçar sua percepção e atuação no espaço vivido para desenvolver a postura crítica e científica; apoiar os alunos com diferentes níveis de aprendizagem, pois podem ser trabalhadas como instrumento de diagnóstico de aprendizagens, oferecendo diferentes possibilidades para que explorem e exercitem processos cognitivos e desenvolvam formas diversas de apreensão dos conhecimentos.



Desembarque em outras linguagens

Composta de uma dupla de páginas, esta seção fecha as unidades 1 e 5 de cada volume da coleção, totalizando 8 ocorrências na coleção (duas por livro). Nela, é apresentado o trabalho de artistas e outras personalidades por meio de temas relacionados aos conteúdos estudados nessas unidades. A abordagem é interdisciplinar e apresenta linguagens variadas, como fotografia, música, pintura, desenho, literatura e paisagismo.

Um dos objetivos desta seção é possibilitar aos professores uma “pausa” no decorrer do 1º e 3º bimestres ou do 1º e 2º trimestres (dependendo do planejamento do curso), além de articular e enriquecer o trabalho entre Geografia e práticas diversificadas da produção artístico-cultural, ao mesmo tempo que possibilita aos alunos e professores intercalar e relacionar, na passagem de uma unidade à outra, a linguagem conceitual dos percursos com a linguagem artística. Em algumas ocorrências da seção, também são indicadas oportunidades de trabalhos interdisciplinares entre Geografia e outros componentes curriculares, como Língua Portuguesa e Arte.

Quando oportuno, a subseção *Viaje sem preconceitos* acompanha esta seção, que apresenta atividades recorrentes, com propósitos didático-pedagógicos definidos e complementares, distribuídas em três subseções específicas:

- *Caixa de informações*: conduz o aluno para a leitura e interpretação das informações expostas em textos e imagens, contribuindo para o uso e domínio de diferentes linguagens.
- *Interprete*: propõe a releitura e interpretação das informações da seção, levando o aluno a relacioná-las, como também a articulá-las com os conhecimentos e aprendizagens estudados nas unidades, ou mesmo com informações contextuais.
- *Mãos à obra*: possibilita que o aluno coloque em prática a linguagem apresentada, sempre que possível, sugerindo atividades que não representem riscos de segurança ou dificuldades de execução em relação aos materiais necessários para sua realização. A seção incentiva o aprendizado em meios eletrônicos e propõe variados modos para a divulgação dos trabalhos dos alunos, como exposição virtual, *blogs*, redes sociais ou sítios eletrônicos da escola.



Caminhos digitais

Em uma dupla de páginas, esta seção apresenta textos, atividades, ilustrações e/ou fotografias voltados à compreensão e à reflexão acerca da utilização de tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética. Tem por objetivo principal propiciar o debate e a resolução de problemas sobre questões pertinentes à cultura digital, geotecnologias e uso de tecnologias de informação e comunicação e sua importância, nos dias atuais, para a sociedade e o cotidiano dos alunos.

Nessa perspectiva, a seção focaliza e busca contribuir para o trabalho com a Competência Geral 5 da Educação Básica:

“Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva”⁴².

Em particular, são trabalhadas: a dimensão cultural e a compreensão do impacto das tecnologias na vida das pessoas e na sociedade, incluindo relações sociais, culturais e comerciais; e a utilização das tecnologias, mídias e dispositivos de comunicação modernos de forma ética, discutindo comportamentos adequados e inadequados.

Há duas ocorrências desta seção em cada volume, ao final das unidades 4 e 8 (totalizando 8 ocorrências na coleção). Dependendo do planejamento do curso, sugerimos ao professor trabalhá-las ao final do 2º e do 4º bimestres ou no 2º e 3º trimestres. O professor também poderá ampliar e desenvolver o trabalho com os temas desta seção na forma de um projeto semestral, uma vez que os temas nela abordados não são necessariamente atrelados às unidades nas quais ela surge, mas aos conteúdos estudados no semestre.

A seção é composta de subseções com propósitos didático-pedagógicos definidos e complementares:

- **Confira:** apresenta questões com foco na interpretação e compreensão do texto principal.
- **Fique ligado!:** apresenta dicas de uso e orientações sobre segurança, questões éticas e cidadania na internet, relacionando aspectos socioemocionais com a utilização de tecnologias digitais de comunicação e informação, de forma ética e responsável.

Nas orientações específicas do Manual do Professor são propostas questões adicionais sobre os temas da seção para reflexão e debate em sala de aula. O professor também poderá solicitar pesquisas prévias para que os alunos reúnam informações sobre o tema e elaborem argumentações para debetê-las durante a aula.

• Sugestões de cronogramas

O planejamento e o cronograma escolar são ferramentas essenciais para a organização do trabalho docente, pois têm o objetivo de facilitar o desenvolvimento das práticas pedagógicas, sistematizar as atividades previstas e direcionar didaticamente os conteúdos que deverão ser tratados na sala de aula ao longo do ano.

Com a finalidade de auxiliar o professor no estabelecimento de uma ordem de execução das ações planejadas, serão apresentadas sugestões de cronograma nos quadros a seguir, considerando as possibilidades de cursos bimestrais, trimestrais

ou semestrais, a depender da orientação das redes públicas de ensino ou do que é praticado em unidades escolares. As sugestões foram baseadas na organização e distribuição dos conteúdos e temas tratados nos volumes da coleção.

Sugestão de cronograma bimestral

Bimestre	Unidades
1º bimestre	Unidades 1 e 2
2º bimestre	Unidades 3 e 4
3º bimestre	Unidades 5 e 6
4º bimestre	Unidades 7 e 8

Sugestão de cronograma trimestral

Trimestre	Unidades
1º trimestre	Unidades 1, 2 e 3
2º trimestre	Unidades 4, 5 e 6
3º trimestre	Unidades 7 e 8

Sugestão de cronograma semestral

Semestre	Unidades
1º semestre	Unidades 1 a 4
2º semestre	Unidades 5 a 8

5 O processo de avaliação da aprendizagem em sua globalidade

• A avaliação formativa

A avaliação não é um assunto isento de polêmicas nas escolas, e também não se resume aos exames tradicionais escolares. Na verdade, há muito se discute a necessidade de superá-los, para, como determina o inciso III do art. 32 da Resolução CNE/CEB 7/2010:

“III – fazer prevalecer os aspectos qualitativos da aprendizagem do aluno sobre os quantitativos, bem como os resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais, tal como determina a alínea ‘a’ do inciso V do art. 24 da Lei nº 9394/96”⁴³.

⁴² BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 9.

⁴³ BRASIL. MEC. CNE/CEB. Resolução nº 7, de 14 de dezembro de 2010: Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. p. 9.

Nesse sentido, em vários documentos nos quais a avaliação da aprendizagem escolar é analisada, o Conselho Nacional de Educação (CNE) recomenda o predomínio do caráter formativo sobre o quantitativo e classificatório, indicando ainda a importância de adotar “uma estratégia de progresso individual e contínuo que favoreça o crescimento do estudante, preservando a qualidade necessária para a sua formação escolar”⁴⁴.

Em acordo com essa orientação, aponta-se a necessidade de se distinguir o *examinar* e o *avaliar* para que o processo de avaliação no dia a dia da sala de aula não deixe de cumprir todo o seu potencial. Cipriano Carlos Luckesi, apesar de reconhecer a utilidade e a necessidade dos exames nas situações que exigem classificação e certificação de conhecimentos – como no caso dos exames vestibulares, avaliações externas ou outros –, considera, no contexto de uma **avaliação formativa**, que ocorre durante todo o processo educacional, que “a sala de aula é o lugar onde, em termos de avaliação, deveria predominar o diagnóstico como recurso de acompanhamento e reorientação da aprendizagem”⁴⁵.

Tal orientação, aliás, coincide com as diretrizes sobre avaliação descritas em diversos documentos oficiais, como a do parágrafo 1º do art. 47 da Resolução CNE/CEB 4/2010, no qual se lê:

“§ 1º A validade da avaliação, na sua função diagnóstica, liga-se à aprendizagem, possibilitando o aprendiz a recriar, refazer o que aprendeu, criar, propor e, nesse contexto, aponta para uma avaliação global, que vai além do aspecto quantitativo, porque identifica o desenvolvimento da autonomia do estudante, que é indissociavelmente ético, social, intelectual”⁴⁶.

Ademais, considerando-se que a avaliação formativa, contínua e diagnóstica do aluno permite redimensionar a ação pedagógica, deve-se realizá-la tendo em vista o que é definido nas alíneas “a” e “b” do inciso I do art. 32 da Resolução CNE/CEB 7/2010:

- “a) identificar potencialidades e dificuldades de aprendizagem e detectar problemas de ensino;
- b) subsidiar decisões sobre a utilização de estratégias e abordagens de acordo com as necessidades dos alunos, criar condições de intervir de modo imediato e a mais longo prazo para sanar dificuldades e redirecionar o trabalho docente”⁴⁷.

Pensar nessa perspectiva significa conceber e aplicar procedimentos de avaliação formativa de processo ou de resultado no âmbito de um projeto pedagógico construtivo, ou seja, regulador da aprendizagem, voltado para a melhoria do ensino e para o desenvolvimento de competências e aprendizagens essenciais dos alunos. Nesse processo, os desempenhos dos alunos são tomados sempre como provisórios ou processuais, o que faz dela um modo de intervenção **não pontual** porque considera o aluno um ser humano em construção permanente, além de **diagnóstica**, pois permite a tomada de decisões para a melhoria do ensino, e, conseqüentemente, **inclusiva**, pois convida e apoia o aluno a superar suas dificuldades. Isso se torna tão mais importante quando se considera que:

“A intervenção imediata no sentido de sanar dificuldades que alguns estudantes evidenciem é uma garantia para o seu progresso nos estudos. Quanto mais se atrasa essa intervenção, mais complexo se torna o problema de aprendizagem e, conseqüentemente, mais difícil se torna saná-lo”⁴⁸.

Esse tipo de avaliação é conhecido como avaliação formativa e opõe-se à avaliação tradicional, somativa ou classificatória, ou seja, aquela que tem por objetivo, ao final de uma unidade de estudos (mês, bimestre, trimestre, semestre ou ano letivo), a aplicação de provas ou testes para definir uma nota ou atribuir um conceito, para obter uma visão sobre o desempenho dos estudantes, classificando os que aprenderam ou não, ordenando-os ou listando-os conforme o conjunto de aprendizagens que eles dominam.

⁴⁴ BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, Dicei, 2013. p. 52.

⁴⁵ LUCKESI, Cipriano C. *Avaliação da aprendizagem na escola: reelaborando conceitos e recriando a prática*. Salvador: Malabares Comunicação e Eventos, 2003. p. 47.

⁴⁶ BRASIL. MEC. CNE/CEB. *Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010*. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. p. 15.

⁴⁷ BRASIL. MEC. CNE/CEB. *Resolução nº 7, de 14 de dezembro de 2010*. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. p. 9.

⁴⁸ BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, Dicei, 2013. p. 123.

● Apoio a alunos com diferentes níveis de aprendizagem

Outro aspecto importante na avaliação formativa é a dificuldade em trabalhar com alunos que possuem diferenças significativas de conhecimentos e habilidades, e mesmo de atitudes e valores. Geralmente isso se manifesta por meio de diferentes comportamentos e graus de interesse dos alunos diante do que é desenvolvido em sala de aula, acarretando, inclusive, assimetrias em relação à aprendizagem. É importante que esses aspectos sejam considerados transitórios e que mesmo o erro cometido pelo aluno em atividades, provas e demais propostas de trabalho que impliquem avaliação não seja considerado uma “falta” definitiva de algo, mas uma “falta” momentânea, considerada parte integrante do processo de aprendizagem e sobre a qual se pretende voltar para reorientar tanto o ensino praticado pela escola e pelo professor como também a própria aprendizagem dos alunos. Nesse aspecto, a BNCC é clara quando se refere à ação de:

“construir e aplicar procedimentos de avaliação formativa de processo ou de resultado que levem em conta os contextos e as condições de aprendizagem, tomando tais registros como referência para melhorar o desempenho da escola, dos professores e dos alunos”⁴⁹.

Por ser contínua e com prioridade para a qualidade do processo de aprendizagem, a avaliação formativa indica a necessidade de avaliar o desempenho do aluno ao longo de todo o ano e não apenas em uma prova ou um trabalho, assegurando-se, ainda, meios e estratégias para a recuperação dos alunos com menor rendimento⁵⁰.

Desse modo, a avaliação formativa visa promover a regulação das aprendizagens (ou, em sentido amplo, a formação humana integral), estando orientada para assegurar direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento a serem alcançados ao término de um programa ou de uma atividade educacional. Nesse tipo de avaliação, é essencial a intervenção ativa e contínua do professor, possibilitando que o fracasso escolar tenha chances de ser revertido, uma vez que o objetivo é a reinserção do aluno no processo educativo. E, com foco nessa intervenção, cabe não perder de vista que:

“A avaliação proporciona ainda oportunidade aos alunos de melhor se situarem em vista de seus progressos e dificuldades, e aos pais, de serem informados sobre o desenvolvimento escolar de seus filhos, representando também uma prestação de contas que a escola faz à comunidade que atende. Esse espaço de diálogo com os próprios alunos – e com as suas famílias, no caso do Ensino Fundamental regular – sobre o processo de aprendizagem e o rendimento escolar que tem consequência importante na trajetória de estudos de cada um precisa ser cultivado pelos educadores e é muito importante na criação de um ambiente propício à aprendizagem”⁵¹.

Nessa perspectiva, a seção *Atividades dos percursos* – disposta ao final dos percursos pares do Livro do Estudante – pode ser trabalhada como apoio aos alunos com diferentes níveis de aprendizagem, ou seja, como instrumento de diagnóstico de aprendizagens, pois oferece várias possibilidades para que eles explorem e exercitem processos cognitivos e desenvolvam formas diversas de apreensão dos conhecimentos. Além desse recurso, nas orientações específicas deste manual, há atividades complementares de apoio à superação de possíveis dificuldades.

Além das dificuldades de trabalhar com diferentes níveis de aprendizagem dos alunos, outra dificuldade diz respeito ao trabalho em sala de aula com uma turma numerosa. Nesse caso, algumas estratégias pedagógicas e didáticas podem ser aplicadas, a fim de facilitar a condução do processo de ensino-aprendizagem pelo professor, como mobilizar a participação ativa dos alunos por meio do uso de metodologias ativas. Ao empregar uma ou mais delas, isoladamente ou de maneira associada, aplicando-as por meio de trabalhos em grupo ou não e com ou sem o uso de recursos tecnológicos digitais disponíveis atualmente, em uma visão de conjunto essas metodologias promovem o protagonismo e maior participação dos alunos nas escolhas e no ritmo do processo de ensino-aprendizagem, favorecendo que o professor se torne um facilitador, orientador, consultor

⁴⁹ BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 17.

⁵⁰ BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, Dicei, 2013. p. 123.

⁵¹ *Ibidem*, p. 124.

ou mediador desse processo, redimensionando o papel tradicionalmente a ele atribuído como o único responsável pela construção de conhecimentos no espaço-tempo da sala de aula.

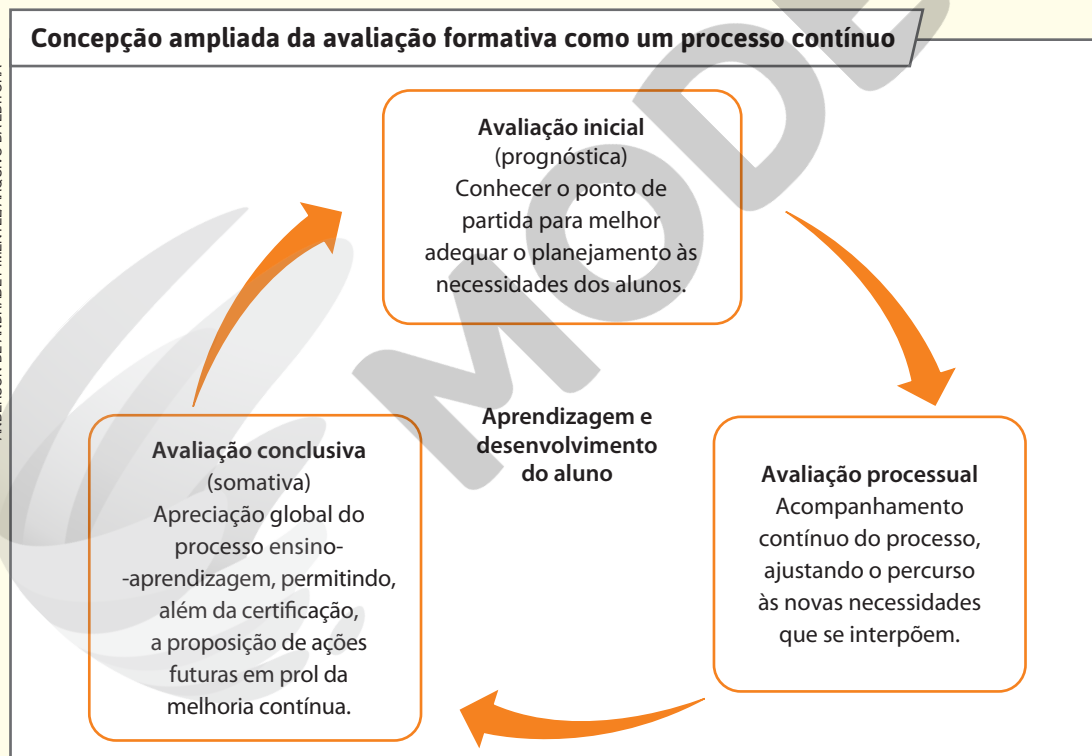
Ademais, essas metodologias permitem exercitar competências e habilidades variadas e complementares e favorecem a criação de estratégias e contextos de aprendizagem mais atraentes e desafiadores para os estudantes, proporcionando maior engajamento individual e coletivo, o exercício da autonomia e da proatividade, além do respeito e da tolerância acerca de pontos de vista distintos.

● A avaliação prognóstica

Outro recurso importante da avaliação da aprendizagem que se soma ao seu caráter processual, formativo e participativo diz respeito à avaliação inicial, denominada pelos estudiosos de **prognóstica**. Essa modalidade de avaliação complementa as anteriores porque deriva da necessidade de o processo avaliativo iniciar-se antes mesmo de o ensino começar, o que possibilita ao professor “[...] conhecer o que cada um dos alunos sabe, sabe fazer e é, e o que pode chegar a ser, saber fazer ou ser [...]”⁵², permitindo que conheça melhor as necessidades educativas dos alunos e, por meio delas, realize ajustes em sua ação pedagógica.

Os alunos que compõem a classe são heterogêneos, e é diante dessa realidade que a avaliação prognóstica adquire sentido. Ela ajuda o professor a entrar em contato com os conhecimentos prévios e variados dos alunos colhidos em suas vivências familiares e socioculturais, como também suas particularidades e seus jeitos próprios de aprender. Isso adquire ainda mais sentido quando se considera que: “A consciência de que a escola se situa em um determinado tempo e espaço impõe-lhe a necessidade de apreender o máximo o estudante: suas circunstâncias, seu perfil, suas necessidades”⁵³.

As três modalidades de avaliação abordadas até aqui – somativa, formativa e prognóstica – apresentam objetivos e funções específicos e, no entanto, podem ser partes integrantes de um processo avaliativo quando este é tomado em sua globalidade (observe o esquema).



Fonte: RIBEIRO, Elizabete Aparecida Garcia. *Avaliação formativa em foco: concepção e características no discurso discente*. Dissertação de Mestrado. Centro de Educação, Comunicação e Artes. Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Estadual de Londrina. Londrina (PR), 2011. p. 77.

⁵² ZABALA, Antoni. *A prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 199.

⁵³ BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, Dicei, 2013. p. 53.

O processo de avaliação deve incluir diferentes modalidades avaliativas, buscando sempre superar as dificuldades do professor ao ensinar e as do aluno para aprender. Vistas como complementares e não como excludentes, uma vez articuladas essas modalidades viabilizam ações essenciais a favor do processo formativo, devendo ser entendidas como diferentes fases de uma intervenção direcionada à promoção da aprendizagem. Essa articulação caracteriza o processo avaliativo em sua globalidade, estando presente antes, durante e depois do processo ensino-aprendizagem, mas sempre com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento do aluno.

● Os critérios de avaliação em Geografia

Para se orientar sobre o que é importante ser avaliado em Geografia, recomendamos ao professor a leitura da BNCC⁵⁴, de modo que conheça de forma mais aprofundada os fundamentos pedagógicos mais amplos de uma educação integral como também as características peculiares do componente curricular Geografia nos Anos Finais do Ensino Fundamental. De acordo com esse documento, é fundamental desenvolver e avaliar o processo de ensino-aprendizagem com base em competências e habilidades.

No decorrer das unidades dos livros da coleção, acreditamos ser essencial atentar ao desenvolvimento do aluno quanto ao aprimoramento das expressões oral e escrita, averiguando também as aprendizagens relacionadas com noções e conceitos articulados aos objetos de conhecimento e habilidades do componente curricular, além dos aspectos valorativos, atitudinais e socioemocionais dos educandos. Isso, por um lado, requer que o professor esteja atento às intervenções do aluno em sala de aula, ao convívio social dele com os colegas e a comunidade escolar, à sua capacidade de reconhecer suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas; de outro lado, também demanda a atenção do professor à execução de atividades com comprometimento e responsabilidade, às dúvidas e opiniões expressas, aos registros feitos pelo aluno e se neles há protagonismo e autoria.

Devem-se valorizar ações como relacionar informações, acontecimentos e debates contemporâneos às discussões dos conteúdos e dos temas das aulas e dos volumes da coleção trabalhados em sala de aula. Isso sinaliza que os alunos estão sendo capazes de enriquecer seus horizontes conceituais e de pensamento, merecendo por esse motivo que tais ações sejam reconhecidas como critério de avaliação.

Os critérios de avaliação devem levar em conta a capacidade de observação, descrição, identificação, classificação, distinção e análise de informações, como também o uso e domínio de diferentes linguagens que são mobilizadas em Geografia. Dessa maneira, é válido e importante considerar a compreensão de textos e o estabelecimento de relações e correlações textuais por escrito ou oralmente (o que também implica observar a capacidade de os alunos realizarem associações com o conhecimento prévio e formularem hipóteses), além da compreensão, em particular, da linguagem cartográfica, tão importante para a Geografia.

De modo complementar, para a definição dos critérios de avaliação em Geografia, é importante buscar avançar em relação à lógica escolar usual, que costuma privilegiar conteúdos disciplinados estanques (substantivados). Nesse sentido, deve-se investir:

“[...] em ações pedagógicas que priorizem aprendizagens através da operacionalidade de linguagens visando à transformação dos conteúdos em modos de pensar, em que o que interessa, fundamentalmente, é o vivido com outros, aproximando mundo, escola, sociedade, ciência, tecnologia, trabalho, cultura e vida”⁵⁵.

● Os instrumentos de avaliação e a autoavaliação

A avaliação na disciplina Geografia deve ser constituída preferencialmente por instrumentos e procedimentos variados e valorizar o uso de distintas linguagens⁵⁶. Entre os instrumentos de avaliação mais comuns destacam-se: provas objetivas e dissertativas, elaboração de textos diversos (fichamentos,

⁵⁴ BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018.

⁵⁵ BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, Dicedi, 2013. p. 53.

⁵⁶ De acordo com o inciso II do art. 32 da Resolução CNE/CEB 7/2010: “II – utilizar vários instrumentos e procedimentos, tais como a observação, o registro descritivo e reflexivo, os trabalhos individuais e coletivos, os portfólios, exercícios, provas, questionários, dentre outros, tendo em conta a sua adequação à faixa etária e às características de desenvolvimento do educando” (BRASIL. MEC. CNE/CEB. *Resolução nº 7, de 14 de dezembro de 2010*. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. p. 9).

resenhas, resumos etc.), apresentação e participação em seminários, murais e debates, elaboração e comentários de mapas, tabelas e gráficos, relatórios individuais produzidos depois de projetos temáticos ou de atividades práticas na escola ou em campo, entre outros.

São desejáveis a observação e a análise pelo professor do desempenho do aluno em fatos do cotidiano escolar ou em situações planejadas com o objetivo de obter uma avaliação sobre o desenvolvimento de suas dimensões cognitiva, afetiva e social. Nessa direção, por exemplo, nas atividades em grupo, pode-se avaliar se o aluno respeita a fala dos demais e eventuais diferenças de opinião, se é cooperativo, se atua de maneira autônoma, se apresenta interesse, iniciativa e responsabilidade na execução de tarefas individuais e em grupo.

De maneira complementar, o professor poderá aplicar a **autoavaliação**, uma prática que contribui para maior participação, autonomia e compromisso dos alunos em relação ao curso e que conduz “[...] a um diálogo mais profícuo entre os sujeitos da aprendizagem, à construção do conhecimento de forma mais criativa e menos mecânica [...]”⁵⁷.

De maneira mais específica, a autoavaliação consiste na autoavaliação do ensino, realizada pelo professor, e na autoavaliação da aprendizagem, efetuada pelo aluno. Em relação à primeira, é essencial ter em vista que:

“[...] a avaliação não é apenas uma forma de julgamento sobre o processo de aprendizagem do aluno, pois também sinaliza problemas com os métodos, as estratégias e abordagens utilizados pelo professor. Diante de um grande número de problemas na aprendizagem de determinado assunto, o professor deve ser levado a pensar que houve falhas no processo de ensino que precisam ser reparadas”⁵⁸.

Quanto à autoavaliação da aprendizagem realizada pelo aluno, ela pode ser feita individualmente ou em grupo, por meio da comunicação e da análise oral ou por escrito, podendo não somente contemplar aspectos relativos a atitudes e valores, como também permitir que os alunos reflitam sobre seus avanços em relação às suas aprendizagens específicas. Sugerimos que o professor reserve tempo adequado e forneça um roteiro para a sua realização. Uma vez concluída, a autoavaliação poderá ajudar o professor a planejar os próximos objetivos de aprendizagem, rever sua metodologia e prática de ensino, como também auxiliar na identificação de necessidades específicas do aluno.

O importante é que esses e outros instrumentos de avaliação sejam planejados e considerados pelo professor no sentido do processo avaliativo em sua globalidade, o que exige a articulação das avaliações formativa, somativa e prognóstica com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento do aluno. É imprescindível ter em mente que nenhuma avaliação é formativa ou não em si mesma; o que a define como tal é a intenção dominante do avaliador.

Uma vez munido dessa orientação, o professor poderá utilizar como oportunidades para a realização da avaliação formativa as várias modalidades de atividades existentes na coleção, além de complementá-las com outras atividades e projetos. Poderá apoiar-se também nas atividades complementares presentes nas orientações específicas deste manual.

● **Preparação para exames de larga escala**

Nos últimos anos, os exames de larga escala se tornaram os principais instrumentos utilizados no país para avaliar os níveis de aprendizagem dos estudantes e, assim, buscar um diagnóstico para subsidiar o planejamento e promover melhorias do sistema educacional brasileiro. No Brasil, esses exames também são denominados de avaliações externas e são aplicados na rede pública e na rede privada, sob a coordenação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

O Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), por exemplo, é composto de um conjunto de exames de larga escala, cujos resultados são utilizados para realização de uma análise detalhada sobre o desempenho dos estudantes dos Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. Tais análises permitem identificar os fatores que podem prejudicar e potencializar o processo de ensino e aprendizagem na sala de aula.

⁵⁷ FERNANDES, Cláudia de Oliveira; FREITAS, Luiz Carlos de. *Indagações sobre currículo: currículo e avaliação*. Brasília: MEC, SEB, 2007. p. 34.

⁵⁸ BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, Dicei, 2013. p. 123.

Considerando a importância dos exames de larga escala e com vistas a contribuir para a preparação e o adequado desempenho dos estudantes neles, os volumes desta coleção disponibilizam abordagens e recursos diversificados que permitem desenvolver processos cognitivos e objetos de conhecimento, especificando competências e as aprendizagens esperadas ou, em outras palavras, as situações ou condições em que as habilidades devem ser desenvolvidas, considerando a faixa etária dos alunos⁵⁹, assegurando assim a efetiva apropriação do que é previsto na BNCC.

A distribuição ou o sequenciamento didático dos conteúdos e temas abordados ao longo dos quatro volumes da coleção, por exemplo, foram elaborados de modo a viabilizar a mobilização dos eixos do conhecimento da Matriz de Referência de Ciências Humanas, proposta para os Anos Finais pelo Saeb e publicada em 2020⁶⁰. De maneira complementar, as sugestões de atividades, estratégias e práticas pedagógicas apresentadas no Livro do Estudante e no Manual do Professor contemplam os eixos cognitivos da mesma matriz de referência, considerando-se a faixa etária dos alunos e os diferentes graus de conhecimento, habilidades e perfis dos estudantes.

Matriz de Referência de Ciências Humanas

Eixos do conhecimento	Eixos cognitivos		
	A Reconhecimento e recuperação	B Compreensão e análise	C Avaliação e proposição
1. Tempo e espaço: fontes de formas de representação	A1	B1	C1
2. Natureza e questões sociambientais	A2	B2	C2
3. Culturas, identidades e diversidades	A3	B3	C3
4. Poder, Estado e instituições	A4	B4	C4
5. Cidadania, direitos humanos e movimentos sociais	A5	B5	C5
6. Relações de trabalho, produção e circulação	A6	B6	C6

Fonte: BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Matriz de Referência de Ciências Humanas do Saeb*. Brasília, DF: Inep, 2020. p. 3.

⁵⁹ BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 30.

⁶⁰ BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Matriz de Referência de Ciências Humanas do Saeb*. Brasília, DF: Inep, 2020.

6 Bibliografia

ANDRÉ, Claudio F. O pensamento computacional como estratégia de aprendizagem, autoria digital e construção da cidadania. *TECCOGS: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas*, n. 18, p. 94-109, jul./dez., 2018. Disponível em: http://www4.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/artigos/2018/edicao_18/teccogs18_artigo05.pdf. Acesso em: 20 mar. 2022.

Artigo dedicado a explorar como o pensamento computacional organiza a aprendizagem e o engajamento cidadão com base em métodos de raciocínio lógico e encadeamento de passos e etapas.

AUSUBEL, David P. *Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva*. Lisboa: Plátano, 2003.

Obra que apresenta a atualização da teoria de aprendizagem desenvolvida pelo médico-psiquiatra David Paul Ausubel, que considera o conhecimento prévio do aluno um fator fundamental para o aprendizado.

AUSUBEL, David P.; NOVAK, Joseph D.; HANESIAN, Helen. *Psicologia educacional*. Tradução de Eva Nick e outros. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

Obra que explora a teoria de aprendizagem significativa, discutindo os tipos de aprendizado e a forma como uma nova informação se relaciona com a estrutura cognitiva do aluno.

BARETTA, Danielle; PEREIRA, Vera W. Compreensão literal e inferencial em alunos do Ensino Fundamental. *Revista Signo*, v. 43, n. 77, p. 53-61, 2018. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/signo/article/view/11533>. Acesso em: 20 mar. 2022.

Artigo científico que resultou de uma pesquisa com um grupo fechado de alunos do Ensino Fundamental, do 6º e 7º anos de uma escola pública federal da cidade de Porto Alegre (RS), para análise das capacidades de compreensão literal e inferencial.

BOTELHO, Patrícia F.; VARGAS, Diego da S. Inferências e atividades de leitura: cognição e metacognição em sala de aula. *Cadernos de Estudos Linguísticos, Campinas (SP)*, v. 63, p. 1-14, 2021. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cel/article/view/8660188/26246>. Acesso em: 27 abr. 2022.

Artigo em periódico sobre experiências de análise inferencial e processos cognitivos nas práticas pedagógicas em sala de aula.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. 598 p.

Documento de caráter normativo e em conformidade com o Plano Nacional de Educação (PNE), que define as aprendizagens essenciais que devem ser garantidas para os alunos na Educação Básica.

BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e as bases da educação nacional. *Diário Oficial da União, Brasília*, 23 dez. 1996.

Documento de caráter normativo que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. Lei nº 13 185, de 6 de novembro de 2015. Institui o Programa de Combate à Intimidação Sistemática (*Bullying*). *Diário Oficial da União, Brasília*, 6 nov. 2015.

Lei federal que instituiu o programa nacional de combate ao *bullying*, tipificando a prática e estabelecendo meios para combatê-lo.

BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, Dicei, 2013.

Documento que reúne as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica; apresenta os fundamentos, princípios e regulamenta em âmbito nacional o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos, definindo abordagens, currículo, entre outros assuntos; estabelece a base nacional comum e orienta as propostas pedagógicas das redes de ensino do Brasil.

BRASIL. Ministério da Educação. *Temas contemporâneos transversais na BNCC: contexto histórico e pressupostos pedagógicos*. Brasília: MEC, 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em: 16 mar. 2022.

Documento que apresenta a contextualização e os pressupostos pedagógicos dos Temas Contemporâneos Transversais (TCTs), além da forma como se articulam com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

BRASIL. Ministério da Educação. CNE/CEB. Resolução nº 7, de 14 de dezembro de 2010. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Brasília, 2010.
Documento de caráter normativo que fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos.

BRASIL. Ministério da Educação. CNE/CEB. Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília: MEC, 2010.
Documento de caráter normativo que define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Matriz de referência de Ciências Humanas do Saeb. Brasília: Inep, 2020.
Documento que apresenta a Matriz de referência de Ciências Humanas, detalhando aspectos dos eixos do conhecimento e cognitivos propostos pelo Saeb.

CALLAI, Helena Copetti. A educação geográfica na formação docente: convergências e tensões. In: SANTOS, Lucíola Licínio de C. Paixão et al. (org.). Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. (Coleção Didática e Prática de Ensino).

Trabalho que discute o sentido da formação do professor de Geografia, considerando as tensões existentes entre o conhecimento e as práticas de ensino escolar desse campo do saber.

CALLAI, Helena Copetti. A Geografia escolar e os conteúdos da Geografia. Anekumene: Revista virtual Geografia, cultura y educación, Bogotá, v. 1, n. 1, p. 131, jan./jun. 2011. Disponível em: <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/anezumene/article/download/7097/5764>. Acesso em: 20 mar. 2022.

Artigo que realiza uma análise do ensino da Geografia e suas práticas pedagógicas, considerando a definição de Educação Geográfica, o papel da escola e os desafios na escolha dos conteúdos curriculares.

CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo. Porto Alegre: Penso, 2018.

Obra que sugere um conjunto de metodologias ativas de aprendizagem, aplicadas pelos próprios autores em contextos de ensino diversificados, da Educação Básica ao Ensino Superior.

CAMPOS, Maria C. C.; NIGRO, Rogério G. Didática de Ciências: o ensino-aprendizagem como investigação. São Paulo: FTD, 1999. (Coleção Conteúdo e Metodologia).

Obra que sugere alguns recursos e práticas pedagógicas de Ciências, apresentando orientações gerais para que o processo de ensino-aprendizagem seja alcançado pelos professores e alunos em sala de aula.

CHAVES, Denise Raissa L.; SOUZA, Mauricio Rodrigues de. Bullying e preconceito: a atualidade da barbárie. Revista Brasileira de Educação, v. 23, p. 1-17, 2018. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/rbedu/v23/1809-449X-rbedu-23-e230019.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2022.

Artigo elaborado por pesquisadores da área de Educação com o objetivo de analisar a prática do *bullying*, associando-o a formas mais amplas de preconceito.

DELL'ISOLA, Regina L. Péret. Inferência na leitura. In: FRADE, I. C. A.; VAL, M. da G. C.; BREGUNCI, M. das G. de C. (org.). Glossário Ceale: termos de alfabetização, leitura e escrita para educadores. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação. Disponível em: <https://www.ceale.fae.ufmg.br/glossarioceale/verbetes/inferencia-na-leitura>. Acesso em: 20 mar. 2022.

Glossário disponível *on-line* de termos específicos da área de Educação, com foco nos processos pedagógicos de ensino, leitura, escrita e alfabetização.

SCOREL, Soraya Soares da Nóbrega et al. Bullying não é brincadeira. João Pessoa: Promotora de Justiça da Infância e Juventude – Ministério Público da Paraíba / Gráfica JB, junho de 2009.

Cartilha com textos e ilustrações produzida com o objetivo de alertar a comunidade escolar sobre as causas, consequências e formas de identificar vítimas e autores do *bullying*.

- FAZENDA, Ivani C. A. (org.). *Práticas interdisciplinares na escola*. São Paulo: Cortez, 2005.**
Obra que apresenta uma coletânea de trabalhos de diversos pesquisadores da área da Educação, com destaque para os desafios do processo de construção de práticas pedagógicas interdisciplinares.
- FAZENDA, Ivani C. A. *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro*. São Paulo: Loyola, 2002.**
Obra que discute a necessidade de aprofundar os estudos a respeito da interdisciplinaridade no ensino brasileiro, mobilizando alguns conceitos fundamentais para a incorporação dessa perspectiva na formação dos professores e nas práticas escolares.
- FAZENDA, Ivani C. A. *Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa*. Campinas: Papirus, 1994.**
Obra que organiza os trabalhos desenvolvidos pela pesquisadora sobre o ensino interdisciplinar, com o objetivo de colaborar para a sistematização do conhecimento produzido na área da Educação brasileira.
- FERNANDES, Cláudia de Oliveira; FREITAS, Luiz Carlos de. *Indagações sobre currículo: currículo e avaliação*. Brasília: MEC, 2007.**
Documento que propõe uma reflexão sobre a avaliação escolar, considerando a legitimidade técnica e política desse instrumento, a importância e as implicações que ocorrem na formação dos estudantes.
- GOMES, Cleomar F.; COFFANI, Maria Cristina R. da Silva. Estudos sobre juventudes: implicadores teóricos e metodológicos sobre culturas juvenis e Ensino Médio. *Revista Caminhos da Educação (Camine)*, Franca (SP), v. 10, n. 2, p. 3-28, 2018. Disponível em: <https://ojs.franca.unesp.br/index.php/caminhos/article/view/2624>. Acesso em: 20 mar. 2022.**
Artigo em revista especializada que faz um levantamento sobre as metodologias de observação e análise das culturas juvenis no contexto escolar.
- GONÇALO, Mariana Fancio. *Projetos de vida, felicidade e escolhas profissionais de jovens brasileiros: um estudo na perspectiva da Teoria dos Modelos Organizadores do Pensamento*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 2016.**
Pesquisa que analisa como os jovens determinam e definem projetos e escolhas de longo prazo a partir do contexto escolar.
- IBGE. *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2019*. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.**
Pesquisa realizada pelo IBGE com o objetivo de analisar a condição da saúde dos estudantes, do ponto de vista físico, emocional e da salubridade dos contextos escolares.
- LEITE, Bruno Silva. *Aprendizagem tecnológica ativa*. *Revista Internacional de Educação Superior*. Campinas (SP): GIEPES – Faculdade de Educação da Unicamp /Rieppes – Universidade do Oeste Santa Catarinense. v. 4, n. 3, p. 580-609, set./dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8652160/18084>. Acesso em: 20 mar. 2022.**
Trabalho que explora a Aprendizagem Tecnológica Ativa (ATA), por meio de pesquisa qualitativa que considera a abordagem descritiva, interpretativa e dedutiva para compreender esse tipo de prática pedagógica.
- LUCKESI, Cipriano C. *Avaliação da aprendizagem na escola: reelaborando conceitos e recriando a prática*. Salvador: Malabares Comunicação e Eventos, 2005.**
Obra que defende a prática da avaliação da aprendizagem como um recurso para diagnosticar, acompanhar e reorientar o processo de aprendizagem dos estudantes, com o objetivo de melhorar a qualidade do ensino brasileiro.
- LUSSANI, Brendom da Cunha. *Desenvolvimento da compreensão leitora com foco na estratégia de inferência no ano final do Ensino Fundamental*. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Letras, PUC-RS, 2021.**
Pesquisa que analisa as formas pelas quais a prática da leitura viabiliza o desenvolvimento de processos inferenciais nos Anos Finais do Ensino Fundamental, em particular com base em dados que mostram a proficiência leitora de estudantes do 9º ano.

MACHADO, Nilson José. *Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente.* São Paulo: Cortez, 2011.

Obra que propõe uma reflexão a respeito de questões teóricas e práticas que envolvem o trabalho dos professores em sala de aula, evidenciando o caráter conscientizador e construtivo que a escola pode desempenhar na sociedade.

MIRAS, Mariana. *O ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos: os conhecimentos prévios.* In: COLL, César *et al.* *O construtivismo em sala de aula.* São Paulo: Ática, 2006.

Artigo que sugere estratégias e práticas pedagógicas que podem ser adotadas pelos professores em sala de aula com o objetivo de levantar os conhecimentos prévios dos estudantes, considerando, por exemplo, o perfil etário da turma.

NAPOLITANO, Marcos. *Como usar o cinema na sala de aula.* 5. ed. São Paulo: Contexto, 2019.

A obra explora o papel do cinema como um importante recurso a ser inserido no conjunto das práticas docentes, orientando procedimentos de análise e atividades em sala de aula, além de filmes para abordar temas interdisciplinares.

OENNING, Lilian Isana G. Rocha. *Adolescentes e ausência de projetos de vida: um estudo sobre o perfil dos “nem-nem”.* Artigo científico apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso de Pós-Graduação em Educação e Direitos Humanos da Universidade do Sul de Santa Catarina, 2016.

O artigo analisa a relação entre a ausência de projetos de vida, desemprego e baixa capacitação em grupos de jovens e adolescentes.

OLIVEIRA, Vitória Valentim de. *Geografia escolar e tecnologias digitais: desafios da prática docente diante do ensino remoto emergencial (ERE).* Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Curso de Geografia, Fortaleza, 2020. Orientação: Prof. Dr. Christian Denny Monteiro de Oliveira. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/58678/3/2020_tcc_vvoliveira.pdf. Acesso em: 18 mar. 2022.

O trabalho analisa os efeitos do ensino remoto com base no uso de tecnologias digitais da informação e comunicação na prática docente de Geografia.

OLWEUS, Dan. *A profile of bullying at school.* Massachusetts: EBSCO Publishing, 2003. Disponível em: <https://www.ascd.org/el/articles/a-profile-of-bullying-at-school>. Acesso em: 20 mar. 2022.

Artigo *on-line* que apresenta uma definição sobre *bullying* e mapeia o ciclo que configura esse tipo de prática intimidatória nas escolas.

OLWEUS, Dan. *Bully/victim problems in school: facts and intervention.* *European Journal of Psychology of Education*, v. 21, n. 4, 1997. p. 495-510. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF03172807>. Acesso em: 20 mar. 2022.

Artigo científico elaborado para identificar fatores de geração de *bullying* e possíveis soluções nas escolas escandinavas.

RIBEIRO, Elizabete Aparecida Garcia. *Avaliação formativa em foco: concepção e características no discurso discente.* Dissertação de Mestrado. Londrina: Centro de Educação, Comunicação e Artes. Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Estadual de Londrina. Londrina (PR), 2011.

Pesquisa acadêmica que discute a concepção e as características da avaliação formativa, instrumento docente responsável por promover ajustes e readequações das práticas de ensino em sala de aula.

RODRIGUES, Rejane Cristina de Araújo; SANTANA, Fábio Tadeu de Macedo; ERTHAL, Leopoldo Carriello. *Aprendendo com filmes: o cinema como recurso didático para o ensino de Geografia.* Rio de Janeiro: Lamparina, 2013.

Obra que defende a utilização de filmes como um importante recurso didático capaz de despertar o interesse dos estudantes sobre os conteúdos curriculares trabalhados em sala de aula.

- SAGAN, Carl. *O mundo assombrado pelos demônios*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.**
Obra que discute a importância do papel da ciência na desconstrução de discursos que fornecem explicações místicas e ficcionais para fenômenos da realidade.
- SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.**
Obra clássica do geógrafo Milton Santos que apresenta conceitos fundamentais para compreender o espaço geográfico a partir da perspectiva proposta pela Ciência Geográfica.
- SILVA, Alexandre José de Carvalho. *Guia prático de metodologias ativas com uso de tecnologias digitais da informação e comunicação*. Lavras: UFLA, 2020.**
Guia traz orientações de como trabalhar metodologias ativas utilizando tecnologias digitais de forma estruturada.
- SILVA, Ana Beatriz Barbosa. *Bullying. Cartilha 2016 – Projeto Justiça nas Escolas*. Brasília: Conselho Nacional de Justiça, 2016.**
Cartilha que trabalha os conceitos básicos para observar e reagir à ocorrência do *bullying*.
- UNESCO. *Glossário de terminologia curricular*. Brasília: Unesco, 2016.**
Documento no qual se apresenta a definição de conceitos, termos e expressões amplamente utilizados na área da Educação e das práticas pedagógicas, representando um instrumento de referência para professores, pesquisadores, elaboradores de currículos e demais profissionais que trabalham nessa área.
- UNICEF Brasil. *Cyberbullying: o que é e como pará-lo: 10 coisas que adolescentes querem saber sobre cyberbullying*. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/cyberbullying-o-que-eh-e-como-para-lo>. Acesso em: 27 abr. 2022.**
Artigo direcionado aos jovens com perguntas e respostas sobre *cyberbullying* e proteção infantojuvenil.
- VICARI, Rosa Maria; MOREIRA, Álvaro Freitas; MENEZES, Paulo Fernando B. *Pensamento computacional: revisão bibliográfica*. Porto Alegre: UFRGS, 2018. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/197566>. Acesso em: 20 mar. 2022.**
Livro que apresenta um levantamento bibliográfico sobre o desenvolvimento do conceito de pensamento computacional.
- WIGGINS, Grant; McTIGHE, Jay. *Planejamento para a compreensão: alinhando currículo, avaliação e ensino por meio do planejamento reverso*. Porto Alegre: Penso, 2019.**
Obra que explica a lógica do planejamento reverso como um instrumento que possibilita criar melhores experiências de aprendizagem na sala de aula.
- WING, Jeannette. Computational thinking. *Communications of the ACM*, v. 49, n. 3, p. 33-35, 2006. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/1118178.1118215>. Acesso em: 20 mar. 2022.**
Artigo em periódico sobre os benefícios do pensamento computacional para áreas do conhecimento e disciplinas não necessariamente relacionadas com as Ciências da Computação.
- ZABALA, Antoni. *A prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 1998.**
Obra que propõe alguns critérios que podem ser utilizados para tornar a prática educativa mais reflexiva e, ao mesmo tempo, coerente com as condições de conjuntura no contexto escolar.

III. TRABALHANDO COM O VOLUME DO 9º ANO

1 Introdução ao volume do 9º ano

As unidades e os percursos do volume do 9º ano buscam contribuir para que a metodologia e a prática de ensino se concretizem, no decorrer do ano letivo e em sala de aula, alinhadas ao desenvolvimento das competências gerais e específicas, objetos de conhecimento e aprendizagens essenciais (habilidades) que devem ser assegurados, em Geografia, aos alunos desse ano do Ensino Fundamental – Anos Finais.

● Objetivos e justificativas do volume do 9º ano

A seguir, explicitamos os objetivos gerais do volume do 9º ano, organizados por objetos de conhecimento, bem como suas justificativas e relações com os objetos dos anos anteriores e posteriores, referentes ao componente curricular Geografia, de acordo com a BNCC.

Em relação à unidade temática *O sujeito e seu lugar no mundo*, vale destacar que no 9º ano as habilidades associadas ao objeto de conhecimento *As manifestações culturais na formação populacional* ampliam as aprendizagens e a visão de mundo do aluno sobre temas populacionais e culturais desenvolvidos no 8º ano por meio dos objetos de conhecimento *Distribuição da população mundial e deslocamentos populacionais* e *Diversidade e dinâmica da população mundial e local*. Enquanto nesses últimos foram tratadas, em síntese, a diversidade, distribuição e dinâmica da população mundial e esclarecidos os motivos e tipos de deslocamentos populacionais com destaque para a América Latina, no 9º ano complementa-se o aprendizado abordando-se diferentes grupos sociais e manifestações culturais em escala mundial. Entre outros propósitos, isso é realizado para que o aluno associe diferenças de paisagens aos modos de vida dos distintos povos na Europa, na Ásia e na Oceania, como também adquira argumentos que lhe permitam combater qualquer tipo de discriminação, reconhecendo a multiplicidade cultural mundial, de modo a defender o princípio do respeito às diferenças, compreendendo ainda, entre outras questões importantes, que o termo “minoria” não está diretamente associado ao número de pessoas de determinado segmento da sociedade, mas sim a fatores sociais.

No âmbito da mesma unidade temática, no 9º ano são trabalhadas habilidades relacionadas a outros dois objetos de conhecimento: *A hegemonia europeia na economia, na política e na cultura* e *Corporações e organismos internacionais*. Ambos complementam conhecimentos estudados no 8º ano, pois permitem que o aluno compreenda em profundidade e de maneira crítica a hegemonia europeia e a atuação das corporações e organizações internacionais a partir da segunda metade do século XX, com implicações na configuração do mundo contemporâneo. Comparando-se ao que foi desenvolvido no 8º ano, aborda-se no 9º ano, portanto, conhecimentos essenciais para que o aluno amplie o que aprendeu sobre a América Latina e a África e suas participações na divisão internacional do trabalho e na distribuição da riqueza mundial, adquirindo a capacidade de reavaliar as relações internacionais de poder, como também melhor compreender as interações espaciais e redes de interdependência em diferentes escalas.

Com base nos conteúdos desenvolvidos no volume do 9º ano concernentes à unidade temática *Conexões e escalas*, são trabalhadas, entre outras, aprendizagens afins e que agregam novos conhecimentos a um dos objetos de conhecimento mencionados na unidade temática anterior, qual seja *A hegemonia europeia na economia, na política e na cultura*. Isso ocorre por meio de habilidades relacionadas aos objetos de conhecimento *A divisão do mundo em Ocidente e Oriente* e *Integração mundial e suas interpretações: globalização e mundialização*. Por meio deles, são tratadas, respectivamente, aprendizagens sobre o Sistema Colonial implantado pelas potências europeias – considerando-se as estruturas e interesses de dominação das formações coloniais capitaneadas pelas metrópoles, a divisão geográfica delas decorrente e aspectos culturais –, como também, em uma perspectiva espaço-temporal mais recente, outras aprendizagens que permitem ao aluno compreender a globalização como o ápice do capitalismo e do processo de internacionalização do mundo. De maneira complementar, essas aprendizagens oportunizam ao aluno avaliar mudanças proporcionadas pelo meio técnico-científico-informacional, como também assimetrias de poder geoeconômico no mundo atual.

Quando vistas em conjunto com os conhecimentos anteriores abordados no 8º ano, as aprendizagens citadas melhor contextualizam os conteúdos trabalhados, sobretudo no que diz respeito ao objeto de conhecimento *Corporações e organismos internacionais e do Brasil na ordem econômica mundial*, redimensionando ou fornecendo subsídios críticos adicionais para que o aluno compreenda a atual situação do Brasil nos contextos da América Latina e da ordem geopolítica mundial, inclusive e principalmente quanto à dimensão geoeconômica e às suas relações no âmbito dos BRICS e com os Estados Unidos e a China.

Ainda no contexto da unidade temática *Conexões e escalas*, cabe destacar três habilidades relativas ao 9º ano – EF09GE07, EF09GE08 e EF09GE09 –, associadas ao objeto de conhecimento *Intercâmbios históricos e culturais entre Europa, Ásia e Oceania*. O desenvolvimento de tais habilidades baseia-se nos estudos de Geografia Regional dos continentes apontados, assemelhando-se e dando continuidade ao que foi realizado no 8º ano em relação à América e à África e, guardadas certas especificidades, à Antártica. Nessa perspectiva, entre outros conhecimentos, no 9º ano trata-se de analisar: os componentes físico-naturais do conjunto de países que formam a Europa e a Ásia, comparando-se a diversidade de suas paisagens por meio da caracterização do relevo, hidrografia, clima e vegetação; as transformações territoriais, as especificidades regionais e as situações de tensões e conflitos naqueles dois continentes somados à Oceania; e, por fim, aspectos de países ou grupos deles pertencentes a esses continentes no que concerne à população, ao espaço urbano, à economia, à sociedade e à política, discutindo-se ainda desigualdades socioespaciais e problemas ambientais.

No que tange à unidade temática *Mundo do trabalho*, no 9º ano são trabalhados dois objetos de conhecimento, *Transformações do espaço na sociedade urbano-industrial* e *Cadeias industriais e inovação no uso dos recursos naturais e matérias-primas*. Ressalta-se que o desenvolvimento das quatro habilidades que

os compõem se beneficia de abordagens e conteúdos fundamentais que foram desenvolvidos no 8º ano, como também em anos precedentes, em relação à mesma unidade temática.

Desse modo, o 9º ano oportuniza a construção de habilidades mais complexas e que devem ser vistas em continuidade e articulação em relação a conhecimentos prévios obtidos, como: no 8º ano, problemas estruturais das cidades da América Latina, condições de vida e trabalho de suas populações e a degradação ambiental, a importância dos recursos hídricos nessa região, os meios técnico e tecnológico na produção na América e África, a desconcentração industrial e a alteração das relações e dos tipos de trabalho do campo e da cidade; no 7º ano, o uso consciente dos recursos e impactos socioambientais decorrentes das ações antrópicas nas esferas da produção, circulação e consumo, o papel das redes de transporte e de comunicação, da industrialização e do uso de tecnologias produtivas na configuração do território brasileiro; no 6º ano, as características das paisagens transformadas pelo trabalho humano a partir do desenvolvimento da agropecuária e do processo de industrialização e as mudanças na interação humana com a natureza a partir do surgimento das cidades. Importa notar que todas essas temáticas de anos anteriores possuem como denominador comum a sociedade urbano-industrial, posicionada no centro da análise ou articulada a temáticas complementares que representam processos que dela se desdobram e que contribuem para uma aprendizagem ampliada e crítica. No 9º ano, por sua vez, essa orientação prossegue pois, de maneira alinhada com ela, são abordados, entre outros temas: a importância e os impactos da tecnologia e da industrialização no desenvolvimento econômico dos países da Europa, Ásia e Oceania; a especificidade e os novos formatos do trabalho na sociedade industrial e capitalista; as transformações da indústria associadas ao capital financeiro e internacional e seus impactos na vida urbana e no campo; mormente importantes contradições mundiais, entre as quais a pobreza estrutural e a desigualdade mundial de acesso aos recursos alimentares, apesar do aumento expressivo da produção agropecuária proporcionado pelos avanços técnicos e científicos ocorridos em décadas recentes.

No que concerne à unidade temática **Formas de representação e pensamento espacial**, no 9º ano ela é desenvolvida por meio do objeto de conhecimento *Leitura e elaboração de mapas temáticos, croquis e outras formas de representação para analisar informações geográficas*. Como em anos precedentes, no 9º ano espera-se que o aluno avance na leitura, interpretação e elaboração de formas de representação, com base no que aprendeu, mas também e oportunamente aplicando-as para o entendimento e comparação de informações geográficas novas, pertinentes a questões mundiais – como diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas – ou regionais, específicas deste ano de estudo e que permitam ao aluno identificar diferenças e semelhanças no que tange a informações populacionais, econômicas e socioambientais.

No 9º ano, a unidade temática **Natureza, ambientes e qualidade de vida** está articulada com o objeto de conhecimento *Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na Europa, na Ásia e na Oceania*. Em continuidade e representando uma complementação dos conhecimentos trabalhados em anos anteriores, as três habilidades relacionadas ao objeto de conhecimento mencionado oportunizam ao aluno reconhecer diferenças e semelhanças entre os aspectos físico-naturais dos biomas existentes

naqueles continentes, relacionando-os ao uso da terra, à ocupação e à produção, como também aos usos de recursos naturais e suas consequências com base nas diferentes fontes de energia. Desse modo, amplia-se, como é desejável e conforme previsto na BNCC, a percepção de mundo do aluno, segundo abordagens gradativamente mais complexas, do particular ao geral, consubstanciadas nos objetos de conhecimento de anos anteriores – *Biodiversidade e ciclo hidrológico* e *Atividades humanas e dinâmica climática* (6º ano), *Biodiversidade brasileira* (7º ano) e *Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na América Latina* (8º ano).

● Objetivos das unidades do 9º ano

O volume do 9º ano é composto de oito unidades que mobilizam múltiplas competências – gerais, das Ciências Humanas e da Geografia –, além das habilidades específicas desse componente curricular. Cada unidade do livro mobiliza recursos didático-pedagógicos variados, de acordo com seus conteúdos e objetivos de aprendizagem específicos, que são a base temática das aulas, além de oferecer recursos necessários para o trabalho do professor.

A seguir, são apresentados os objetivos específicos e a pertinência deles em cada unidade proposta para o volume do 9º ano.

Objetivos da Unidade 1

Os conteúdos da Unidade 1 apresentam dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais e têm por objetivo levar o estudante a conhecer a globalização, abordando suas origens por meio da periodização de suas fases, além dos desafios desse processo mundial, como o poder do capital financeiro, as desigualdades no comércio mundial de mercadorias, o aumento do desemprego na economia global e os socioambientais. Os conteúdos da unidade também permitem que os estudantes: compreendam o desenvolvimento das tecnologias de transporte e de comunicação como base técnica fundamental para o crescimento da mobilidade e do comércio mundial e para a consolidação das grandes corporações transnacionais; e analisem a influência dos processos econômicos, políticos e culturais globais no cotidiano das pessoas, permitindo, por exemplo, reflexões sobre consumismo e consumo consciente.

Os objetivos da Unidade 1 são:

- Descrever a importância da modernização dos transportes e das telecomunicações para a expansão do processo de globalização.
- Explicar o encurtamento do “espaço-tempo” a partir da globalização.
- Analisar a participação dos países no comércio internacional, identificando as desigualdades relacionadas à exportação e importação de mercadorias.
- Indicar os fatores que possibilitaram a internacionalização da produção industrial, culminando nas chamadas fábricas globais.
- Diferenciar os tipos de desemprego estrutural (tecnológico) e conjuntural (cíclico).
- Identificar e listar as formas geográficas que são associadas ao atual período histórico.
- Reconhecer a padronização de mercadorias produzidas pelas transnacionais, explicando suas causas.
- Relacionar o aumento do consumo à expansão da globalização cultural.

- Comparar o acesso à água potável pelas populações dos países na escala global.
- Relacionar a produção de mercadorias e o consumo excessivo aos problemas ambientais contemporâneos.

Objetivos da Unidade 2

Os conteúdos da Unidade 2 aprofundam o estudo da globalização, permitindo aos estudantes analisar a emergência da sociedade urbano-industrial, suas relações com o aumento da demanda pela produção agropecuária, pelos recursos naturais e por fontes de energia e, conseqüentemente, o agravamento dos problemas socioambientais em escala global. Essas análises contribuem para a compreensão dos alunos sobre o processo de urbanização mundial, suas implicações nos hábitos de consumo das populações urbanas e no crescimento da necessidade por produtos agropecuários, além de possibilitar a compreensão sobre o comércio mundial de *commodities* agrícolas, marcado por desigualdades das quais decorrem contradições no uso da terra que privilegiam as grandes empresas de alimentos em detrimento de populações locais.

Os objetivos da Unidade 2 são:

- Relacionar o processo de urbanização ao desenvolvimento e à modernização da agropecuária.
- Associar os avanços tecnológicos e científicos das atividades agropecuárias ao desemprego estrutural no campo.
- Identificar os impactos sociais do aumento dos preços das *commodities* no mercado internacional.
- Definir o termo insegurança alimentar, mencionando suas causas e conseqüências sociais, políticas e econômicas.
- Caracterizar as fontes de energia renováveis e não renováveis, distinguindo os recursos que compõem as matrizes energéticas mundiais.
- Indicar exemplos de fontes de energia sustentáveis.
- Comparar as reservas de recursos minerais disponíveis nos países com base na análise de representações cartográficas.
- Reconhecer vantagens produtivas e comerciais resultantes de investimentos em P&D na exploração dos recursos naturais.

Objetivos da Unidade 3

Os conteúdos apresentados na Unidade 3 possibilitam aos estudantes conhecer as noções de Oriente e Ocidente, problematizando-as em relação à visão eurocêntrica do mundo, e relacionar acontecimentos, períodos e processos históricos com as transformações das fronteiras políticas no interior do continente europeu no século XX. Também permitem que compreendam os aspectos físico-naturais desse continente por meio de uma regionalização em Europa do Norte, Oceânica e Continental e do Sul, com destaque para a ocupação, o uso da terra e as interações sociedade e natureza. A abordagem dos conteúdos ainda contribui para a análise e compreensão dos aspectos demográficos europeus, em particular o crescimento demográfico, o processo de envelhecimento da população e as migrações, como também fornecem subsídios para que os estudantes conheçam o processo de construção da União Europeia (UE), as desigualdades entre os países que a compõem e a especificidade de outros que dela não participam.

Os objetivos da Unidade 3 são:

- Descrever eventos históricos que explicitam a hegemonia da Europa no mundo.
- Explicar a relação entre a hegemonia europeia e a divisão do mundo em Ocidente e Oriente.
- Citar os acontecimentos históricos que ocasionaram as diversas redefinições das fronteiras nos Estados e países europeus.
- Analisar e descrever os fluxos migratórios nos países europeus.
- Associar os aspectos físico-naturais da Europa com as características da ocupação e dos usos da terra no continente.
- Descrever as etapas de formação da União Europeia.
- Explicar as causas e conseqüências da saída do Reino Unido da União Europeia.
- Descrever as características do espaço central e dos espaços periféricos da Europa.
- Reconhecer os perfis econômico e demográfico dos países que compõem a União Europeia.

Objetivos da Unidade 4

Os conteúdos da Unidade 4 abordam processos que levaram à formação e à desagregação da União Soviética, e fornecem subsídios para que os estudantes conheçam as razões pelas quais se criou a Comunidade dos Estados Independentes (CEI). Esses conteúdos colaboram para que analisem e reflitam sobre as dificuldades que os países desse conjunto político e geoeconômico enfrentaram no processo de transição da economia planejada para a de mercado ou capitalista, permitindo, de maneira complementar e contextualizada, que compreendam sua atual situação social, econômica, política, diversidade cultural e conflitos territoriais e de nacionalidades. Os conteúdos também colaboram para outras aprendizagens essenciais, como compreender: a perda de hegemonia mundial da Rússia, após o desmoronamento do socialismo real na Europa Oriental; a guerra entre Rússia e Ucrânia, iniciada em 2022, e suas relações com interesses geoestratégicos diversos (Estados Unidos, União Europeia, Otan, entre outros); e o uso geopolítico da energia pela Rússia e as tensões com a União Europeia (UE).

Os objetivos da Unidade 4 são:

- Comparar o processo de expansão territorial do Império Russo com as regiões conquistadas por outros países europeus, explicitando as diferenças.
- Explicar a importância da construção das ferrovias Transcaucasiana e Transiberiana para o Império Russo.
- Mencionar os eventos políticos que contribuíram para a desagregação da União Soviética e favoreceram a formação da CEI.
- Descrever a distribuição da população na CEI, considerando aspectos físicos e históricos.
- Reconhecer a diversidade de povos que vivem nos países que integram a CEI.
- Explicar a importância política e econômica da Rússia para o conjunto de países que formam a CEI.
- Caracterizar o desenvolvimento econômico e social dos países-membros da CEI.
- Relacionar o uso da terra nos países que integram a CEI com suas características físico-naturais.

- Explicar as causas dos conflitos entre a Rússia e as ex-repúblicas soviéticas do Cáucaso.
- Reconhecer a importância geopolítica dos recursos naturais energéticos para a Rússia.

Objetivos da Unidade 5

A Ásia é o foco da Unidade 5, e os conteúdos abordados são a diversidade natural desse continente, suas distintas regionalizações, o uso da terra e problemas ambientais. Também são apresentados e discutidos temas fundamentais para a aprendizagem dos estudantes, como as relações históricas entre países asiáticos, europeus e os Estados Unidos, destacando-se fases de dominação e exploração, estabelecendo-se suas relações com as atuais desigualdades socioespaciais na Ásia. Outros conteúdos possibilitam ampliar os conhecimentos dos estudantes acerca do continente asiático, como: os que tratam sobre a diversidade étnico-cultural e religiosa; os conflitos e tensões que geraram transformações e mobilidade das fronteiras territoriais no continente; a distribuição da população e suas relações com os aspectos naturais; as questões sociais e ambientais das grandes cidades asiáticas; as desigualdades sociais, econômicas e espaciais que marcam o continente.

Os objetivos da Unidade 5 são:

- Identificar as características físico-naturais do continente asiático.
- Relacionar os usos da terra na Ásia aos seus fatores naturais.
- Explicar a relação entre a expansão do capitalismo industrial e a transformação de territórios asiáticos em colônias durante o século XIX.
- Indicar os eventos históricos que contribuíram para a descolonização dos países asiáticos durante o século XX.
- Explicar a mobilidade de fronteiras no mapa político da Ásia.
- Identificar os tipos de intolerância praticados entre os grupos sociais na Ásia, reconhecendo a grande diversidade cultural e religiosa existente nesse continente.
- Reconhecer que a humanidade tem profundas raízes na Ásia, identificando as grandes civilizações que se desenvolveram nesse continente.
- Analisar as aglomerações urbanas asiáticas com base em seus contingentes populacionais.

Objetivos da Unidade 6

Os conteúdos propostos na Unidade 6 permitem que os estudantes conheçam os aspectos naturais, populacionais, urbanos, econômicos, políticos, culturais e ambientais de distintos países asiáticos, com ênfase no Japão, nos Tigres Asiáticos (Cingapura, Hong Kong, Taiwan e Coreia do Sul), na China e na Índia.

Os objetivos da Unidade 6 são:

- Descrever a importância do período conhecido como Era Meiji no Japão.
- Reconhecer a disponibilidade restrita de recursos naturais no Japão, identificando as estratégias econômicas e produtivas utilizadas pelo país para superar suas limitações físicas.
- Explicar as razões pelas quais os Tigres Asiáticos se destacam entre os Novos Países Industriais.
- Analisar as características geográficas, econômicas e sociais dos Tigres Asiáticos (Cingapura, Hong Kong, Taiwan e Coreia do Sul), reconhecendo suas particularidades.

- Indicar as causas da abolição da política do filho único na China.
- Descrever o processo de desruralização da China.
- Caracterizar o setor industrial da Índia, indicando as atividades produtivas nas quais o país se destaca globalmente.
- Localizar os conflitos territoriais na Índia com base na análise de representações cartográficas.

Objetivos da Unidade 7

Os conteúdos abordados na Unidade 7 possibilitam que os estudantes conheçam o Oriente Médio e compreendam seus aspectos físico-naturais, populacionais, políticos, econômicos e culturais, como religiões e línguas, além da questão da escassez de água, fonte de tensão nessa região principalmente entre israelenses, palestinos, sírios, jordanianos e turcos. Os conteúdos da unidade também permitem que os estudantes analisem o Oriente Médio como uma região geoestratégica mundial em razão de suas grandes reservas de petróleo, sobretudo para os Estados Unidos, países da Europa Ocidental e Japão. Os conteúdos também colaboram para outras aprendizagens essenciais, como os conflitos entre israelenses e palestinos, suas origens e desdobramentos, analisando-os sob a perspectiva geoeconômica, relacionada à disputa territorial e por fontes de água.

Os objetivos da Unidade 7 são:

- Explicar as motivações dos conflitos localizados na Bacia Hidrográfica do Rio Jordão que culminaram na Guerra dos Seis Dias.
- Caracterizar as atividades agrícolas no Oriente Médio, considerando os aspectos físico-naturais da região.
- Analisar a distribuição das reservas de petróleo no Oriente Médio, reconhecendo a importância geopolítica desse recurso para a região.
- Comparar a produção de petróleo no mundo com base na interpretação de gráficos.
- Identificar os antecedentes históricos que culminaram na criação do Estado de Israel.
- Descrever a formação do Estado de Israel, destacando o papel da ONU nesse processo.
- Analisar a partilha da Cisjordânia proposta pela ONU, indicando os fatores que impedem o encerramento dos conflitos e a promoção da paz entre árabes e israelenses.
- Criar hipóteses para explicar as razões de haver maior número de palestinos vivendo na Jordânia do que na Cisjordânia.

Objetivos da Unidade 8

Os conteúdos da Unidade 8 abordam a Oceania e o Ártico. Em relação à Oceania, fornecem subsídios para que os estudantes conheçam a regionalização dos seus três grupos de ilhas (Melanésia, Micronésia e Polinésia), seus aspectos físico-naturais, suas transformações geopolíticas e territoriais, como também os casos da Austrália e da Nova Zelândia, os processos de formação de seus territórios e as condicionantes naturais e humanas do povoamento e uso da terra nesses países. A abordagem dos conteúdos na unidade também possibilita aprendizagens sobre o Ártico, suas características naturais, a diversidade étnica e cultural dos chamados povos do frio e a luta por direitos, e causas e consequências do aquecimento global nessa região mundial, cujas alterações não comprometem apenas os elementos locais ou regionais, mas todo o planeta.

Os objetivos da Unidade 8 são:

- Citar as atividades econômicas predominantes na Oceania.
- Explicar a divisão da Oceania em três conjuntos de ilhas (Melanésia, Micronésia e Polinésia).
- Comparar o tipo de colonização praticada na Austrália com a desenvolvida no Brasil.
- Relacionar as características do clima da Austrália às particularidades do seu relevo.
- Mencionar as atividades econômicas desenvolvidas na Nova Zelândia, indicando seus principais produtos destinados à exportação.
- Identificar as características do meio natural da Nova Zelândia.
- Reconhecer a diversidade étnica e cultural dos chamados povos do frio no Ártico.
- Mencionar os impactos das mudanças climáticas no Ártico.

● **Objetos de conhecimento e habilidades no livro do 9º ano**

No quadro a seguir, apresentamos a articulação dos conteúdos do volume do 9º ano com os objetos de conhecimento e habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), identificadas pelos seus respectivos códigos alfanuméricos⁶¹.

ARTICULAÇÃO DOS CONTEÚDOS COM OS OBJETOS DE CONHECIMENTO E HABILIDADES DA BNCC	
OBJETOS DE CONHECIMENTO	Conteúdos do Livro do Estudante que subsidiam o desenvolvimento das habilidades da BNCC
A hegemonia europeia na economia, na política e na cultura	EF09GE01 Percurso 9 – Oriente e Ocidente: uma invenção europeia • Hegemonia europeia e divisão do mundo em Ocidente e Oriente • Meridiano de Greenwich • Orientalismo e Ocidentalismo
Corporações e organismos internacionais	EF09GE02 Percurso 2 – Economia global: transnacionais e trabalho • Desigualdades no comércio global de mercadorias • Transnacionais • Distribuição da produção industrial em escala global • Mercado de trabalho • Desemprego na economia global • Globalização e capital financeiro Percurso 3 – Consumo e cultura globalizada • Formas geográficas do período atual e sociedade de consumo • Consumo e cultura globalizada • Consumo consciente • Publicidade • Padronização de produtos • Identidade cultural Percurso 18 – O colonialismo e o imperialismo na Ásia • Apropriação de territórios asiáticos por países europeus
As manifestações culturais na formação populacional	EF09GE03 Percurso 19 – Ásia: transformações territoriais, tensões e conflitos • Tensões, conflitos e intolerância em países asiáticos • Conquista de direitos culturais na Ásia Percurso 23 – A China e a Índia • Perseguição aos uigures na China Percurso 30 – Austrália • Massacre e conquista de direitos dos aborígenes da Austrália Percurso 31 – Nova Zelândia • Conquista e colonização da Nova Zelândia e população maori
	EF09GE04 Percurso 32 – Ártico • Povos do frio • Luta por direitos dos inuítes no Canadá
Integração mundial e suas interpretações: globalização e mundialização	EF09GE05 Percurso 1 – Origens e bases do mundo global • Revolução informacional • Economias-mundo • Fases da globalização • Transportes e telecomunicações como motores tecnológicos da globalização
A divisão do mundo em Ocidente e Oriente	EF09GE06 Percurso 9 – Oriente e Ocidente: uma invenção europeia • Hegemonia europeia e divisão do mundo em Ocidente e Oriente • Colônias e feitorias europeias no mundo no século XVI • Impérios coloniais europeus e influência europeia no mundo no século XIX • Meridiano de Greenwich e visão eurocêntrica • Orientalismo e Ocidentalismo

Continua

⁶¹ Consulte a descrição completa das habilidades da BNCC relativas ao 9º ano do componente curricular Geografia no quadro das páginas XI e XII.

<p>Intercâmbios históricos e culturais entre Europa, Ásia e Oceania</p>	<p>EF09GE07</p>
	<p>Percurso 9 – Oriente e Ocidente: uma invenção europeia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Divisão continental da Eurásia <p>Percurso 10 – Europa: características físico-naturais e população</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regiões naturais da Europa • Rede hidrográfica e principais rios europeus • Características físico-naturais, ocupação humana e usos da terra na Europa <p>Percurso 17 – Ásia: diversidade física, uso da terra e regionalizações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos do meio físico-natural da Ásia • Clima e vegetação • Relevo • Penínsulas e ilhas • Hidrografia • Pressões sobre o meio ambiente e o Mar de Aral <p>Percurso 21 – O Japão</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meio natural e distribuição da população no Japão
	<p>EF09GE08</p>
	<p>Percurso 9 – Oriente e Ocidente: uma invenção europeia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mudanças fronteiriças na Europa ao longo do século XX <p>Percurso 11 – A construção da União Europeia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integração econômica na Europa • União Europeia e o Acordo de Schengen • A saída do Reino Unido da União Europeia <p>Percurso 12 – Europa: economia e regionalização</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regionalização da Europa • Desagregação da Iugoslávia <p>Percurso 13 – Do Império Russo à CEI: movimento de fronteiras</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expansão do Império Russo • Formação da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) • Desagregação da URSS e criação da CEI <p>Percurso 14 – A Comunidade dos Estados Independentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área territorial, população e povos da CEI • Conflitos territoriais e de nacionalidades nas ex-repúblicas soviéticas • A questão da Crimeia • Separatismo no leste da Ucrânia <p>Percurso 16 – A Rússia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perda de hegemonia da Rússia • Conflitos e separatismo no leste da Ucrânia <p>Percurso 18 – O colonialismo e o imperialismo na Ásia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apropriação de territórios asiáticos por países europeus • Descolonização e independência de países asiáticos <p>Percurso 19 – Ásia: transformações territoriais, tensões e conflitos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transitoriedade fronteiriça na Ásia • Mobilidade das fronteiras na Ásia • Tensões, conflitos e intolerância na Ásia <p>Percurso 22 – Os Tigres Asiáticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hong Kong sob domínio britânico • Devolução de Hong Kong à China <p>Percurso 23 – A China e a Índia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colonização britânica e independência da Índia • Conflitos étnico-culturais e fronteiriços na Índia <p>Percurso 27 – Israel e Palestina</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes históricos dos conflitos entre árabes-palestinos e judeus • Criação do Estado de Israel • Grupos radicais islâmicos • Autoridade Nacional Palestina • Relação entre os Estados Unidos e o Estado de Israel • Jerusalém como foco de disputa <p>Percurso 28 – Os conflitos árabe-israelenses</p> <ul style="list-style-type: none"> • Histórico dos conflitos árabe-israelenses entre 1948 e 2018 <p>Percurso 29 – Oceania</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imperialismo, neocolonialismo e independência de países e arquipélagos da Oceania

EF09GE09

Percurso 10 – Europa: características físico-naturais e população

- Intervenção humana nas regiões naturais europeias • Densidade demográfica e principais cidades da Europa
- Uso da terra no continente europeu • Aspectos populacionais da Europa
- Declínio da população jovem e elevação da população idosa na Europa • Falta de mão de obra e incentivo à natalidade • Migrações internas e imigração nos países europeus

Percurso 11 – A construção da União Europeia

- Formação de blocos econômicos na Europa • Integração econômica na Europa • União Europeia e o Acordo de Schengen • A saída do Reino Unido da União Europeia

Percurso 12 – Europa: economia e regionalização

- Poder e dinamismo econômico da União Europeia • Regionalização da Europa segundo o nível de industrialização • Potências econômicas e periferias da União Europeia • A “outra Europa” (Noruega, Islândia, Suíça e Turquia) • Indústria e infraestrutura nos países da ex-Iugoslávia • Pobreza e disparidades econômicas na União Europeia

Percurso 13 – Do Império Russo à CEI: movimento de fronteiras

- Economia soviética • Desenvolvimento econômico da URSS

Percurso 14 – A Comunidade dos Estados Independentes

- Área territorial, população e povos da CEI • Distribuição da população nos países da CEI

Percurso 15 – CEI: desigualdades econômicas e sociais

- Integração econômica regional nos países da CEI • Regionalização da CEI segundo aspectos econômicos
- Indústria, setor agrícola e uso da terra na CEI • Desigualdades sociais entre países da CEI

Percurso 16 – A Rússia

- Transição da economia planificada para a economia capitalista na Rússia • Organização do espaço econômico russo • Rússia e uso estratégico e político da energia • Dependência europeia do gás natural russo

Percurso 17 – Ásia: diversidade física, uso da terra e regionalizações

- Pressões sobre o meio ambiente: o caso do Mar de Aral • Uso da terra no continente asiático

Percurso 20 – Ásia: população, diversidade cultural e desigualdades socioeconômicas

- Grandes civilizações do continente asiático • Densidade demográfica na Ásia • Diversidade cultural asiática
- Problemas urbanos em grandes cidades asiáticas • Desigualdades socioeconômicas entre países asiáticos

Percurso 21 – O Japão

- Distribuição da população no Japão • Era Meiji e caracterização da economia japonesa atual
- Produtividade e emprego de tecnologia no setor agrícola japonês • Espaço industrial, pecuária e pesca no Japão

Percurso 22 – Os Tigres Asiáticos

- Crescimento econômico e desenvolvimento social em Cingapura, Hong Kong, Taiwan e Coreia do Sul

Percurso 23 – A China e a Índia

- Aspectos populacionais da China • Revisão da política do filho único • Distribuição da população pelo território chinês • Desigualdades econômicas regionais na China • Uso da terra e características econômicas do espaço geográfico chinês • Degradação ambiental • Modelo chinês para ecocidades • Aspectos populacionais da Índia • Distribuição da população no território indiano • Principais cidades e degradação ambiental na Índia • Desigualdades sociais e econômicas e diversidade linguística, religiosa e étnica na Índia

Percurso 24 – Índia: economia

- Economia indiana • Agropecuária e uso da terra na Índia • Indústria e recursos minerais na Índia

Percurso 25 – Oriente Médio: aspectos físicos e humanos gerais

- Densidade demográfica no Oriente Médio • População, religião e línguas nos países do Oriente Médio
- Abundância de petróleo, escassez de terras férteis e água e uso da terra no Oriente Médio

Percurso 26 – O Oriente Médio e o petróleo

- Exploração petrolífera no Golfo Pérsico • Reservas de petróleo no Oriente Médio

Percurso 29 – Oceania

- Problemas ambientais nas ilhas oceânicas

Percurso 30 – Austrália

- Aspectos populacionais da Austrália • Economia e desenvolvimento social na Austrália

Percurso 31 – Nova Zelândia

- Aspectos populacionais e indicadores sociais da Nova Zelândia • Economia neozelandesa
- Distribuição espacial da indústria e da agropecuária e o uso da terra na Nova Zelândia

Intercâmbios históricos e culturais entre Europa, Ásia e Oceania

<p>Transformações do espaço na sociedade urbano-industrial</p>	<p>EF09GE10</p> <p>Percurso 12 – Europa: economia e regionalização</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserção internacional da União Europeia • Regionalização da Europa segundo o nível de industrialização • Potências econômicas da União Europeia • Impactos da industrialização na produção e circulação de produtos e culturas • Países-membros da União Europeia segundo o nível de inovação tecnológica <p>Percurso 15 – CEI: desigualdades econômicas e sociais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integração econômica regional entre países da CEI • Regiões industriais na CEI • Desenvolvimento econômico e social desigual na CEI • Regionalização dos países da CEI segundo aspectos econômicos <p>Percurso 21 – O Japão</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crescimento industrial japonês • Espaço industrial do Japão <p>Percurso 22 – Os Tigres Asiáticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos econômicos de Cingapura, Hong Kong, Taiwan e Coreia do Sul • Tigres Asiáticos de segunda geração (Indonésia, Tailândia, Malásia e Filipinas) <p>Percurso 23 – A China e a Índia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zonas Econômicas Especiais (ZEE) <p>Percurso 24 – Índia: economia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indústria indiana <p>Percurso 30 – Austrália</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produção e regiões industriais da Austrália <p>Percurso 31 – Nova Zelândia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribuição espacial da indústria na Nova Zelândia
	<p>EF09GE11</p> <p>Percurso 2 – Economia global: transnacionais e trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribuição da produção industrial em escala global e nova divisão internacional do trabalho • Mercado de trabalho • Relações de trabalho flexíveis • Aumento do desemprego na economia global • Desemprego tecnológico ou estrutural • Desemprego conjuntural ou cíclico • Consequências do desemprego
<p>Cadeias industriais e inovação no uso dos recursos naturais e matérias-primas</p>	<p>EF09GE12</p> <p>Percurso 2 – Economia global: transnacionais e trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribuição da produção industrial em escala global • Mercado de trabalho • Relações de trabalho flexíveis • Aumento do desemprego na economia global • Desemprego tecnológico ou estrutural • Desemprego conjuntural ou cíclico • Consequências do desemprego • Globalização e capital financeiro <p>Percurso 5 – Um mundo urbano</p> <ul style="list-style-type: none"> • Urbanização • Megacidades e megalópoles • Cidades e hábitos de consumo mundializados • Transformações da produção agropecuária e urbanização • Urbanização e capital financeiro <p>EF09GE13</p> <p>Percurso 6 – Sociedade urbano-industrial e a importância da agropecuária</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crescimento da produção agropecuária • <i>Commodities</i> • Principais exportadores e importadores de <i>commodities</i> agropecuárias • <i>Commodities</i> agropecuárias, uso da terra e indústria de alimentos • Desigualdade mundial de acesso a alimentos • Causas da insegurança alimentar • A agricultura urbana • Alimentação adequada e soberania alimentar
<p>Leitura e elaboração de mapas temáticos, croquis e outras formas de representação para analisar informações geográficas</p>	<p>EF09GE14</p> <p>Percurso 2 – Economia global: transnacionais e trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mundo: praças financeiras • Mundo: comércio de ferro <p>Percurso 4 – Globalização e meio ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mundo: recursos em água doce <i>per capita</i> (m³) • Mundo: porcentagem da população e número de pessoas que não têm acesso à água <p>Percurso 14 – A Comunidade dos Estados Independentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • CEI: aquavias e suas limitações em razão do clima <p>Percurso 17 – Ásia: diversidade física, uso da terra e regionalizações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área dos continentes em relação às terras emersas • Ásia: uso da terra <p>Percurso 18 – O colonialismo e o imperialismo na Ásia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ásia: o imperialismo <p>Percurso 19 – Ásia: transformações territoriais, tensões e conflitos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ásia: conflitos concluídos ou em curso <p>Percurso 20 – Ásia: população, diversidade cultural e desigualdades socioeconômicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mundo: os 10 países mais populosos • Ásia: religiões • Mundo: publicações científicas em anamorfose • Croqui de densidades demográficas e aglomerações urbanas da Ásia <p>Percurso 22 – Os Tigres Asiáticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tigres Asiáticos: estrutura do PIB (em %) <p>Percurso 25 – Oriente Médio: aspectos físicos e humanos gerais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oriente Médio: uso da terra • Oriente Médio: a água como causa de conflito <p>Percurso 26 – O Oriente Médio e o petróleo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mundo: reservas de petróleo • Oriente Médio: petróleo <p>Percurso 30 – Austrália</p> <ul style="list-style-type: none"> • Austrália: economia e uso da terra <p>Percurso 31 – Nova Zelândia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nova Zelândia: indústria e uso da terra

<p>Leitura e elaboração de mapas temáticos, croquis e outras formas de representação para analisar informações geográficas</p>	<p style="text-align: center;">EF09GE15</p> <p>Percurso 8 – Sociedade urbano-industrial, matriz energética e matérias-primas • Países detentores das mais importantes reservas conhecidas de recursos minerais • Mundo: investimento em P&D (em % do PIB) e os dez países que mais investem (em bilhões de dólares)</p> <p>Percurso 17 – Ásia: diversidade física, uso da terra e regionalizações • Ásia: tipos de climas • Ásia: vegetação natural e áreas de cultivo • Ásia: físico</p> <p>Percurso 20 – Ásia: população, diversidade cultural e desigualdades socioeconômicas • Ásia: densidade demográfica • Ásia: religiões • Ásia: taxas de mortalidade infantil de menores de 5 anos • A diáspora chinesa na Ásia de sudeste</p> <p>Percurso 25 – Oriente Médio: aspectos físicos e humanos gerais • Oriente Médio: clima • Oriente Médio: físico • Oriente Médio: densidade demográfica • Oriente Médio: uso da terra • Oriente Médio: a água como causa de conflito</p> <p>Percurso 30 – Austrália • Austrália: físico • Austrália: precipitação • Austrália: densidade demográfica e divisão político-administrativa • Austrália: economia e uso da terra</p> <p>Percurso 31 – Nova Zelândia • Nova Zelândia: físico • Nova Zelândia: indústria e uso da terra</p> <p>Percurso 32 – Ártico • Região do Ártico: populações autóctones</p>
<p>Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na Europa, na Ásia e na Oceania</p>	<p style="text-align: center;">EF09GE16</p> <p>Percurso 10 – Europa: características físico-naturais e população • Regiões naturais da Europa • Europa do Norte • Europa Oceânica e Continental • Europa do Sul</p> <p>Percurso 17 – Ásia: diversidade física, uso da terra e regionalizações • A diversidade do meio natural • Clima e vegetação • Relevo • Penínsulas e ilhas</p> <p>Percurso 30 – Austrália • Meio natural australiano • Relevo e clima • Hidrografia • Vegetação e biodiversidade</p> <p>Percurso 31 – Nova Zelândia • Meio natural neozelandês</p> <hr/> <p style="text-align: center;">EF09GE17</p> <p>Percurso 10 – Europa: características físico-naturais e população • Regiões naturais da Europa • Europa do Norte • Europa Oceânica e Continental • Europa do Sul • Ocupação e uso da terra na Europa</p> <p>Percurso 15 – CEI: desigualdades econômicas e sociais • Setor agrícola e uso da terra nos países da CEI</p> <p>Percurso 17 – Ásia: diversidade física, uso da terra e regionalizações • Vegetação natural e áreas de cultivo na Ásia • Uso da terra no continente asiático</p> <p>Percurso 20 – Ásia: população, diversidade cultural e desigualdades socioeconômicas • Relações entre relevo, clima e distribuição da população</p> <p>Percurso 21 – O Japão • Meio natural e distribuição da população no Japão • Uso da terra e do mar no Japão</p> <p>Percurso 23 – A China e a Índia • Distribuição da população e aspectos fisiográficos da China • Uso da terra na China • Distribuição da população e condições naturais na Índia</p> <p>Percurso 24 – Índia: economia • Uso da terra na Índia</p> <p>Percurso 25 – Oriente Médio: aspectos físicos e humanos gerais • Densidade demográfica no Oriente Médio • Uso da terra nos países do Oriente Médio</p> <p>Percurso 29 – Oceania • Caracterização da Melanésia, Micronésia e Polinésia</p> <p>Percurso 30 – Austrália • Meio natural e distribuição da população na Austrália • Uso da terra na Austrália</p> <p>Percurso 31 – Nova Zelândia • Meio natural, distribuição espacial da indústria e uso da terra na Nova Zelândia</p> <hr/> <p style="text-align: center;">EF09GE18</p> <p>Percurso 7 – Sociedade urbano-industrial e fontes de energia • Fontes de energia • Fontes de energia renováveis e não renováveis • Combustíveis fósseis • Carvão mineral (fases de formação e participação na produção e no consumo mundiais) • Petróleo (formação e participação na produção e no consumo mundiais) • Gás natural (participação na produção e no consumo mundiais) • Energia elétrica (hidroeletricidade e participação no consumo mundial, termoeletricidade) • Energia nuclear • Fontes alternativas de energia</p> <p>Percurso 8 – Sociedade urbano-industrial, matriz energética e matérias-primas • Matriz energética mundial • Matérias-primas e recursos naturais • Consumo de matérias-primas e recursos naturais • Cadeias de inovação • Expansão do uso de energia eólica e solar</p>

Nota: Nesse quadro, indicamos apenas os conteúdos dos percursos cuja articulação com os objetos de conhecimento e habilidades da BNCC é mais direta.

Vale ressaltar que a distribuição das habilidades nos volumes da coleção não segue necessariamente a ordem numérica sequencial apresentada na BNCC. Isso se deve ao fato de que, de acordo com o próprio documento, “os critérios de organização das habilidades na BNCC (com a explicitação dos objetos de conhecimento aos quais se relacionam e do agrupamento desses objetos em unidades temáticas) expressam um arranjo possível (entre outros). Portanto, os agrupamentos propostos [na BNCC] não devem ser tomados como modelo obrigatório para o desenho dos currículos”⁶². Desse modo, há habilidades que se encontram distribuídas nas obras, tendo suas partes trabalhadas em diferentes trechos dos volumes, sempre com intencionalidade, não de maneira secundária, e com vistas a garantir o seu pleno desenvolvimento.

2 Textos complementares

Com o objetivo de contribuir para a formação e atualização do professor em relação aos conteúdos e aprendizagens essenciais desenvolvidos no volume do 9º ano, sugerimos textos complementares que fornecem subsídios teóricos e metodológicos à prática docente.

TEXTO 1

O texto a seguir está relacionado ao objeto de conhecimento *Integração mundial e suas interpretações: globalização e mundialização*, oferecendo subsídios para o trabalho com a habilidade EF09GE05 e o Percurso 1 da Unidade 1.

Globalização ou mundialização?

“Não há consenso entre os pesquisadores nem mesmo quanto à melhor palavra a ser utilizada para definir o atual estágio da expansão capitalista. No Brasil, assim como em outros países que falam português, o termo globalização arraigou-se, embora muitos defendam que o fenômeno nem existe. Seguindo percurso semelhante, autores de língua espanhola utilizam o termo *globalización* e os de fala alemã, *globalisierung*; já os francófonos resistem em utilizá-lo. Para definir o mesmo fenômeno os franceses usam o termo *mondialisation*. Chesnais (1996)⁶³ explicita essa opção já no próprio título de seu livro *La mondialisation du capital*, publicado na França em 1994, no qual sustenta que o termo globalização é ambíguo, vago e cheio de conotações. Argumenta que o termo mundialização, de origem latina, define mais claramente que no atual estágio da expansão do capitalismo, esse sistema atingiu a escala mundial e por isso exige mecanismos de controle também mundiais: ‘A palavra *mundial* permite introduzir, com muito mais força do que o termo *global*, a ideia de que, se a economia se mundializou, seria importante construir depressa instituições políticas mundiais capazes de dominar o seu movimento. Ora, isso é o que as forças que atualmente regem os destinos do mundo não querem de jeito nenhum’ (Chesnais, 1996, p. 24).

Essa resistência francesa soa mais como uma disputa, aliás, antiga, entre anglófonos e francófonos pela influência cultural no mundo, do que como uma discussão pertinente acerca do melhor termo para apreender o atual estágio da expansão capitalista. Ou, mais precisamente, soa como uma resistência francesa ao avanço da hegemonia norte-americana no campo econômico, político e cultural.

Embora o chinês seja a língua mais falada, o inglês é o ‘esperanto’ do mundo, é a língua mais mundializada ou globalizada. Diante da hegemonia norte-americana na ciência e na tecnologia, de seu domínio dos meios de comunicação e de informação e de sua influência econômica e cultural, é compreensível que a língua da globalização seja o inglês. Nada mais ‘natural’, portanto, que para definir esse processo capitalista seja utilizado um vocábulo originado nessa língua: *globalization*. Pelo menos nas línguas ocidentais, como vimos, geralmente utiliza-se a tradução direta desse vocábulo inglês.

⁶² BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 365-366.

⁶³ CHESNAIS, François. *A mundialização do capital*. São Paulo: Xamã, 1996.

No português, assim como em outras línguas latinas, é possível escolher entre globalização ou mundialização para apreender o fenômeno. No Brasil, devido à influência econômica e cultural dos Estados Unidos e, conseqüentemente, do inglês, o termo globalização acabou se disseminando. Na França, apesar da resistência, *la globalisation* avança.

Mas não reside aí o cerne da questão, pois essa discussão está mais para o campo da semântica, como esperamos demonstrar. Nos Estados Unidos, na Inglaterra ou em qualquer outro país anglófono, quando as pessoas se referem ao mundo usam a palavra *world*, quando se referem a mundial, *worldwide*; entretanto, não têm uma palavra para se referir a mundialização. Daí porque usam a palavra *globalization*, que, aliás, é um neologismo mesmo em inglês; os dicionários, sobretudo os mais antigos, nem sempre a registram.

É verdade, como defende Chesnais, que o termo globalização é ambíguo, vago e cheio de conotações, portanto, sujeito à manipulação ideológica. No entanto, nada indica que seria diferente com o termo mundialização. Assim, é possível afirmar, parodiando esse autor, que ‘se a economia se [globalizou], seria importante construir depressa instituições políticas [globais] capazes de dominar o seu movimento’ (Chesnais, *op. cit.*).

Alguns autores, como Ortiz (1994) e Dreifuss (1996), reservam o termo mundialização para os fenômenos do âmbito da cultura que atingem o espaço geográfico planetário e o termo globalização para os da economia. Outros, como Giddens (1991), não fazem essa distinção e utilizam o termo globalização tanto para os fenômenos da cultura quanto para os da economia mundial. Milton Santos utiliza indistintamente os termos globalização e mundialização para se referir a fenômenos econômicos e culturais: ‘A **globalização** é, de certa forma, o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista [...] nos encontramos em um novo patamar da internacionalização, com uma verdadeira **mundialização** do produto, do dinheiro, do crédito, da dívida, do consumo, da informação’ (Santos, 2000, p. 23, 30)⁶⁴ [grifo do autor].”

SENE, Eustáquio de. *Globalização e espaço geográfico*. São Paulo: Contexto, 2003. p. 24-26.

TEXTO 2

Com o propósito de subsidiar o trabalho com o objeto de conhecimento *A divisão do mundo em Ocidente e Oriente*, em particular com a habilidade EF09GE06, a seguir sugerimos a leitura de um texto que poderá, inclusive, ser trabalhado em sala de aula com os alunos durante a abordagem do Percorso 9 da Unidade 3.

Você se considera ocidental? Para grande parte do mundo, o Brasil não faz parte do Ocidente

“Para os brasileiros, esta não é uma questão: nos consideramos ocidentais. Na escola, na mídia, no dia a dia, falamos do Ocidente como o lugar a que pertencemos: ‘aqui no Ocidente, a loga ainda é vista como *hobby*’, dizia artigo em um jornal.

Mas, se tiver algum amigo europeu ou norte-americano, faça o teste. Pergunte se o Brasil é um país ocidental. A resposta revelará que a definição não é tão consensual. O Ocidente não somos nós – ao menos para grande parte do mundo.

Isso porque falar uma língua de origem latina e estar a oeste do Meridiano de Greenwich não é suficiente para estar no Ocidente. Enquanto Estados Unidos e Portugal são indiscutivelmente ‘ocidentais’, a classificação de países como o Brasil e a Argentina não é unânime. Mas, afinal, o que faz um país ocidental? A seguir, a divisão geográfica do planeta em dois hemisférios:

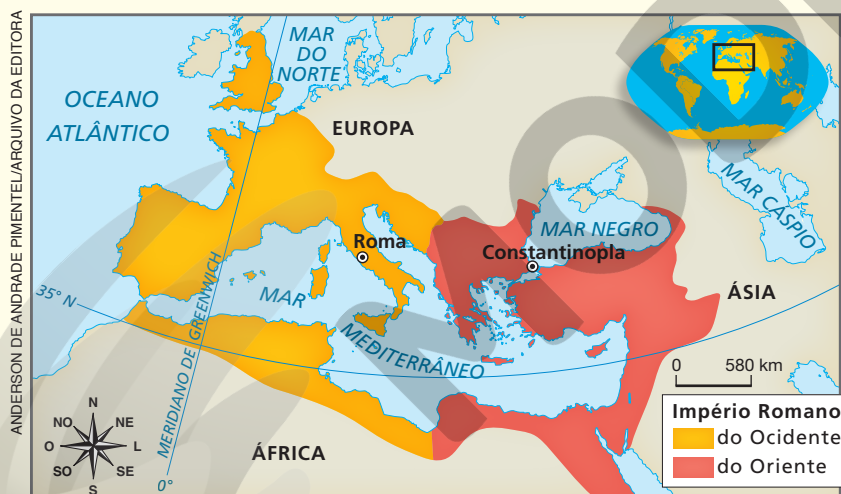
⁶⁴ SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2000.



Fonte: RODARTE, Leonardo. Você se considera ocidental? Para grande parte do mundo, o Brasil não faz parte do Ocidente. *UOL Notícias*, Internacional, 24 set. 2018. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/internacional/ultimas-noticias/2018/09/24/brasil-nao-e-pais-ocidental.htm>. Acesso em: 16 jun. 2022.

Um conceito mutável

A dicotomia Ocidente Oriente remonta à época do império Romano e, desde os primórdios, já guardava aspectos tanto geográficos quanto culturais. No período de queda do império, a divisão tomou caráter oficial com a instituição do Império Romano do Ocidente, com capital em Roma, e o Império Romano do Oriente, com sede em Constantinopla (atual Istambul):



Fonte: RODARTE, Leonardo. Você se considera ocidental? Para grande parte do mundo, o Brasil não faz parte do Ocidente. *UOL Notícias*, Internacional, 24 set. 2018. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/internacional/ultimas-noticias/2018/09/24/brasil-nao-e-pais-ocidental.htm>. Acesso em: 16 jun. 2022.

Enquanto a parte ocidental se desintegrou já no século V, o império a Oriente se manteve unificado até 1453, quando foi tomado pelos turcos islâmicos. A partir desse momento, o conceito de Ocidente começa a aproximar da ideia de ‘cristandade’, em oposição ao islã que vinha do oriente.

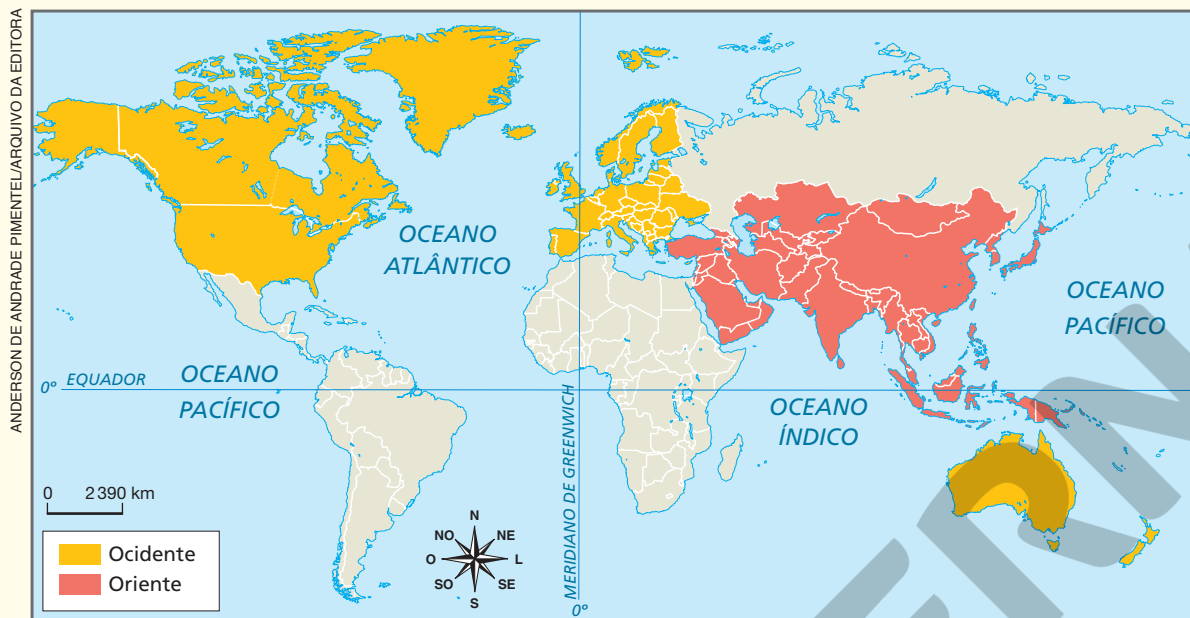
‘O Ocidente sempre se definiu em oposição a algo, ora em relação aos povos islâmicos do Oriente Médio, ora em relação aos povos asiáticos de maneira geral’, afirma o professor José Henrique Bortoluci, do Departamento de Fundamentos Sociais e Jurídicos da FGV [Fundação Getúlio Vargas]. ‘É um conceito que necessariamente abarca uma exclusão do outro’.

Dos romanos aos dias atuais, o conceito de Ocidente ganhou diversas interpretações e durante a Guerra Fria adquiriu também contornos políticos e econômicos.

‘No período da Guerra Fria, o conceito de Ocidente passa a ser associado à existência de certas instituições, como democracia e capitalismo e, ainda que de maneira difusa, também a valores judaico-cristãos’.

(José Henrique Bortoluci)

Dessa maneira, explica Bortoluci, países como Austrália e Nova Zelândia seriam indiscutivelmente parte do mundo ocidental, ainda que geograficamente estejam mais próximos da Ásia.



Fonte: RODARTE, Leonardo. Você se considera ocidental? Para grande parte do mundo, o Brasil não faz parte do Ocidente. *UOL Notícias, Internacional*, 24 set. 2018. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/internacional/ultimas-noticias/2018/09/24/brasil-nao-e-pais-ocidental.htm>. Acesso em: 16 jun. 2022.

E o Brasil?

Não há consenso sobre qual a classificação para o Brasil. Se não somos ocidentais, há diversas classificações possíveis: latino-americanos ou mundo em desenvolvimento são opções.

Outras regiões neste ‘limbo’ classificatório são a África e a Rússia.

‘A classificação da América Latina e do Brasil é particularmente problemática’, segundo o professor.

Se por um lado a colonização europeia deixou marcas na língua e no modelo de organização dos países latino-americanos, o subdesenvolvimento socioeconômico e as ditaduras que marcaram a história da região excluiriam esses países do clube ocidental.

‘Alguns estudiosos se referiam à América Latina como extremo ocidente para demarcar a diferença em relação aos países capitalistas avançados’.

(Termo cunhado pelo diplomata e politólogo francês Alain Rouquié)

Em outras palavras, na parte ‘desenvolvida’ do mundo, o Ocidente é sinônimo de desenvolvimento, democracia e cultura de base europeia – uma definição vaga que não deixa de ter certa carga de preconceito. Para Oliver Stuenkel, autor do livro *O mundo pós-ocidental*, o debate acerca da filiação do Brasil ao Ocidente gera poucos resultados concretos para as políticas externas.

‘O conceito de Ocidente é ambíguo e, na prática, traz mais problemas que soluções’, afirma. Mesmo entre os formuladores da política externa brasileira parece não existir consenso.

‘O Itamaraty evita o uso do termo *Ocidente* na sua linguagem diplomática oficial porque mesmo entre diplomatas não há entendimento comum’, afirma o estudioso. Stuenkel, no entanto, vê vantagens nessa ambiguidade do Brasil em relação ao ocidente. ‘Em um mundo multipolar, ter legitimidade para dialogar com vários atores é estratégico. O Brasil é um dos poucos países que consegue dialogar com as potências ocidentais ao mesmo tempo que tem legitimidade para liderar os países não ocidentais.’”

RODARTE, Leonardo. Você se considera ocidental? Para grande parte do mundo, o Brasil não faz parte do Ocidente. *UOL Notícias, Internacional*, 24 set. 2018. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/internacional/ultimas-noticias/2018/09/24/brasil-nao-e-pais-ocidental.htm>. Acesso em: 16 jun. 2022.

IV. ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS

Conheça a parte específica deste manual

Abertura

Os principais temas abordados são identificados no início de cada unidade e percurso.

Reprodução da página do Livro do Estudante

Unidade 8

Completando o estudo da espaço geográfico mundial, esta Unidade aborda a Oceania e o Ártico. Procuramos fornecer conhecimentos básicos essenciais para um futuro aprofundamento de ambos no Ensino Médio.

Os Percursos que compõem a Unidade tratam, inicialmente, da regionalização dos três grupos de ilhas da Oceania (Melanésia, Micronésia e Polinésia), caracterizando principalmente os seus aspectos físico-naturais e as suas transformações geopolíticas e territoriais. Posteriormente, abordam a Austrália e a Nova Zelândia, países que se constituem nas maiores economias da Oceania. São enfatizados os processos de formação desses territórios e as condições naturais e humanas de seu desenvolvimento e tipo da terra. O último Percurso estudo o Ártico, os chamados polos do Início e as consequências dos principais problemas ambientais enfrentados nessa região.

Ao longo dos estudos, diferentes representações cartográficas e iconográficas devem ser exploradas. Use também os boxes *No seu contexto*, *Para pensar* e *Para refletir*, pois eles possibilitam que as reflexões não fiquem apenas no contexto escolar. Estimule a consulta a esses recursos didático-pedagógicos.

A foto da abertura desta Unidade tem o objetivo de sensibilizar os alunos para o estado dos territórios nela apresentados, em particular, o Ártico, espaço geográfico distante do Brasil. Faça uma sondagem do que os alunos sabem a respeito desse espaço preparando questões como: "há alguma relação entre o aquecimento global e o degelo no Ártico?"; "Quais são os principais recursos econômicos e energéticos em esse espaço Ártico?". Após a sondagem inicial, remeta-os à seção *Pratique sua bagagem*, cujas questões devem ser respondidas oralmente para possibilitar que novas perguntas surjam nesse processo.

UNIDADE 8 Oceania e Ártico

Prepare-se para uma viagem surpreendente e repleta de contrastes, na qual conhecerá paisagens dos desertos da Austrália, na Oceania, as geleiras do Ártico. Você vai estudar a Austrália e a Nova Zelândia, que, com outros milhares de ilhas e arquipélagos, compõem a Oceania. Vai entender como se deu o processo de colonização desses dois países, seus aspectos populacionais e econômicos e as condições naturais que fazem dessa área uma das mais singulares do mundo. Há uma do gelo, mesmo para o extremo norte do planeta – o Ártico – para conhecer seus aspectos naturais, o impacto do aquecimento global e os polos do frio.

O Ártico possui relevância geopolítica regional e mundial. O derretimento do gelo polar causado pelo aquecimento global facilita o acesso aos recursos naturais, abre novas rotas de comércio marítimo e fragiliza as fronteiras entre países isolados por camadas intemperáveis de gelo, levando-os a novas estratégias e ao desenvolvimento de novas estratégias para aumentar os seus déficits militares nessa região.

VENHINQUE SUA BAGAGEM

1. O Ártico abrange áreas territoriais de quais países?
2. O que são banquisas?
3. Qual é a relação entre o aquecimento global e o derretimento das geleiras e das banquisas do Ártico?

220

PERCURSO 29 Oceania

Continente com milhares de ilhas

Com 853882 quilômetros quadrados de terras omeanas, a Oceania reúne Austrália, Nova Zelândia, Papua Nova Guiné e milhares de ilhas localizadas no Oceano Pacífico. Dessa total, 92% das terras compreendem a Austrália, e o restante, aos outros países e ilhas do continente.

A Oceania pode ser dividida em três grandes grupos de ilhas: **Melanésia, Micronésia e Polinésia**, além da Austrália e da Nova Zelândia.

Oceania: distribuição do território (em %)

País	Porcentagem
Austrália	92%
Nova Zelândia	1%
Ilhas da Oceania	7%

Oceania: grupos de ilhas e divisão política – 2022

Para a abertura com base em CAZDAROFF, *Os Países do Mundo*, 2014, p. 115.

No **Contexto**, as Ilhas Salomão pertencem à Melanésia, as Ilhas Marshall, a Micronésia, e as Ilhas Cook, a Polinésia.

Habilidades da BNCC

- EF09GE08
- EF09GE09
- EF09GE17

As ilhas e os arquipélagos da Oceania foram disputados historicamente por vários países, bem como foram usados para a realização de testes nucleares por algumas potências e cobertas para a instalação de bases militares. Os estudos desenvolvidos neste Percurso aprimoram a compreensão dos aspectos físico-naturais da Oceania, além dos aspectos populacionais, políticos e econômicos e das formas de ocupação humana e uso da terra desse continente.

221

Respostas

As respostas às atividades estão dispostas nas laterais e abaixo das páginas do Livro do Estudante.

Para as atividades orais sistemáticas e questões propostas no box *No seu contexto*, as respostas aparecem na página do Livro do Estudante, próximo às questões.

Habilidades da BNCC

As habilidades que podem ser desenvolvidas com base nos temas estudados são identificadas na abertura dos percursos, por meio de seus códigos alfanuméricos. Os recursos disponíveis para sua abordagem são identificados neste ponto e ao longo do percurso.

Conquista de direitos culturais na Ásia

Durante o século XX, os projetos de construção e de desenvolvimento nacional quase sempre estiveram ligados à ideia de nação culturalmente homogênea. Como resultado, perspectivas culturais e até etnolinguísticos étnicos se somaram a discriminações históricas contra minorias.

Respeitar e proteger a diversidade são atributos essenciais para a convivência e a vida em sociedade. Nesse sentido, a Declaração Universal dos Direitos Humanos – que delineia os direitos humanos básicos e que foi adotada pela ONU em 1948 –, contribuiu para o crescimento da luta por liberdade cultural e tornou a exploração e a repressão em medidas cada vez mais acirradas na redução de tensões sociais e na promoção do respeito às diferenças. Observe quatro casos em que minorias étnicas conquistaram direitos culturais na Ásia.

- **O direito às terras ancestrais nas Filipinas** após décadas de luta e confrontos violentos, os indígenas das Filipinas obtiveram, em 1997, o direito às terras que historicamente ocupavam e ao usufruto de seus recursos. Com isso, o Estado passou a garantir a manutenção do modo de vida dessas minorias, embora a lei tenha beneficiado, até os dias atuais, apenas uma parte dos 8 milhões de indígenas do país.
- **Multilinguismo no Sri Lanka**: de 1983 a 2009, o Sri Lanka viveu uma guerra civil motivada por assentamentos históricos entre a minoria tâmil e a maioria cingalesa e por políticas excludentes, como a imposição do uso da língua cingalesa. Em 2011, o governo anunciou, como parte do processo de reconciliação nacional, o ensino tanto do cingalês como do tâmil e do inglês nas escolas do país.
- **O modo de vida tradicional dos nenets na Rússia**: após séculos de perseguição ao seu modo de vida, os nenets, um povo de pastores do norte da Rússia, passaram a ser reconhecidos pelo governo como um povo autêntico. Isso garantiu aos nenets direitos exclusivos, como a permissão para percorrer rotas migratórias em território russo, prática milenar desse povo. A migração tem o objetivo de engordar as renas, base da alimentação dos nenets.

Respeito à diversidade de crenças na Índia: o hinduísmo é a religião de quase 1 bilhão de indianos. Mesmo com essa esmagadora maioria, a constituição da Índia não adota nenhuma crença como oficial. As leis buscam garantir os direitos essenciais dos cidadãos e protegem a diversidade cultural do país, ao permitir que sejam praticadas costumes e tradições das diferentes comunidades, religiosidade em diversos aspectos da vida, como o divórcio e a herança.

NO SEU CONTEXTO

Uma sua opinião, por que alguns países têm adotado políticas que visam proteger a diversidade cultural em regiões onde há conflitos culturais ou religiosos?

155

Temas contemporâneos transversais

Com base na Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), sugerimos trabalhar com os alunos os temas Diversidade Cultural e Educação em Direitos Humanos. Se julgar adequado, trabalhe esses temas com base em exemplos brasileiros, realizando considerações sobre questões relacionadas ao respeito à diversidade de crenças, multilinguismo, direitos territoriais de povos originários e de comunidades tradicionais etc. Para esse enfoque, considere também o tema contemporâneo Transversal Educação em Relações Étnico-raciais e Ensino de História e Cultura Afro-brasileira, Africana e Indígena.

Competências

Praticar sua religião, falar sua língua, viver sob o modo de vida do seu povo sem medo de ser punido ou discriminado são algumas das principais reivindicações das minorias no mundo. Desenvolva essa ideia e, com base na leitura e na interpretação dos conteúdos da página, reflita e discuta com os alunos sobre a importância do respeito às diferenças culturais e aos direitos territoriais de povos originários no mundo e no Brasil, promovendo o combate ao preconceito e à discriminação. É oportuno mobilizar as Competências Específicas de Ciências Humanas 1 e 6, que preconizam, respectivamente: “Compreender a si e ao outro como identidades diferentes, de forma a exercitar o respeito à diferença em uma sociedade plural e promover os direitos humanos”; e “Construir argumentos, com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, para negociar e defender ideias e opiniões que respeitem e promovam os direitos humanos e a consciência socioambiental, exercitando a responsabilidade e o protagonismo voltados para o bem comum e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva”.

Interdisciplinaridade

O assunto tratado na página poderá ser enriquecido por meio da participação do professor de História, contribuindo para o desenvolvimento da habilidade EF09HC05 desse componente curricular: “Releitura a Carta dos Direitos Humanos ao processo de afirmação dos direitos fundamentais e de defesa da dignidade humana, valorizando as instituições voltadas para a defesa desses direitos e para a identificação dos agentes responsáveis por sua violação”.

155

Temas contemporâneos transversais

As possibilidades de trabalho com temas contemporâneos transversais são identificadas para apoiar o professor, estando geralmente associadas às seções *Rotas e encontros* e *Cruzando saberes*.

Competências

Sempre que oportuno, os assuntos apresentados no Livro do Estudante são relacionados às competências gerais da Educação Básica e às competências específicas da área de Ciências Humanas e do componente curricular Geografia.

Interdisciplinaridade

São sugeridas estratégias de trabalho com outros componentes curriculares com o objetivo de ampliar o desenvolvimento de habilidades e promover maior apreensão dos assuntos estudados.

Atividades complementares

Com o objetivo de aprofundar a abordagem dos assuntos tratados na unidade ou apoiar estratégias de trabalho com alunos com diferentes perfis e níveis de aprendizagem, ao longo do manual são propostas atividades complementares às do Livro do Estudante.

Comentários e orientações

Textos apresentados ao longo do Manual do Professor identificam os temas de estudo, sugerem estratégias de abordagem e explicam o significado de termos ou aprofundam conceitos.

É oportuno recordar com os alunos as causas das migrações, assunto estudado no livro do 8º ano desta coleção. Depois, peça que apresentem os casos das migrações e que diferenciem os termos imigração, emigração, migrações internas, migrações intra e intercontinentais, refugiados e deslocados internos.

Atividade complementar

Para que os alunos compreendam e reflitam sobre o dilema europeu relacionado aos migrantes a fim de se posicionar sobre ele, proponha um debate acerca do tema. Oriente a turma a se organizar em dois grupos distintos. Um deles deverá relacionar argumentos em defesa da entrada de imigrantes. O outro deverá listar argumentos contrários à entrada de imigrantes. Ressalte-se que o propósito principal da atividade é refletir acerca dos argumentos favoráveis e contrários à imigração, problematizando a questão migratória. Após elencar os argumentos, os alunos devem expô-los. Faça o registro na lousa, compondo duas listas, uma ao lado da outra. Posteriormente, promova um debate amplo sobre os argumentos apresentados. Pergunte: “Vocês concordam com esses argumentos?”; “Há preconceitos implícitos nos argumentos contrários à imigração?”; “Há consideração aos direitos humanos em qual das listas?”; “Há considerações das dimensões e dos processos históricos?”.

Migrações internas e imigração

Após a Segunda Guerra Mundial em 1945, seguiu-se um período de recuperação econômica na Europa, no qual se destacaram os seguintes países: França, Reino Unido, Alemanha e Itália. Consequentemente, translocaram-se os fluxos migratórios intrac continentais para esses Estados, principalmente de portugueses, espanhóis, gregos e turcos, cujos países não absorviam a mão de obra disponível.

Após o fim do socialismo nos países do Leste Europeu e na União Soviética, no final dos anos 1980 e início dos anos 1990, outro fluxo migratório intrac continental se formou. Populações dos países que detinham de ser socialistas (Polónia, Hungria, Albânia, Romênia etc.) se deslocaram para os países europeus que ofereciam melhores condições de vida.

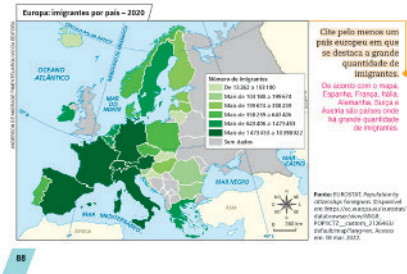
Entre os albaneses migratórios, por exemplo, muitos foram legalmente para a Itália, que passou a adotar medidas severas para conter esse fluxo.

Além das migrações intrac continentais, destaca-se o fluxo de migrantes legais da África, da Ásia e da América Latina em direção à Europa. Esses migrantes têm enfrentado forte resistência de setores da sociedade europeia que os responsabilizam pelo desemprego e por outros problemas econômicos, o que leva as autoridades europeias a adotar políticas de imigração rígidas e restritivas e a intensificar a fiscalização nas fronteiras, por exemplo, por meio da Agência Europeia da Guarda Costeira e de Fronteiras (Frontex).

A questão da imigração despertou, em parcela da população europeia, o preconceito, a segregação, o racismo e a xenofobia.

Esse ambiente de aversão à população migrante acunha o dilema europeu de restringir a imigração e de necessitar dos imigrantes para compensar o baixo ou negativo crescimento populacional no continente. A alternativa encontrada por alguns países foi estimular a entrada somente de imigrantes qualificados profissionalmente (leia o texto da próxima página).

Observe no mapa, a quantidade de imigrantes em países europeus.



Comente com os alunos que a invasão da Ucrânia pela Rússia, iniciada no dia 24 de fevereiro de 2022, causou deslocamento interno forçado de refugiados na Europa sem precedentes. Naquele ano, após um mês de conflito, calculava-se que mais de 2 milhões de refugiados já haviam atravessado a fronteira da Ucrânia com a Polónia, e autoridades europeias estimavam que entre 6 e 10 milhões de refugiados poderiam deixar a Ucrânia nos meses seguintes, sendo considerada a maior crise humanitária desde a Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Em relação ao assunto, resalte e valorize as redes de solidariedade que surgiram diante desse acontecimento, como os milhares de voluntários de todo o mundo que passaram a receber e acolher os deslocados de guerra junto às fronteiras e nos centros de instalação provisória europeia. No Brasil, por exemplo, ucranianos foram acolhidos, com destino, entre outros, para municípios do estado do Paraná, como Guarapuava e Prudentópolis, este último o que comporta a maior comunidade de imigrantes e descendentes de ucranianos no Brasil.

Melhem Adas

Bacharel e licenciado em Geografia pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São Bento, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Foi professor do Ensino Fundamental, Médio e Superior na rede pública e em escolas privadas do estado de São Paulo.

Sergio Adas

Bacharel e licenciado em Filosofia pela Universidade de São Paulo. Doutor em Ciências (área de concentração: Geografia Humana) pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Realizou pós-doutorado pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Foi professor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo.



Componente curricular: GEOGRAFIA

4ª edição

São Paulo, 2022

 MODERNA

Coordenação editorial: Cesar Brumini Delloro, Lina Youssef Jomaa
Edição de texto: Ananda Veduvoto, André dos Santos Araújo, Carlos Vinicius Xavier, Juliana Cava Tanaka
Assessoria didático-pedagógica: Helena Morita
Gerência de design e produção gráfica: Patrícia Costa
Coordenação de produção: Denis Torquato
Gerência de planejamento editorial: Maria de Lourdes Rodrigues
Coordenação de design e projetos visuais: Marta Cerqueira Leite
Projeto gráfico: Tatiane Porusselli
Capa: Douglas Rodrigues José, Tatiane Porusselli, Apis Design, Fábio Luna
Foto: Ciclista pedalando em pista do Parque Nacional Lake District, em Cúmbria (Reino Unido), em 2019. Ed Rhodes/robertharding/Getty Images
Coordenação de arte: Mônica Maldonado
Edição de arte: Flavia Maria Susi
Editoração eletrônica: Flavia Maria Susi
Ilustrações de vinhetas: Tatiane Porusselli
Coordenação de revisão: Elaine C. del Nero
Revisão: Beatriz Rocha, Márcia Leme, Maristela Carrasco, Renato da Rocha, Vera Rodrigues
Coordenação de pesquisa iconográfica: Flávia Aline de Moraes
Pesquisa iconográfica: Susan Eiko, Junior Rozzo, Beatriz Micsik, Rebeca Fiamozzini, Leticia Bomfim, Paloma Klein
Coordenação de bureau: Rubens M. Rodrigues
Tratamento de imagens: Ademir Francisco Baptista, Ana Isabela Pithan Maraschin, Denise Feitoza Maciel, Marina M. Buzzinaro, Vânia Maia
Pré-impressão: Alexandre Petreca, Fabio Roldan, José Wagner Lima Braga, Marcio H. Kamoto, Selma Brisolla de Campos
Coordenação de produção industrial: Wendell Monteiro
Impressão e acabamento:

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Adas, Melhem
Expedições geográficas : 9º ano / Melhem Adas,
Sergio Adas. -- 4. ed. -- São Paulo : Moderna, 2022.
Componente curricular: Geografia.
ISBN 978-85-16-13399-3
1. Geografia (Ensino fundamental) I. Adas, Sergio.
II. Título.
22-111440 CDD-372.891

Índices para catálogo sistemático:

1. Geografia : Ensino fundamental 372.891

Cibele Maria Dias - Bibliotecária - CRB-8/9427

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Todos os direitos reservados

EDITORA MODERNA LTDA.
Rua Padre Adelino, 758 - Belenzinho
São Paulo - SP - Brasil - CEP 03303-904
Atendimento: Tel. (11) 3240-6966
www.moderna.com.br
2022
Impresso no Brasil

1 3 5 7 9 10 8 6 4 2

A imagem da capa mostra um ciclista pedalando em pista do Parque Nacional Lake District, em Cúmbria (Reino Unido). O parque está localizado em área de ocorrência do clima temperado e a foto apresenta vegetação com aspecto característico de outono, quando parte das folhas adquire coloração alaranjada.

APRESENTAÇÃO

Caro estudante,

Você já percorreu e venceu alguns anos de estudo. Parabéns! Seja bem-vindo ao 9º ano!

Ao folhear cada página deste livro, atento às orientações do professor, seremos companheiros de viagem! Ao consultar o sumário, observe os assuntos que vamos percorrer nas oito Unidades deste livro. Do início ao fim de cada uma delas, acompanharemos os passos da Geografia, ciência que contribui para observarmos e compreendermos melhor o mundo em que vivemos.

Nessa trajetória em busca de novos conhecimentos, conserve bem viva e acesa sua curiosidade de explorador. Ela é condição essencial para o aprendizado. Esperamos que, ao trilhar os Percursos deste livro, você desenvolva o gosto e a sensibilidade por questões políticas, econômicas, sociais, culturais e ambientais e desperte o desejo de ser participante de um grande projeto: o de construir um mundo melhor para todos. Isso envolve o respeito ao meio ambiente e à diversidade de pessoas e povos e as atitudes cuja contribuição sejam o aprimoramento e a resolução de problemas da sociedade.

Nosso objetivo é que você perceba como os lugares do mundo estão relacionados e compreenda melhor o lugar e a comunidade em que vive, com base na ideia de espaço geográfico socialmente produzido. Ao embarcar nesta fascinante viagem em busca de novos conhecimentos, o convidamos não apenas a constatar os fatos, mas também a relacioná-los.

Boa viagem de estudos!

Os autores

CONHECENDO OS RECURSOS DO LIVRO

Organização do livro

Esta coleção tem uma organização regular, planejada para facilitar o trabalho em sala de aula. Cada livro é dividido em oito Unidades, cada uma com quatro Percursos.



Abertura de Unidade

Por meio da exploração de imagens ou de um texto introdutório, a abertura busca estimular o interesse pelas temáticas abordadas na Unidade.

Verifique sua bagagem

Este boxe vai sondar seus conhecimentos prévios.

Percurso

Apresenta conteúdos organizados de forma clara, em títulos e subtítulos que facilitam a compreensão dos temas. As informações são apresentadas por meio de diferentes linguagens, mesclando textos, mapas, gráficos, quadros, ilustrações e fotos. As atividades direcionam a observação e a interpretação desses elementos.



Glossário

Apresenta o significado de termos que podem ser pouco comuns ou desconhecidos a você.

Seções laterais
Sugerem livros, vídeos e sites que ajudam a aprofundar e a complementar o estudo.

No seu contexto
Propõe atividades que articulam o conteúdo estudado à realidade em que você vive.

Como interpretar um mapa
Assim como a linguagem escrita, a linguagem cartográfica também possui regras próprias para ser compreendida.



Mapa político: 1990

Como interpretar um mapa político? É preciso observar o uso das cores e das linhas para identificar os países e suas fronteiras. Além disso, é importante ler o título do mapa e a escala para entender o contexto e a abrangência do conteúdo.

Ásia: tensões, conflitos e intolerância

A Ásia é o maior continente do mundo e possui uma grande diversidade cultural e étnica. No entanto, há várias regiões onde há tensões e conflitos, como o Oriente Médio e a Coreia. Isso ocorre devido a fatores históricos, religiosos e políticos.

Cruzando saberes

Politicidade interna Brasileira

A política interna brasileira é caracterizada por uma grande diversidade de interesses e grupos de pressão. Isso resulta em uma dinâmica política complexa, com frequentes mudanças de governo e alianças políticas.



Os planos da vida

Os planos da vida são aqueles que envolvem o futuro e o bem-estar das pessoas. Isso inclui planos pessoais, profissionais e sociais. A realização desses planos depende de muitos fatores, como a educação e o acesso a oportunidades.

Cruzando saberes
Apresenta textos de revistas, jornais, livros e sites, que desenvolvem temas transversais e complementam o conteúdo do Percurso. As atividades promovem a reflexão e a argumentação e estimulam o debate.

Mochila de ferramentas
Traz procedimentos específicos da Geografia e técnicas de estudo e de pesquisa que permitem aprimorar o trabalho individual e em grupo.

Mochila de ferramentas

Como interpretar um mapa de fluxos

Os mapas de fluxos representam o movimento de pessoas, mercadorias ou informações entre diferentes locais. Para interpretar esses mapas, é necessário observar as setas e as linhas que indicam a direção e a intensidade dos fluxos.



Como fazer

1. Observe o título do mapa e a escala para entender o contexto e a abrangência do conteúdo.
2. Leia o texto introdutório e as legendas para identificar os elementos do mapa.
3. Analise as setas e as linhas para identificar a direção e a intensidade dos fluxos.
4. Compare os fluxos com o conhecimento prévio sobre o assunto.
5. Faça um resumo das principais informações encontradas no mapa.

Rotas e encontros
 Por meio desta seção, é possível conhecer lugares diferentes, ter contato com as experiências de viajantes ou vivenciar aspectos do cotidiano de diversos povos, etnias ou personagens, ampliando os horizontes culturais.

Rotas e encontros

Embora envie nova remessa de vestimentas para o Banco de Svalbard, na Noruega

Os produtos vendidos desde 2005, 2006 e 2007 foram enviados em duas remessas para o Banco de Svalbard, na Noruega. O Banco de Svalbard é um banco que funciona no extremo norte do continente europeu, a 1.100 quilômetros do círculo polar ártico. O banco é um dos poucos bancos do mundo que não tem filiais em nenhum outro lugar do mundo.

Em 2010, o Banco de Svalbard recebeu uma nova remessa de vestimentas. O Banco de Svalbard é um banco que funciona no extremo norte do continente europeu, a 1.100 quilômetros do círculo polar ártico. O banco é um dos poucos bancos do mundo que não tem filiais em nenhum outro lugar do mundo.

Mapa

O mapa mostra a localização do Banco de Svalbard, na Noruega. O mapa também mostra a localização de outras cidades da Noruega, como Oslo e Bergen.

Atividade

1. Leia o texto e observe o mapa.
2. Marque no mapa a localização do Banco de Svalbard.
3. Pesquise e escreva um texto sobre o Banco de Svalbard.

Atividades

Uma seção de atividades sempre aparece no final dos Percursos pares. Ela visa à releitura e à revisão dos conteúdos, à aplicação de conhecimentos adquiridos, à interpretação de mapas, gráficos, quadros e textos e estimula a reflexão sobre o que foi estudado.

Atividades dos percursos 15 e 16

Explorando a cidade

1. Observe o mapa e responda as questões.
2. Marque no mapa a localização das áreas de preservação ambiental.
3. Pesquise e escreva um texto sobre as áreas de preservação ambiental.
4. Observe o mapa e responda as questões.
5. Marque no mapa a localização das áreas de preservação ambiental.
6. Pesquise e escreva um texto sobre as áreas de preservação ambiental.

Mapa

O mapa mostra a localização das áreas de preservação ambiental em uma cidade.

Gráfico

O gráfico mostra a evolução de um determinado indicador ao longo do tempo.

Atividade

1. Leia o texto e observe o gráfico.
2. Marque no gráfico a evolução do indicador.
3. Pesquise e escreva um texto sobre o indicador.

Atividades estimulam a compreensão do assunto, relacionando as informações com a Geografia, além de colocar em prática a linguagem trabalhada.

Desembarque em outras linguagens

Seção que encerra as Unidades 1 e 5. Apresenta o trabalho de artistas e de outras personalidades por meio de temas relacionados ao conteúdo estudado. A abordagem é interdisciplinar, e as linguagens são variadas, geralmente ligadas às artes e à literatura.

Breve apresentação da personalidade tratada e de seu trabalho.

Desembarque em outras linguagens

OS RETRATOS DA CONSUMISMO

CHRIS JORDAN
SCOTLAND, AVIÃO E COMUM



Artista britânico e fotógrafo, Chris Jordan cria obras que retratam a sociedade de consumo. Seus trabalhos são feitos em série, apresentando múltiplas cópias. Entre o consumo e o desperdício, ele cria obras que refletem sobre o impacto ambiental da produção em massa. Em sua obra, ele cria séries de imagens que mostram objetos cotidianos, como garrafas de plástico, em grandes quantidades, criando uma sensação de anonimato e de perda de identidade individual.

Em sua obra, ele cria séries de imagens que mostram objetos cotidianos, como garrafas de plástico, em grandes quantidades, criando uma sensação de anonimato e de perda de identidade individual.

A Jornada Midway



Esta obra de arte é uma pintura que retrata a jornada de um viajante. O artista utiliza cores vibrantes e formas abstratas para representar a experiência do viajante. A obra é dividida em duas partes principais, cada uma com uma paisagem diferente. A primeira parte mostra uma paisagem desértica com montanhas e um rio, enquanto a segunda parte mostra uma paisagem mais urbana e industrial. O viajante é representado como uma pequena figura no centro da obra, destacando a vastidão do mundo e a jornada que ele enfrenta.

Expressão artística ou linguagem que o artista representa.

Caminhos digitais

Seção que encerra as Unidades 4 e 8. Aborda temas relacionados à cultura digital e à influência das tecnologias de informação e de comunicação no cotidiano das pessoas.

Caminhos digitais

Interações on-line e ciberdependências

As interações on-line são realizadas por meio de dispositivos que permitem a comunicação entre pessoas que estão geograficamente separadas. Essas interações podem ocorrer por meio de redes sociais, mensagens instantâneas, videoconferências, entre outros. A ciberdependência é o uso excessivo e compulsivo da internet e de dispositivos digitais, podendo causar impactos negativos na saúde física e mental.



Este infográfico apresenta dados sobre o uso da internet e a influência das tecnologias de informação e de comunicação no cotidiano das pessoas. Ele mostra o crescimento do uso da internet em todo o mundo, bem como o impacto das redes sociais e das mídias digitais na cultura e na comunicação.

Fique ligado!

Apresenta dicas e orientações sobre segurança, ética e cidadania ao usar a internet e outros recursos tecnológicos.

Confira

Questões que retomam e discutem os assuntos apresentados na seção.

SUMÁRIO

UNIDADE 1

Mundo global: origens e desafios, 12

Percorso 1. Origens e bases do mundo global.....	13
Nunca estivemos tão próximos, 13 • Como tudo começou: as economias-mundo, 14	
• As quatro fases da globalização, 14	
• Transportes e telecomunicações: os motores tecnológicos da globalização, 16	
Rotas e encontros – Indígenas dominam novas tecnologias e ampliam defesa de seus territórios.....	18
Percorso 2. Economia global: transnacionais e trabalho.....	19
Fluxos de mercadorias: o comércio global desigual, 19 • A fábrica global, 21	
• Globalização e capital financeiro, 25	
Mochila de ferramentas – Como interpretar um mapa de fluxos.....	26
Atividades dos percursos 1 e 2	27
Percorso 3. Consumo e cultura globalizada.....	29
<i>Shopping center</i> : uma das formas geográficas do período atual, 29 • O consumo e a cultura globalizada, 30	
Percorso 4. Globalização e meio ambiente.....	33
Os debates internacionais sobre meio ambiente, 33 • Principais problemas ambientais do século XXI, 34	
• A pegada ecológica, 38	
Atividades dos percursos 3 e 4	40
Desembarque em outras linguagens – Chris Jordan: Geografia, Arte e consumo.....	42

UNIDADE 2

Sociedade urbano-industrial, recursos naturais e fontes de energia, 44

Percorso 5. Um mundo urbano.....	45
O processo de urbanização, 45	
• O crescimento da população urbana, 45	
• Cidades e hábitos de consumo mundializados, 46 • Transformações da produção agropecuária e urbanização, 47	
• Urbanização e capital financeiro, 48	
Percorso 6. Sociedade urbano-industrial e a importância da agropecuária.....	49
Crescimento da produção agropecuária, 49	
• As <i>commodities</i> , 50 • Desigualdade mundial de acesso a alimentos, 52	
• A agricultura urbana, 53	
Cruzando saberes – Direito humano à alimentação adequada e soberania alimentar.....	54
Atividades dos percursos 5 e 6	55
Percorso 7. Sociedade urbano-industrial e fontes de energia.....	57
Da lenha à energia termonuclear e às fontes alternativas de energia, 57 • Fontes de energia renováveis e não renováveis, 57 • Combustíveis fósseis, 57 • Energia elétrica, 61	
• Energia nuclear, 63	
Mochila de ferramentas – Aprendendo a fazer uma pesquisa de revisão bibliográfica.....	64
Outras fontes renováveis de energia, 65	
Percorso 8. Sociedade urbano-industrial, matriz energética e matérias-primas.....	67
Matriz energética mundial, 67 • Matérias-primas e recursos naturais, 68 • Cadeias de inovação: recursos naturais e matérias-primas, 69	
Cruzando saberes – Fontes de energia eólica e solar em expansão.....	70
Atividades dos percursos 7 e 8	71

UNIDADE

3

Europa: diversidade e integração, 73

Percurso 9. Oriente e Ocidente: uma invenção europeia 74

Europa: continente ou península da Eurásia?, 74
• Hegemonia europeia e divisão do mundo em Ocidente e Oriente, 77

Percurso 10. Europa: características físico-naturais e população 80

Regiões naturais, 80 • Rios: o uso intenso de uma herança natural, 82

Cruzando saberes – Túnel Mont Blanc 83

Ocupação e uso da terra, 84 • Aspectos populacionais, 86

Cruzando saberes – Reforçar a migração legal de mão de obra para reduzir a imigração irregular 89

Atividades dos percursos 9 e 10 90

Percurso 11. A construção da União Europeia 92

Etapas da formação de uma potência econômica, 92 • A saída do Reino Unido da União Europeia, 95

Percurso 12. Europa: economia e regionalização 96

União Europeia: poderoso bloco econômico, 96
• A “outra Europa”, 99 • Desagregação da Iugoslávia e os novos países, 101 • Impactos da industrialização na produção e circulação de produtos e culturas, 102

Rotas e encontros – Embrapa envia nova remessa de sementes para o Banco de Svalbard, na Noruega 103

Pobreza e disparidades econômicas na UE, 104

Atividades dos percursos 11 e 12 106

UNIDADE

4

Rússia e CEI, 108

Percurso 13. Do Império Russo à CEI: movimento de fronteiras 109

Do Império Russo à União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), 109 • A economia soviética, 111 • Da União Soviética à CEI, 113

Percurso 14. A Comunidade dos Estados Independentes 115

A CEI, 115 • CEI: área territorial, população e povos, 115 • CEI: mosaico de povos e conflitos, 117

Atividades dos percursos 13 e 14 120

Percurso 15. CEI: desigualdades econômicas e sociais 122

Características da integração econômica regional, 122 • Desenvolvimento econômico e social desigual, 123

Percurso 16. A Rússia 126

A perda de hegemonia, 126 • A economia no século XXI, 128 • Rússia: o uso estratégico e político da energia, 129

Cruzando saberes – Eurásia é o nome do jogo 131

Atividades dos percursos 15 e 16 132

Caminhos digitais – Como funciona a internet 134

UNIDADE
5

Ásia: diversidade física e cultural e conflitos, 136

Percorso 17. Ásia: diversidade física, uso da terra e regionalizações 137

A diversidade do meio natural, 137 • O uso da terra, 143 • Regionalização segundo a localização dos países no continente, 144

Percorso 18. O colonialismo e o imperialismo na Ásia 145

Do relativo isolamento à chegada dos europeus, 145 • A descolonização, 146

Cruzando saberes – O colonialismo no Vietnã e seus desdobramentos 148

Atividades dos percursos 17 e 18 149

Percorso 19. Ásia: transformações territoriais, tensões e conflitos 151

A mobilidade das fronteiras, 151
• Ásia: tensões, conflitos e intolerância, 152

Percorso 20. Ásia: população, diversidade cultural e desigualdades socioeconômicas 156

Ásia: berço de civilizações, 156
• População, 156 • Diversidade cultural, 158
• As grandes cidades asiáticas e seus problemas, 159 • Desigualdades socioeconômicas, 160

Cruzando saberes – Felicidade Interna Bruta 161

Atividades dos percursos 19 e 20 162

Desembarque em outras linguagens – Shunmyo Masuno: Geografia e paisagismo 164

UNIDADE
6

Ásia: grandes economias, 166

Percorso 21. O Japão 167

Japão: país marítimo e potência mundial, 167
• A Era Meiji e a economia japonesa hoje, 169

Percorso 22. Os Tigres Asiáticos 172

Cingapura, Hong Kong, Taiwan e Coreia do Sul, 172

Atividades dos percursos 21 e 22 176

Percorso 23. A China e a Índia 178

China: o dragão asiático, 178 • A população chinesa, 178 • China: desigualdades econômicas regionais, 180
• China: agropecuária, 181

Rotas e encontros – Entenda a questão dos uigures na China 182

Cruzando saberes – Dongtan, modelo chinês para as ecocidades 183

Índia: de colônia britânica a país independente, 184 • A população indiana, 185
• Índia: conflitos étnico-culturais e fronteiriços, 187

Rotas e encontros – Defensores da paz 189

Percorso 24. Índia: economia 190

A economia indiana, 190

Atividades dos percursos 23 e 24 194

UNIDADE

7

Oriente Médio, 196

Percorso 25. Oriente Médio: aspectos físicos e humanos gerais 197

Oriente Médio: uma visão eurocêntrica, 197
 • Localização geográfica, 197 • Aspectos físicos, 198 • População, religião e línguas, 200
 • Abundância de petróleo e escassez de terras férteis e água, 201

Percorso 26. O Oriente Médio e o petróleo 204

Golfo Pérsico: o “golfo do petróleo”, 204

Cruzando saberes – Oriente Médio: de Gondwana aos conflitos pelo subsolo 207

Atividades dos percursos 25 e 26 208

Percorso 27. Israel e Palestina 210

Antecedentes históricos, 210 • A criação do Estado de Israel, 212 • O radicalismo obstrui a paz, 213

Percorso 28. Os conflitos árabe-israelenses 214

Mais de sete décadas sem paz, 214

Cruzando saberes – Após uma década de guerra (2011-2021), Síria é assolada pela fome 216

Mochila de ferramentas – Como ler uma imagem de satélite 217

Atividades dos percursos 27 e 28 218

Planisfério político 254

Bibliografia 255

UNIDADE

8

Oceania e Ártico, 220

Percorso 29. Oceania 221

Continente com milhares de ilhas, 221
 • Os primeiros povos das ilhas do Oceano Pacífico, 225 • Problemas ambientais nas ilhas oceânicas, 225

Percorso 30. Austrália 227

Conquista e colonização da Austrália, 227
 • O meio natural, 229 • População, 232
 • Economia e desenvolvimento social, 233

Atividades dos percursos 29 e 30 234

Percorso 31. Nova Zelândia 236

Localização, 236 • A conquista, a colonização e os maoris, 236 • O meio natural, 237
 • População e indicadores sociais, 238
 • Economia, 239

Percorso 32. Ártico 242

O que é o Ártico?, 242 • Desvendando o Ártico, 244 • Os povos do frio, 244
 • O Ártico: alterações em curso, 247

Cruzando saberes – Degelo do Ártico afeta 40% dos edifícios e ameaça cidades no norte da Rússia 249

Atividades dos percursos 31 e 32 250

Caminhos digitais – Interações on-line e ciberdependências 252

Unidade 1

Esta Unidade introduz o estudo sobre a globalização, abordando suas origens e os desafios que se colocam à humanidade. Apresenta uma periodização desse processo mundial, chamando a atenção para o desenvolvimento das tecnologias de transporte e de comunicação – base técnica fundamental para o crescimento do comércio mundial e para a consolidação das grandes corporações transnacionais. Analisa a influência dos processos econômicos, políticos e culturais globais no cotidiano das pessoas. Por fim, apresenta os desafios socioambientais no contexto global, ressaltando os debates internacionais sobre o meio ambiente e, entre outros, os problemas relativos à degradação dos solos e à escassez hídrica.

As seções *Rotas e encontros* e *Mochila de ferramentais* propiciam o desenvolvimento de trabalhos interdisciplinares com História e Matemática, e o boxe *No seu contexto* promove a contextualização dos assuntos estudados ao espaço de vivência dos alunos. A seção *Desembarque em outras linguagens*, que encerra a Unidade, possibilita diálogo com Arte e potencializa a visão crítica sobre o consumismo que marca as sociedades atuais.

Gráficos, quadros, esquema, ilustração, fotografias e mapas apoiam as explicações e são recursos importantes para o aprendizado. Para estimular a realização de trabalhos extracurriculares e ampliar o repertório cultural dos alunos, use os boxes *Pausa para o cinema*, *Navegar é preciso* e *Quem lê viaja mais*.

A partir da imagem desta página, peça aos alunos que observem e identifiquem as regiões do globo nas quais existiam elevadas concentrações de voos e outras com menor fluxo aéreo. Peça que analisem e levantem hipóteses sobre essa distribuição desigual, relacionando-a, por exemplo, com fatores econômicos e naturais. A imagem apresenta uma peculiaridade a ser explorada com os alunos, com base na data em que os dados nela representados foram gerados: esclareça fatores políticos, militares e geopolíticos relacionados à guerra deflagrada no início de 2022 entre Rússia e Ucrânia e que explicam a ausência de voos sobre os territórios da Ucrânia, Belarus e Rússia, em razão do fechamento do espaço aéreo desses países.

UNIDADE

1

Mundo global: origens e desafios

A comunicação nunca foi tão fácil no mundo. Uma informação gerada em uma localidade do planeta pode ser transmitida, em instantes, por texto, som ou imagem, para qualquer lugar. No passado, deslocar-se de um país a outro levava meses; hoje, faz-se em horas. Nesta Unidade, vamos descobrir como esse mundo “global e conectado” vem sendo construído, as consequências desse processo e por que é tão importante compreendê-lo.

Nas últimas décadas, o mundo conheceu grandes transformações econômicas, culturais, sociais etc., decorrentes do desenvolvimento dos meios de comunicação e transporte e dos fluxos financeiros, de pessoas, mercadorias e informações. Estudar esse processo e sua intensificação interessa à Geografia na medida em que ele influencia as relações de trabalho entre pessoas e empresas, as interações entre os países e da sociedade com a natureza, entre outras.

Em escala internacional, um dos efeitos mais notáveis dessas alterações é a intensificação dos fluxos aéreos. Em 2019, o número de passageiros transportados no mundo foi de 4,5 bilhões, enquanto em 2010 essa quantidade era de 2,7 bilhões. No mesmo período, as cargas deslocadas por via aérea passaram de 48 para 57,6 milhões de toneladas.

Observe a imagem, resultado do levantamento realizado por uma empresa que rastreia, praticamente em todo o mundo e diariamente, voos em tempo real, disponibilizando mapas interativos com essas informações.



VERIFIQUE SUA BAGAGEM

1. Como os avanços tecnológicos contribuíram para o aumento dos fluxos de transporte aéreo nas últimas décadas?
2. Os países e as regiões do mundo estão integrados igualmente pelas rotas de transporte aéreo? Explique com base na imagem.



A imagem mostra o trajeto de voos realizados em 14/03/2022, às 09:00 horas (horário de Brasília). As aeronaves azuis indicam voos rastreados via satélite e, as amarelas, por antenas terrestres; os marcadores visuais de localização indicam a presença de aeroportos.

12

Respostas

1. Além de outras informações que os alunos poderão cogitar e expressar, espera-se que considerem que as aeronaves se tornaram mais velozes e eficientes, aumentaram a capacidade de carga e ampliaram a autonomia para fazer longas viagens sem paradas para reabastecimento ou manutenção.
2. Não. A imagem evidencia que a maior intensidade de fluxos aéreos está nos Estados Unidos, na Europa Ocidental, no Japão e em porções de países emergentes, como China, Brasil e os localizados no Sudeste Asiático. As regiões menos integradas por conexões aéreas situam-se, sobretudo, na África e em países da América do Sul e da Ásia Central.

PERCURSO

1

Origens e bases do mundo global

Percurso 1

Neste Percurso serão abordadas as origens e bases da globalização, e será destacada a importância do desenvolvimento dos transportes e das telecomunicações para aproximação e intensificação das relações entre distintos povos e culturas. Serão apresentados aspectos econômicos, políticos e culturais da globalização e, por meio de fotos, mapas e esquema, possibilitam-se comparações entre distintas situações desse processo no tempo e no espaço.

Para iniciar o estudo sobre globalização, sugerimos resgatar os conhecimentos prévios dos alunos sobre a importância do desenvolvimento tecnológico para o crescimento da atividade industrial e das relações internacionais de comércio durante os séculos XX e XXI, conteúdo estudado no Percurso 11, da Unidade 3, no livro do 8º ano desta coleção.

No decorrer dos estudos, o espaço de vivência dos alunos é a referência básica para demonstrar que ninguém está alheio ao processo de globalização nos dias atuais.

Habilidade da BNCC

• EF09GE05

O Percurso 1 auxilia no desenvolvimento da habilidade de compreender o processo de globalização. O assunto é abordado de modo a destacar como os avanços técnicos nos transportes e nas telecomunicações colaboraram para a integração mundial e como o nosso cotidiano evidencia as inter-relações culturais, políticas e econômicas com outros povos em diferentes partes do planeta.

1 Nunca estivemos tão próximos

Há mais de um século, meios de comunicação como o rádio e o telefone tinham acabado de ser inventados e um número reduzido de pessoas podia obtê-los. Além disso, o acesso à informação era mais restrito. A partir da década de 1970, com a **Revolução Informacional**, houve a introdução de computadores e de redes de telecomunicações instantâneas. Esses recursos possibilitaram a circulação de informações em “tempo real” – por meio dos noticiários televisivos, da internet e da telefonia móvel – sobre fatos, pessoas e paisagens de diferentes lugares e regiões do planeta, além de muitos outros aspectos.

Assim, hábitos de consumo, como a preferência por determinadas formas de se vestir, filmes e músicas, podem ser compartilhados diariamente, a todo instante, por pessoas de diversas culturas e países (fotos A e B). Isso ajuda a entender as expressões **mundo global** e **globalização**. Ambas transmitem a ideia de que vivemos um momento marcado pela intensificação das relações sociais mundiais, em função de diversos fatores tecnológicos que afetam a economia, a política e os modos de comunicação das sociedades em todo o planeta.

A globalização, porém, não é algo recente. Segundo alguns sociólogos, geógrafos e outros estudiosos do tema, esse fenômeno está em curso há mais de cinco séculos. De acordo com essa visão, o que hoje chamamos de globalização é apenas uma etapa específica e avançada de um processo antigo ou do capitalismo.



Com o avanço das tecnologias de comunicação, pessoas de diferentes culturas e países distantes podem compartilhar informações e hábitos de consumo instantaneamente. Na foto A, fãs participam da estreia mundial de filme de super-heróis em Los Angeles, Estados Unidos (2019). Na foto B, *cosplayers* (pessoas ou animadores cuja arte é a de interpretar um personagem) vestidos como super-heróis em Chiba, Japão (2019).

Atividade complementar

Pergunte aos alunos sobre os seus hábitos de consumo. Questione, por exemplo: “Que tipos de roupa gostam de usar?”; “Já repararam onde elas são produzidas?”; “A que filmes costumam assistir?”; “Onde são produzidos e/ou filmados?”; “Que estilos musicais gostam de ouvir?”; “São artistas nacionais ou internacionais?”. Estimule-os a atentar para as influências que recebem de outras culturas. Peça que reflitam sobre as culturas de outros países que mais influenciam o seu cotidiano. Eles devem expressar suas impressões, justificando suas respostas. A atividade contribui para refletir a respeito da relação entre a globalização e as culturas ligadas às juventudes no Brasil e em outras partes do mundo.

Explique aos alunos que a expressão “civilização pré-colombiana”, no texto principal e no glossário, tem como referência a chegada do conquistador/colonizador europeu à América, como também o termo “ameríndios”, ou seja, indígenas da América. Pode-se substituir essa expressão por “povos nativos”.

Em relação à *mais-valia* ser um fator, juntamente com outros – a Revolução Técnico-Científico-Informacional, o momento histórico do capitalismo, o fortalecimento das corporações transnacionais etc. –, que levaram ao processo de globalização, vale esclarecer que se trata de um conceito criado pelo economista e intelectual Karl Marx (1818-1882). Parte do valor da força de trabalho não é remunerada na forma de salário ao trabalhador, havendo, assim, um valor excedente sem contrapartida, denominado por Marx de *mais-valia*. É, então, desse trabalho não pago que são extraídos os possíveis lucros dos capitalistas.

Transpondo esse conceito para as atuais relações econômicas e financeiras entre países, em que se destacam as corporações transnacionais, ou para o período histórico da globalização, “há uma *mais-valia* universal” – expressão empregada pelo geógrafo Milton Santos no livro *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro/São Paulo: Record, 2000. p. 29.

QUEM LÊ VIAJA MAIS

STRAZZACAPPA, Cristina;
MONTANARI, Valdir.

Globalização: o que é isso, afinal? 3. ed. São Paulo: Moderna, 2007.

Com linguagem acessível e muitas vezes divertida, os autores desvendam a globalização, as origens desse fenômeno e os desafios que o cercam.

Civilizações pré-colombianas

Povos que habitavam o continente americano antes da chegada dos colonizadores europeus. O termo é uma referência ao nome do navegador Cristóvão Colombo, que chegou à América em 1492.

Monumento aos descobrimentos, em Lisboa, capital de Portugal (2020), às margens do Rio Tejo. Inaugurado em 1960, esse monumento tem a forma de uma caravela e homenageia, entre outros, os navegadores, os cartógrafos e os intelectuais que participaram das Grandes Navegações marítimas dos séculos XV e XVI. Atualmente, é um importante ponto de atração turística.



14

2 Como tudo começou: as economias-mundo

Até o século XV, o meio natural e as limitações tecnológicas dificultavam as relações econômicas e culturais entre povos de diferentes continentes e entre populações de uma mesma região.

Cadeias montanhosas e oceanos dificultavam as viagens e as comunicações, e, embora o comércio de longa distância ocorresse, era realizado em ritmo muito mais lento se comparado aos padrões atuais. Dessa maneira, o isolamento e a autossuficiência econômica eram condições comuns à maioria dos povos: muitas vezes, as pessoas nasciam, viviam e morriam sem saber da existência de outros povos e de culturas diferentes da sua ou acabavam tomando conhecimento deles apenas por meio de lendas e de relatos de viajantes.

Assim, até o século XV, a Terra abrigava cinco economias-mundo, ou seja, cinco grandes regiões do planeta economicamente autônomas, capazes de garantir o abastecimento de suas próprias populações. Segundo o historiador francês Fernand Braudel, essas cinco regiões eram: Europa, China, Índia, África árabe e América, ocupada por **civilizações pré-colombianas**. Desenvolviam-se, em grande parte, separadas umas das outras, embora nos limites geográficos entre algumas delas ocorressem trocas culturais e comerciais.

Esse cenário começou a modificar-se no século XV, com a transformação das economias-mundo em um **sistema-mundo**.

3 As quatro fases da globalização

O processo de globalização, que se iniciou no século XV, passou por diferentes fases de desenvolvimento até chegar à atualidade. É possível distinguir quatro delas.

Primeira fase

Os primeiros movimentos da globalização tiveram início com a expansão geográfica da economia-mundo europeia por meio das **Grandes Navegações marítimas** dos séculos XV e XVI.

Alguns povos europeus, impulsionados pela busca de metais preciosos que cobrissem os gastos das monarquias europeias e de produtos exóticos para serem comercializados na Europa, aproveitaram os avanços das técnicas de navegação e estabeleceram relações comerciais mais intensas com as demais economias-mundo (observe a foto).

Entre o século XV e meados do XIX, ampliaram-se a migração de pessoas e a circulação de produtos, fazendo surgir novos mercados entre regiões antes isoladas, o que favoreceu a expansão comercial.

Sobre o uso das expressões *globalização* e *mundialização* para explicar a atual fase do capitalismo, não há consenso entre os estudiosos do assunto (geógrafos, economistas, sociólogos etc.). Apesar de concordarem que elas representam o ápice do capitalismo nos dias em que estamos vivendo, alguns estudiosos reservam a expressão *mundialização* para se referir à difusão de elementos culturais em escala planetária e a expressão *globalização* para se referir aos aspectos econômicos ou à dinâmica econômica atual, também nessa escala.

Milton Santos e outros estudiosos não distinguem essas duas expressões e as empregam indistintamente para se referir ao atual período do capitalismo.

Sugerimos a leitura do texto complementar 1, na página LIX do Manual do Professor, bastante esclarecedor quanto ao uso dessas expressões.

■ Segunda fase

Entre a segunda metade do século XIX e o fim da Segunda Guerra Mundial, em 1945, o processo de globalização adquiriu novo impulso com a expansão da dominação política, econômica e militar europeia sobre grandes extensões da África e da Ásia, onde foram estabelecidos **impérios coloniais**.

As inovações técnicas aplicadas à indústria, aos transportes e às comunicações, com a expansão das ferrovias e do uso de automóveis, aviões (observe a foto A), telégrafos, telefones e rádios, contribuíram para intensificar, agilizar e ampliar a difusão de relações econômicas capitalistas para outros territórios.

■ Terceira fase

Entre 1945 e 1989, o processo de globalização esteve condicionado à **Guerra Fria** – conflito caracterizado pela presença de dois blocos de poder político e econômico rivais: o **capitalista**, liderado pelos Estados Unidos, e o **socialista**, comandado pela extinta União Soviética. Esses dois países disputavam entre si a ampliação de suas áreas de influência no mundo.

Nessa fase, a globalização continuou a expandir-se, em grande parte graças aos avanços tecnológicos na informática, nas telecomunicações (foto B) e nos transportes.

■ Quarta fase

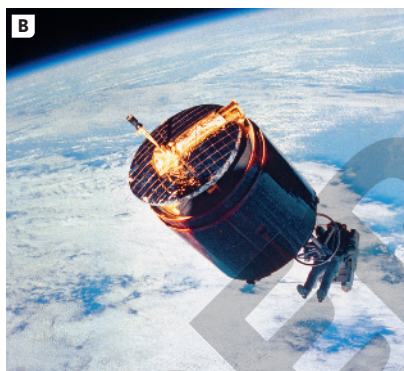
Desde a última década do século XX, com o fim da Guerra Fria, o mundo passou a viver a quarta fase da globalização, ampliada em virtude do avanço do capitalismo em direção aos países nos quais antes existia o socialismo.

A **Revolução Técnico-Científico-Informacional**, caracterizada por avanços do conhecimento em diversas áreas (informática, telecomunicações, robótica, biotecnologia, entre muitas outras), ocorridos a partir dos anos 1970 (foto C), favoreceu ainda mais a expansão do capitalismo e provocou grandes mudanças na produção industrial, na agropecuária, na prestação de serviços e na própria geração de novos conhecimentos técnicos e científicos. Provocou também mudanças na circulação de mercadorias, nos transportes de cargas e de passageiros, na difusão de bens culturais e de artigos de consumo, entre outras. A maior eficiência das telecomunicações também possibilitou a formação de redes digitais mundiais e estimulou o avanço da globalização, que pode ser entendida como a fase atual do capitalismo.



GRANGER, NYC/ALAMY/FOTORENA

Entre outras inovações técnicas, as que foram aplicadas na aviação contribuíram para impulsionar a globalização. Na foto, avião de passageiros e de correio sobrevoa território dos Estados Unidos em 1940.



NASA

Durante a Guerra Fria, as tecnologias espaciais e de comunicação passaram por intenso desenvolvimento. Na foto, satélite de comunicações na órbita da Terra (1984).



DANIEL ROLAND/AFP

Na atual fase da globalização, redes de computadores permitem rapidez nas transações financeiras. A Bolsa de Valores é o local em que empresas negociam suas ações com indivíduos ou outras empresas. Na foto, Bolsa de Valores de Frankfurt, na Alemanha (2022).

Os alunos podem demonstrar dificuldades em compreender as fases da globalização e associar cada período a um conjunto específico de inovações científicas e tecnológicas que transformaram o mundo global. Para tornar a periodização do processo de globalização mais palpável aos alunos, reforce as relações com assuntos que eles já conhecem. Para isso, pergunte: “O que hoje conhecemos como Brasil entra na história do sistema-mundo em que fase da globalização?”; “Seus avós e seus pais nasceram em que fase da globalização?”; “Quais foram as principais inovações técnicas de transporte e de comunicação que marcaram o cotidiano de seus avós e pais (ou responsáveis)?”; “Você nasceu em que fase da globalização?”; “O que você usa de técnicas de transporte e de comunicação que não existiam quando seus pais ou responsáveis tinham a sua idade?”.

Outra estratégia é organizar as quatro fases da globalização em colunas, destacando os termos mais relevantes apresentados no texto, os períodos que cada uma abrange e suas principais características, entre outros aspectos. Esse trabalho pode ser feito na lousa, no desenvolvimento do conteúdo, ou indicado como tarefa complementar para os alunos.

Competência

Ao trabalhar o tema da globalização, é fundamental chamar a atenção para a importância dos objetos técnicos ao longo da história, na construção do espaço geográfico e na relação sociedade-natureza. Tal abordagem possibilita desenvolver a Competência Específica de Geografia 2: “Estabelecer conexões entre diferentes temas do conhecimento geográfico, reconhecendo a importância dos objetos técnicos para a compreensão das formas como os seres humanos fazem uso dos recursos da natureza ao longo da história”.

Comente com os alunos que eles já nasceram durante a quarta fase da globalização, marcada pela popularização da internet, pelo aperfeiçoamento ainda maior dos meios de transporte e de comunicação e por novas conquistas científicas e tecnológicas. Explore com eles o esquema.

Contextualize a discussão sobre transportes tomando como referência suas vivências cotidianas. Questione-os sobre os meios de transporte que mais usam no dia a dia. Pergunte se já notaram qual é a velocidade média de deslocamento desses meios de transporte. "Qual é o meio de transporte mais rápido que já tiveram a oportunidade de usar?"; "Em que ocasião?"; "Como foi a experiência?". A conversa a partir dessas questões permite que os alunos troquem suas impressões sobre a fluidez do território.



QUEM LÊ VIAJA MAIS

**BRIGAGÃO, Clóvis;
RODRIGUES, Gilberto M. A.**

Globalização a olho nu: o mundo conectado. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

Com base em algumas tecnologias desenvolvidas na atual fase da globalização e na condução política dos países em parte desse período, os autores apresentam uma visão crítica dos problemas que afetam as sociedades.

Nota: O esquema ao lado representa o encolhimento do mapa mundial graças às inovações nos transportes, que permitiram percorrer maiores distâncias em menos tempo, como se o espaço tivesse sido "encurtado". Por causa disso, o mundo tornou-se cada vez mais acessível ao avanço do capitalismo, e as distâncias, relativamente menores para quem pode usar os transportes modernos.

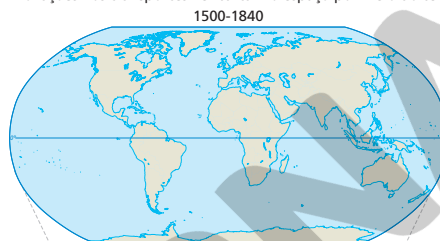
Fonte: HARVEY, David. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural.* 21. ed. São Paulo: Loyola, 2011. p. 220.

4 Transportes e telecomunicações: os motores tecnológicos da globalização

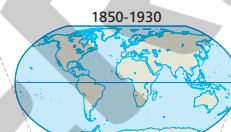
Nas últimas décadas, os meios de transporte se modernizaram, tornando-se mais rápidos e mais baratos. Com isso, aumentou a capacidade de transporte de carga e de passageiros, e intensificaram-se os deslocamentos de pessoas e mercadorias em intervalos de tempo cada vez menores, possibilitando a integração de diferentes regiões do mundo. Observe, no esquema, como as inovações nos meios de transporte ao longo dos séculos favoreceram o encurtamento do espaço-tempo.

O encurtamento do espaço-tempo

Inovações nos transportes "encurtam o espaço por meio do tempo"



Carruagens e barcos a vela: 16 km/h*



Locomotivas a vapor: 100 km/h*
Barcos a vapor: 57 km/h*



Aviões a propulsão:
480 a 640 km/h*



Jatos de passageiros:
800 a 1 100 km/h*

*Média de velocidade alcançada.

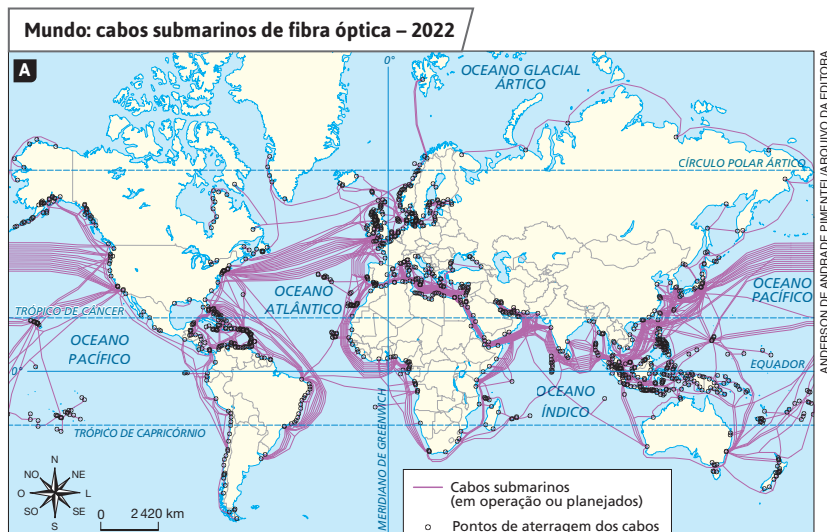
Do mesmo modo, os avanços tecnológicos nas telecomunicações permitiram que os fluxos de informação se tornassem cada vez mais intensos e velozes, tanto em escala local e regional como em âmbito nacional ou global.

Nos dias atuais, pessoas, empresas, governos e organizações dos mais variados tipos comunicam-se por telefones fixos e móveis e por computadores conectados a diversas redes sociais, por meio de antenas, satélites artificiais e cabos submarinos de fibra óptica (consulte o mapa A, na página seguinte). Vivemos, assim, em um mundo ligado por redes de fluxos de informações, conectando pessoas, capitais e negócios.

16

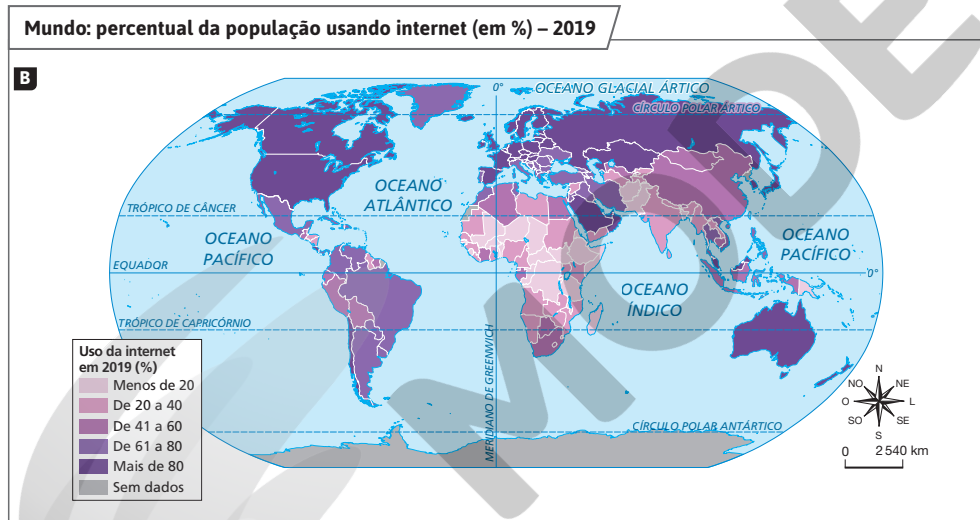
Interdisciplinaridade

Ao abordar o item 4, considere a possibilidade de trabalhar em conjunto com o professor de Ciências. Ele poderá contribuir desenvolvendo a habilidade EF09CI05 desse componente curricular: "Investigar os principais mecanismos envolvidos na transmissão e recepção de imagem e som que revolucionaram os sistemas de comunicação humana".



Fonte: TELEGEOGRAPHY. *Submarine Cable Map*. Disponível em: <https://www.submarinecablemap.com>. Acesso em: 9 mar. 2022.

No entanto, é importante lembrar que esses fluxos de informações não incluem países, regiões e lugares do mundo da mesma maneira (observe o mapa B), assim como os efeitos da globalização não chegam a todos igualmente. Em verdade, a globalização, muitas vezes, gera ou amplia desigualdades no espaço geográfico mundial.



Fonte: OUR WORLD IN DATA. *Share of the population using the internet: 2019*. Disponível em: <https://ourworldindata.org/grapher/share-of-individuals-using-the-internet>. Acesso em: 14 fev. 2022.

Qual continente apresenta a menor proporção de sua população com acesso à internet?

O continente que apresenta a menor proporção de população com acesso à internet é o africano, onde, em muitos países, menos de 20% da população tem acesso à internet.

Sobre a temática do mapa A, se julgar conveniente, acesse com os alunos o mapa interativo a seguir, que mostra os cabos submarinos de fibra óptica que cruzam os oceanos e conectam países e continentes, disponível em: <https://infoworldmaps.com/3d-submarine-cable-map/>; acesso em: 8 jul. 2022.

Explore o mapa B com os alunos. Use-o para verificar a opinião deles sobre a importância do acesso à internet. Questione-os: “Por que ter acesso à internet é importante?”; “Vocês têm acesso à internet?”; “Se sim, acessam por quais dispositivos?”; “Que cuidados deve-se ter ao acessar a internet?”. Discuta os riscos do acesso a conteúdos inapropriados à faixa etária dos alunos e a necessidade de cuidados com a segurança, evitando-se exposição da privacidade e da intimidade. Além disso, é preciso ressaltar a importância do respeito ao outro também no meio virtual. Explique o que é *cyberbullying*, de modo a destacar os malefícios da violência virtual tanto para o agressor quanto para a vítima.

Nas páginas 134 e 135, a seção *Caminhos digitais* aborda o tema “Como funciona a internet” e poderá contribuir para desenvolver com os alunos alguns dos temas indicados acima.

Temas contemporâneos transversais

A discussão sobre acesso e uso da internet permite que os alunos desenvolvam senso crítico sobre as potencialidades e os limites das tecnologias e ferramentas de comunicação. É importante incentivar que reflitam sobre como essas técnicas influenciam a vida familiar e social, podendo colaborar para o fortalecimento de laços ou o distanciamento e a falta de empatia entre as pessoas. Converse sobre isso, considerando os temas Ciência e Tecnologia e Vida Familiar e Social.

Temas contemporâneos transversais

Com base no texto e nas questões desta seção, poderão ser desenvolvidos os temas Educação em Direitos Humanos, Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais Brasileiras, Diversidade Cultural e Ciência e Tecnologia.

Respostas

1. Segundo o texto, o projeto prevê o monitoramento de Terras Indígenas (TIs) em Rondônia por meio de modernos equipamentos tecnológicos como *drones*, câmeras fotográficas, geoprocessamento e aplicativos.

2. Sim, estão inseridos na globalização, pois, na medida em que dispõem de conexão com a internet, podem entrar em contato com o mundo, informar-se sobre os acontecimentos nacionais e internacionais, realizar cursos *on-line*, divulgar em suas redes sociais o andamento e os resultados do monitoramento de suas terras, entre outras possibilidades.

3. O exercício da argumentação pressupõe que os alunos compreendam que uma afirmação ou tese precisa estar alicerçada por dados e informações que a sustentem. Em um debate de ideias, é necessário que as informações e os dados apresentados sejam questionados ou analisados sob outras perspectivas para que o argumento seja validado ou refutado. Nesta atividade, os alunos são convidados a formar uma opinião sobre um tema, porém de forma subsidiada por informações verídicas que devem ser obtidas por meio de pesquisa. O confronto de perspectivas no momento do debate em duplas serve para colocar argumentos e seus fundamentos à prova, estimulando o diálogo, a autonomia de pensamento e a capacidade de produzir análises. De todo modo, é importante ter em mente que o uso da tecnologia por parte das populações indígenas não é capaz, por si só, de alterar sua identidade cultural, isto é, um indígena não deixa de ser quem é apenas por ter acesso à internet (da mesma forma como as sociedades não indígenas mantêm seus vínculos culturais e identidades, apesar da tecnologia). As mudanças sociais promovidas no contexto social da globalização, entretanto, atingem a todos, indígenas e não indígenas.



Rotas e encontros

Indígenas dominam novas tecnologias e ampliam defesa de seus territórios

“A partir do uso de tecnologia de última geração aplicada à conservação da natureza, e contando com parcerias estratégicas de longo prazo com organizações locais da Amazônia, o WWF-Brasil colocou em ação um projeto de proteção territorial, em parceria com a Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé, que está fortalecendo a capacidade de povos indígenas de [do estado de] Rondônia monitorarem seus próprios territórios.

A iniciativa prevê a formação e expansão de uma verdadeira rede amazônica de proteção, reforçando o protagonismo dos povos indígenas, e vai utilizar diversos recursos tecnológicos para um monitoramento profissionalizado e contínuo de Terras Indígenas e outros territórios tradicionais.

[...]

Ao combinar o uso de *drones*, câmeras fotográficas, geoprocessamento e aplicativos para denúncias de crimes ambientais, o projeto permite a elaboração de denúncias tão bem fundamentadas que dificilmente poderão ser ignoradas pelas autoridades, acredita Neidinha Suruí [coordenadora de projetos da Kanindé]. ‘Isso facilita a tomada de decisão, porque nos relatórios o pessoal do Ministério Público e Funai podem visualizar claramente a localização exata e a magnitude do dano ambiental’, diz.

O modelo adotado pelo projeto, segundo Neidinha, fortalece a luta dos indígenas em defesa de seu território, ao dar a eles autonomia nas ações de proteção. Quando o poder público não se mobiliza, os próprios indígenas encaminham

suas denúncias diretamente ao Ministério Público, à Polícia Federal e à imprensa.

‘Eles estão se sentindo empoderados na defesa de seus territórios. Há um efeito multiplicador importante, tanto que vemos jovens, crianças, idosos, mulheres e homens formando uma verdadeira rede de informações. Com o acesso à internet, igualmente obtido por meio dessa e de outras parcerias, eles mesmos colocam todo esse material também em suas redes sociais, para que suas vozes sejam ouvidas. Isso é empoderamento, isso é autonomia’, declara Neidinha.”

Fonte: INDÍGENAS dominam novas tecnologias e ampliam defesa de seus territórios. WWF Brasil, 22 dez. 2021. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/781248/Indigenas-dominam-novas-tecnologias-e-ampliam-defesa-de-seus-territorios>. Acesso em: 14 mar. 2022.

Interprete

1. De que forma o projeto de monitoramento desenvolvido em Rondônia está associado à modernização tecnológica?

Argumente

2. É possível dizer que os indígenas que participam do projeto estão inseridos na globalização? Justifique.
3. Elabore uma afirmação contrária ou favorável ao uso das modernas tecnologias de comunicação por parte dos povos indígenas. Pesquise dados que possam sustentar a sua afirmação. Em seguida, reúna-se com um colega para debater seus pontos de vista.

CASSANDRA CURY/PULSAR IMAGENS



Adolescente indígena da etnia Paiter Suruí usando *smartphone* na Aldeia Joaquim, Cacoal, RO (2019).

18

Interdisciplinaridade

O professor de História poderá contribuir, ampliando a discussão com base nas habilidades EF09HI16 e EF09HI26 desse componente curricular. São elas, respectivamente: “Relacionar a Carta dos Direitos Humanos ao processo de afirmação dos direitos fundamentais e de defesa da dignidade humana, valorizando as instituições voltadas para a defesa desses direitos e para a identificação dos agentes responsáveis por sua violação”; e “Discutir e analisar as causas da violência contra populações marginalizadas (negros, indígenas, mulheres, homossexuais, camponeses, pobres etc.) com vistas à tomada de consciência e à construção de uma cultura de paz, empatia e respeito às pessoas”.

PERCURSO

2

Economia global: transnacionais e trabalho

Percurso 2

Neste Percurso é estudado o comércio internacional, ressaltando a atuação das corporações transnacionais e o papel das cadeias produtivas globais. Destaca-se, ainda, o aumento do fluxo de capitais em todo o mundo – o que expressa a importância do capital financeiro no contexto de economia globalizada.

Habilidades da BNCC

- EF09GE02
- EF09GE05
- EF09GE11
- EF09GE12

O Percurso 2 ressalta as condições desiguais com que se realiza o comércio internacional, já que, mesmo com o aumento do seu valor, especialmente a partir da década de 1970, muitos países continuam ocupando posições marginais. Este Percurso destaca o papel das grandes empresas transnacionais nas dinâmicas econômicas mundiais, na vida das pessoas, nas características do mercado de trabalho, na cultura etc. A realidade vivida pelos alunos é um recurso de grande valia para o desenvolvimento desse conteúdo. Explore-a, especialmente quando trabalhar questões relativas ao mercado de trabalho, buscando examinar e interpretar conjuntamente com eles a inserção laboral de seus familiares.

Este Percurso também permite explorar as mudanças recentes da Divisão Internacional do Trabalho (DIT), com destaque para as transformações advindas do avanço técnico e científico e da internacionalização da produção industrial. Com base no texto didático e nas fotografias, explique aos alunos os impactos da modernização técnica sobre as relações de trabalho e sobre o emprego, de forma que possam relacionar tal processo a aspectos do cotidiano (como a causa do desemprego ou local e forma de trabalho de familiares e conhecidos).

1 Fluxos de mercadorias: o comércio global desigual

Na atual fase da globalização, constatamos um extraordinário crescimento do **comércio internacional**. De acordo com dados da **Organização Mundial do Comércio (OMC)**, em 1950, o intercâmbio comercial mundial era de 64 bilhões de dólares. Em 2020, atingiu a marca dos 17,6 trilhões de dólares (observe o gráfico).

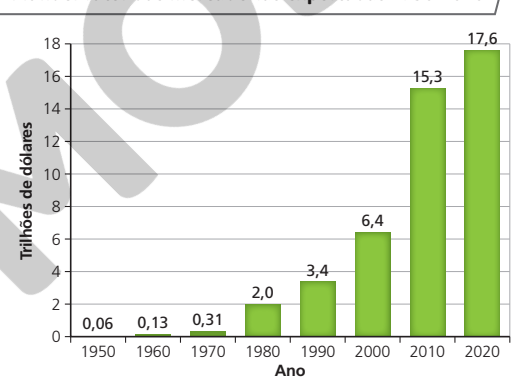
Alguns fatores foram decisivos para que isso ocorresse, entre eles: a melhora dos meios de transporte e de comunicação; a diminuição dos custos e dos **fretes**; o rápido crescimento da população mundial nos últimos 60 anos; o aumento do rendimento de muitas famílias; a entrada de novos países no comércio internacional mundial; e a liberalização das regras comerciais – com o objetivo de facilitar a exportação e a importação de mercadorias entre países. Essas transformações resultaram na difusão de um estilo de vida centrado no consumo; daí a expressão **sociedade do consumo**, caracterizada por uma intensa procura por todo tipo de produto, o que estudaremos no Percurso 3.

O comércio internacional, no entanto, continua apresentando desigualdades marcantes: enquanto Europa Ocidental, América do Norte e parte da Ásia – os três principais polos da economia mundial – têm grande participação no comércio mundial, muitos países da América Latina e da África, por exemplo, ocupam posições marginais, com reduzidos fluxos de importação e exportação.

Em parte, isso se explica pela maior capacidade de produção e de consumo dos países cuja industrialização é mais desenvolvida e pelo fato de muitos desses países manterem **barreiras comerciais** que impedem a entrada de produtos mais baratos, principalmente agropecuários, oriundos dos países menos desenvolvidos e emergentes.

Fonte: elaborado com base em WTO STATS.
Disponível em: <https://stats.wto.org/>.
Acesso em: 20 mar. 2022.

Mundo: valor das mercadorias exportadas 1950-2020



NO SEU CONTEXTO

Cite um fator que explique a inserção da globalização em seu cotidiano.

Ao responder à questão do boxe *No seu contexto*, espera-se que os alunos expliquem que o simples fato de acessar a internet ou, por exemplo, adquirir um produto estrangeiro faz com que eles estejam inseridos na globalização.



Frete

Valor pago pelo transporte de mercadorias ou produtos feito por caminhões, trens, navios e aviões.

Barreiras comerciais

Normas alfandegárias, como tarifas de importação, que têm o objetivo de controlar ou dificultar a entrada de mercadorias estrangeiras.

Atividade complementar

Realize a leitura e a interpretação do gráfico. Pergunte a partir de quando o valor das mercadorias exportadas começou a crescer em ritmo acelerado. Considerando o ano em que os alunos nasceram, qual foi, aproximadamente, o valor das mercadorias exportadas? Auxilie-os a compreender as informações apresentadas, relacionando-as com as inovações dos sistemas de transportes, que foram essenciais para aumentar o fluxo de mercadorias, logo, o valor do comércio internacional.

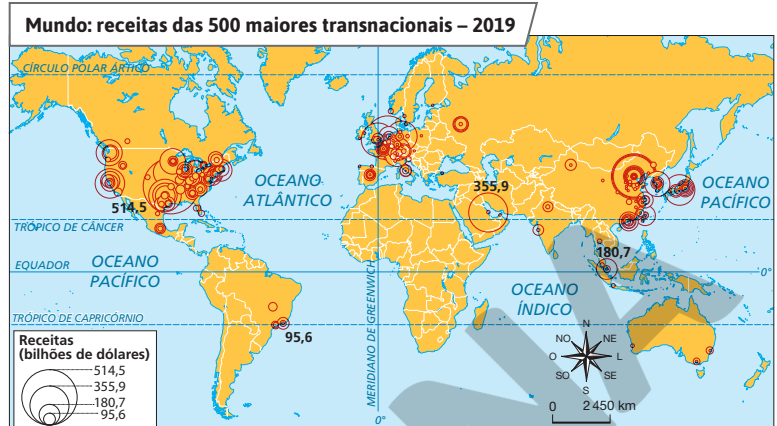
O trabalho com a leitura cartográfica pode ser desenvolvido por meio do mapa da página. Incentive os alunos a justificarem a distribuição das transnacionais e os valores das receitas que elas possuem e analisarem a posição do Brasil, que conta com transnacionais com receitas abaixo de 100 bilhões de dólares em três unidades da federação: Rio de Janeiro, São Paulo e Brasília. Deve-se notar que as maiores receitas estão em empresas localizadas nos países centrais e em algumas economias emergentes, como a China, o que evidencia a desigual influência que os países possuem no contexto financeiro internacional. Quanto ao gráfico, peça aos alunos que comentem quais transnacionais listadas eles conhecem e que associem as empresas aos setores de atividade em que atuam. Novamente, a observação dos países em que essas empresas têm sede pode reforçar a ideia de que há grande concentração de riquezas em determinadas regiões do mundo.

O apoio das imagens favorece o desenvolvimento de dois princípios do raciocínio geográfico, ordem e distribuição, na medida em que refletem parte da estruturação do espaço econômico mundial, materializada pela atuação das transnacionais.

Sugerimos que explique aos alunos o uso das expressões “transnacionais” e “multinacionais”. As *transnacionais* são definidas pela Organização das Nações Unidas (ONU) como sociedades ou empresas que possuem ou controlam meios de produção ou serviços fora do país onde estão estabelecidas. São também chamadas de multinacionais, porém essa expressão transmite a ideia de que são empresas formadas pela associação de capitais de vários países, o que não é correto. Assim, é mais adequado usar o termo “transnacionais”, pois significa que essas empresas atuam além de suas fronteiras nacionais.

■ As transnacionais

Em todo o mundo, parte expressiva da produção, do comércio e do consumo é impulsionada e controlada pelas chamadas **transnacionais** – empresas com alto nível de organização que atuam dentro e fora do território de seu país de origem, por meio de filiais espalhadas pelo mundo.



Fontes: elaborado com base em FORTUNE. *Mapping the Global 500*. Disponível em: <https://fortune.com/global500/2019/visualizations/>. Acesso em: 22 mar. 2022. IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 32.



NO SEU CONTEXTO

Você e seus familiares usam ou consomem produtos fabricados por empresas transnacionais? Cite um ou mais exemplos.

As respostas às questões propostas no box *No seu contexto* são pessoais e, provavelmente, sejam positivas, pois há grande quantidade de produtos fabricados pelas transnacionais, de alimentos a eletroeletrônicos. Entre eles, os alunos podem citar produtos, como: chocolates, biscoitos, televisores, computadores etc.

Embora existam inúmeras transnacionais originárias de países emergentes – como as brasileiras Petrobras e Vale, que têm sede no Rio de Janeiro e atuam em mais de 25 países; e a chinesa State Grid, do setor energético, que ocupou, em 2021, a 2ª posição na classificação das maiores transnacionais em valor de negócios (observe o gráfico) –, a maioria e as mais poderosas estão sediadas em países desenvolvidos: Estados Unidos, Japão, Alemanha, França, Reino Unido e Suíça. Para se ter ideia, o valor de negócios de muitas dessas empresas supera o PIB de diversos países. É o caso da Áustria (433 bilhões de dólares, em 2020) e de Portugal (229 bilhões de dólares, em 2020), entre outros.

As 10 maiores transnacionais em valor de negócios – 2021

Empresa (país sede)	Setor de atividade	Volume de negócios (em bilhões de dólares)
Walmart (Estados Unidos)	Distribuição	524
State Grid (China)	Energia	384
Sinopec Group (China)	Energia	407
China National Petroleum (China)	Energia	379
Volkswagen (Alemanha)	Automotivo	283
Amazon (Estados Unidos)	Distribuição	281
Toyota Motor (Japão)	Automotivo	275
Apple (Estados Unidos)	Tecnologia	260
CVS Health (Estados Unidos)	Saúde	257
United Health Group (Estados Unidos)	Saúde	242

Fonte: elaborado com base em FORTUNE. *Global 500*. Disponível em: <https://fortune.com/global500/>. Acesso em: 14 fev. 2022.

20

Mobilize os conhecimentos prévios dos alunos sobre os padrões econômicos de distribuição dos produtos e as características do comércio internacional nos dias atuais, conteúdos desenvolvidos no Percorso 11, da Unidade 3, no livro do 8º ano desta coleção.

O poder das transnacionais

Por causa de sua importância econômica, algumas transnacionais têm poder para influenciar a economia global de acordo com os próprios interesses. Atuam também nas esferas do poder político, a ponto de interferir em ações governamentais para estabelecer normas que facilitem seu desempenho. Realizam maciços investimentos tanto no país de origem como em outros países que oferecem diversas vantagens, como a disponibilidade de matéria-prima e de mão de obra baratas, mercados consumidores promissores para a expansão de seus negócios, leis e fiscalização mais brandas ou ausentes, além de grandes oportunidades oferecidas pelos governos locais de redução de impostos, que favorecem a lucratividade dessas empresas.

Com base nesse cenário, as transnacionais são responsáveis por uma nova forma de produção: a **fábrica global**.

2 A fábrica global

Com o objetivo de aumentar os lucros, as transnacionais industriais se apoiam em uma forma descentralizada de produção, em que cada etapa pode ser desenvolvida em um país diferente, de acordo com as vantagens que o país oferece quanto aos custos de produção, a margem de lucro e a possibilidade de aumentar sua competitividade no **mercado global**.

Nessa **cadeia produtiva** industrial, uma empresa transnacional pode, por exemplo, fabricar um componente de seu produto (computador, carro, caminhão etc.) em um país, produzir outro em um segundo país e fazer a montagem do produto final em um terceiro, mantendo, normalmente, o centro administrativo da empresa no país de origem.

Para isso, as transnacionais contam com uma eficiente estrutura de distribuição e sofisticados sistemas de transporte e de comunicação, que “encurtam” o espaço mundial e permitem a chegada de seus produtos a diferentes pontos do mundo com preços mais competitivos.



Trabalhadores em linha de produção de cabos telefônicos e cabos de rede de computadores em Tsumxuk, China (2020).

PAUSA PARA O CINEMA

Encontro com Milton Santos ou O mundo global visto do lado de cá.

Direção: Sílvio Tendler.
Brasil: Caliban Produções, 2007. Duração: 90 min.
Documentário produzido com base em uma entrevista com o geógrafo brasileiro Milton Santos (1926-2001) sobre a globalização e seus efeitos no planeta.

Cadeia produtiva

Conjunto de etapas ou operações sucessivas que vão desde a extração ou obtenção de uma matéria-prima até a produção, a comercialização e a distribuição de uma mercadoria.

As respostas para as questões do boxe *No seu contexto* dependem do município. O objetivo é levar os alunos a conhecer melhor a localidade onde vivem.

NO SEU CONTEXTO

No município onde você mora existe alguma fábrica ou indústria inserida na globalização? O que ela produz? Ela exporta? Ela depende da importação de matérias-primas?

Após explicar o que é fábrica global, recorde o que é Divisão Internacional do Trabalho (DIT). No âmbito dos países, a DIT ocorre na especialização da produção, ou seja, há países que produzem tecnologias avançadas ou bens de capital; outros são fornecedores de bens primários (*commodities* agrícolas, minerais etc.). Com o capitalismo financeiro e a Revolução Técnico-Científico-Informacional, a DIT alterou-se em alguns países, até então fornecedores de produtos primários para o mercado mundial, que se industrializaram com a forte presença de transnacionais, e ocorreu fragmentação do processo produtivo, isto é, as transnacionais distribuíram a produção em vários países em busca de menor custo e aumento da produtividade e dos lucros. Em seguida, pergunte aos alunos se conhecem pessoas que trabalham em alguma fábrica global e qual é o ramo de atividade dessa fábrica.

Explore com os alunos o processo de dispersão espacial da indústria no mundo, abordado no Percurso 12, da Unidade 3, no livro do 8º ano desta coleção.

Tema contemporâneo transversal

Os alunos podem ser estimulados a opinar sobre as condições de trabalho atuais. Promova um debate de modo a desenvolver o tema Trabalho. Questione se as transnacionais e as fábricas globais beneficiam os trabalhadores, solicitando que justifiquem. Com isso é possível sondar o que os alunos sabem sobre as condições contemporâneas dos trabalhadores e sobre as características do trabalho na atualidade, como trabalho flexível, terceirizado etc. Essa sondagem introduz os próximos tópicos discutidos no Percurso, contribuindo com o professor no planejamento de suas aulas.

Atividade complementar

Como complemento da atividade proposta no boxe *No seu contexto*, sugira aos alunos que se organizem em grupos para entrevistar um ou mais trabalhadores do setor industrial. Cada grupo deve identificar uma ou mais pessoas aptas a responder às perguntas que serão formuladas.

Oriente os alunos a elaborar um questionário com vistas a ampliar a compreensão deles acerca das atividades desenvolvidas em uma indústria. Além de perguntas objetivas sobre os produtos fabricados e a função específica desempenhada pelo(s) entrevistado(s), pontue aos alunos que eles também podem elaborar perguntas subjetivas, que permeiem a própria história de

vida desse(s) trabalhador(es), como: “De que forma a pessoa entrevistada se inseriu nessa atividade de trabalho?”; “Houve exigência de algum tipo de qualificação profissional?”; “Que dificuldades ela enfrentou no início de sua experiência de trabalho na indústria?”; “Quais são os principais desafios enfrentados atualmente em sua rotina de trabalho?”; “Quais são seus anseios para o futuro profissional?”; entre outras perguntas.

Para agilizar a comunicação, sugira aos alunos que eles podem realizar as entrevistas *on-line*, por meio de aplicativos de conversação. Com base nas informações coletadas durante as entrevistas, solicite aos grupos que organizem uma apresentação para compartilhar as informações obtidas nas entrevistas.

Convém conversar com os alunos sobre os aspectos positivos e negativos das relações de trabalho flexíveis para uma pessoa e para a sociedade em geral. Ressalte, por exemplo, a comodidade derivada da flexibilidade de horários e locais de trabalho (como *home-office*, por exemplo). Em contrapartida, saliente o desafio de manter um equilíbrio entre vida pessoal e trabalho. É possível abordar essa questão com base em exemplos trazidos pelos alunos no período da pandemia de Covid-19, que reforçou a flexibilização do trabalho em vários setores da economia.

Temas contemporâneos transversais

Reforce que o trabalho flexível, muitas vezes, implica contratos temporários que não garantem direitos trabalhistas historicamente conquistados, como férias, licença-maternidade, décimo terceiro salário etc. Disso resulta uma condição de trabalho marcada pela instabilidade e pela precarização das relações trabalhistas, uma vez que pode culminar em fases de intensa demanda por trabalho e obtenção de rendimentos e fases em que o trabalhador é pouco demandado e vê seus ganhos reduzidos. Tal cenário exige dos trabalhadores um rígido controle de suas finanças. Esse conteúdo é propício ao desenvolvimento dos temas Trabalho e Educação Financeira e Educação Fiscal.

De maneira complementar, é importante trazer à luz com os alunos a discussão sobre a exacerbação das relações flexíveis de trabalho, analisando criticamente a situação de trabalhadores que, sem opção no mercado formal, sobretudo em períodos de crise econômica, encontram como única opção o trabalho mediado por aplicativos. As transnacionais que atuam no oferecimento desses serviços também desenvolvem algoritmos inteligentes, fator que amplia as suas ações e influências no cotidiano das pessoas e dos trabalhadores que com elas possuem vínculo.



PAUSA PARA O CINEMA

Gig Economy, a iberização do trabalho

Direção: Carlos Juliano Barros, Caue Angeli, Maurício Monteiro Filho. Brasil: 2019.

Duração: 60 min.

O documentário aborda as novas formas de trabalho informal intermediadas por plataformas digitais.

O boxe *No seu contexto* leva o aluno a refletir sobre a nova relação de trabalho criada pela globalização, que exige mão de obra mais qualificada e com maior produtividade, independentemente do horário da jornada. Essa é uma oportunidade para enfatizar a necessidade do estudo, que conduz ao aprimoramento pessoal em que se inclui a qualificação profissional, considerando que vivemos em uma sociedade que valoriza o conhecimento.



NO SEU CONTEXTO

Você conhece alguém que se encontra nessa situação de relação de trabalho flexível? Em caso afirmativo, qual é a atividade desenvolvida por essa pessoa?

Repare que essa realidade é bastante diferente daquela do século XIX até meados do século XX, quando os países industriais, principalmente as potências europeias e os Estados Unidos, exportavam manufaturados para os países de economia primária da América Latina, da Ásia e da África, que, por sua vez, exportavam produtos agrícolas e minerais para os países industriais.

Na fábrica global, a cadeia produtiva descentralizada e as inovações tecnológicas intensificaram os **fluxos comerciais** e modificaram o mercado de trabalho, exigindo mão de obra qualificada e criando novas formas de desemprego. Entenda a seguir como isso acontece.

■ O mercado de trabalho

A forte **concorrência**, característica marcante do período mais recente da globalização, leva as empresas a buscar a contínua renovação das estratégias de produção e comercialização de seus produtos. Ao perseguir esse objetivo, elas adotam novas tecnologias no processo produtivo, aumentando a demanda por trabalhadores criativos e qualificados, com maior nível de escolaridade e capazes de se adaptar constantemente às mudanças em todos os setores de produção: agropecuária, indústria, prestação de serviços e de busca de novas tecnologias e conhecimentos.

No entanto, em muitos setores, os trabalhadores têm dificuldade para se manter nos postos de trabalho e conservar a estabilidade de seus rendimentos. Isso acontece porque a remuneração se dá cada vez mais em função da produtividade, e nem sempre os trabalhadores contam com jornadas de trabalho regulares – situação que estabelece as chamadas **relações de trabalho flexíveis**, em que a carga horária é menos importante do que a qualidade e a produtividade do trabalho que se é capaz de realizar.

Nos últimos anos, o surgimento e a expansão de plataformas digitais (aplicativos) que oferecem uma grande variedade de serviços *on-line* – solicitar automóvel e alimento, fazer compras em restaurantes, entre outros – tornaram-se alternativa de rendimento principalmente para pessoas desempregadas ou que já estavam ocupadas em trabalhos informais. Contudo, as transnacionais, que geralmente são as detentoras desses

serviços, nem sempre garantem direitos mínimos aos trabalhadores, evitam criar vínculos empregatícios com eles e não controlam ou limitam as horas de trabalho, que podem ser excessivas, por exemplo, para motoristas e entregadores, realidade que agravou a chamada **precarização do trabalho**, geralmente associada às relações de trabalho flexíveis entre empresas e funcionários.

Ciclista entregador de comida via aplicativo na Avenida Faria Lima, na cidade de São Paulo, SP (2020).



CESAR DINIZ/PULSAR IMAGENS

■ O aumento do desemprego na economia global

Existem muitas causas para o desemprego, mas, na atual fase da globalização, a inserção das inovações tecnológicas nos processos produtivos tem contribuído para aumentar o problema. A esse tipo de desemprego dá-se o nome de **tecnológico** ou **estrutural**, derivado, em grande parte, da substituição da mão de obra pela mecanização, pela automação e pela informatização do processo produtivo (observe as fotos A e B). Embora mais presente nos países desenvolvidos, o desemprego tecnológico também atinge os demais países.

Entretanto, é importante compreender que não é somente a introdução de tecnologias nas cadeias produtivas a responsável pelo desemprego estrutural, mas, sim, a lógica do capital que, por meio de novas técnicas de produção, visa economizar no pagamento de mão de obra e obter mais lucros.

Às dificuldades impostas pelo desemprego estrutural, somam-se, ainda, as do desemprego **conjuntural** ou **cíclico**, que diz respeito à dispensa de mão de obra durante uma crise econômica – período em que as demissões são temporárias e os empregos são retomados quando a crise é superada. Esse é o caso do Brasil, que, além do desemprego estrutural, passou a ter também forte desemprego conjuntural a partir de 2014, em razão de sucessivas crises políticas e econômicas. Em anos recentes, sobretudo em 2020 e 2021, no Brasil e em outros países, isso se agravou com a pandemia de Covid-19 (no Brasil, segundo o IBGE, a taxa de desemprego aumentou de 11,9% em 2019 para 13,5% em 2020, ano em que a doença adquiriu proporção mundial). Observe a foto A da página seguinte.

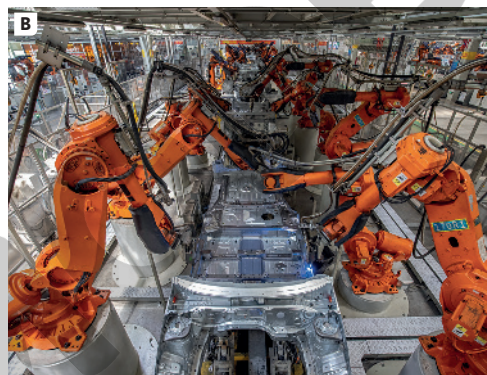


QUEM LÊ VIAJA MAIS

CARMO, Paulo Sérgio do.

O trabalho na economia global. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

O autor examina as novas formas de produção e as relações de trabalho da economia global, levando à reflexão sobre as causas e as consequências desse processo.



Na foto A, linha de montagem de indústria automobilística na cidade de São Paulo, SP (1923). No início do século XX, quando ainda não havia maquinário moderno nem robôs operando na montagem dos automóveis, grande número de trabalhadores se revezava em vários turnos para dar conta de todas as etapas da produção. Atualmente, o avanço tecnológico permite a produção de automóveis em grande escala, em menos tempo, com alto grau de sofisticação e número reduzido de operários. Na foto B, destaque para a robótica e a automação na linha de montagem em fábrica em Baoding, China (2021).

Temas contemporâneos transversais

Na história da humanidade, há registros de pandemias que causaram várias consequências às sociedades e, em função da globalização, nos últimos anos, tem ocorrido uma maior disseminação de agentes patológicos em todo o mundo. Alguns exemplos foram os surtos de Aids, Zika, SARS, MERS e Ebola, que chamaram a atenção por causa da complexidade da contenção dessas infecções.

Com foco na pandemia da Covid-19, a partir de 2020, que se prolongou nos anos seguintes, desenvolva com os alunos, de maneira integrada, os temas Saúde, Trabalho e Vida Familiar e Social. Nesse trabalho, considere o impacto econômico e político dessa pandemia, mas enfoque, sobretudo, as consequências psicossociais, conscientizando os alunos sobre a relação pandemias e saúde mental das pessoas. Aborde, por exemplo, as temáticas sobre aumento de transtornos mentais (estresse pós-traumático, ansiedade, depressão, abuso de substâncias, violência doméstica etc.), levando-os a refletir sobre como eles e suas famílias vivenciaram a pandemia da Covid-19. Explique que inúmeros estudos apontaram os efeitos dessa pandemia não somente na saúde física, mas também no bem-estar e na saúde mental das pessoas, com impactos que podem ser mais prolongados e ter maior prevalência que a própria epidemia. Para subsídios a respeito, sugerimos consultar: SILVA NOAL, Débora da; DAMASIO PASSOS, Maria Fabiana; FREITAS, Carlos Machado de (org.). *Recomendações e orientações em saúde mental e atenção psicossocial na Covid-19*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2020.

Explique o que são desempregos tecnológico ou estrutural e conjuntural ou cíclico e aplique essas noções ao universo dos alunos, perguntando também se conhecem alguém que vive ou viveu nessas situações de desemprego.

Compare com os alunos as fotos A e B. Contextualize os períodos históricos que representam. Associe a foto A à indústria típica fordista e a foto B à indústria típica do período atual. Faça duas listas na lousa diferenciando as características do trabalho em cada período, permitindo que os alunos visualizem, de maneira mais explícita, as transformações recentes nas relações produtivas e nas formas de produção.

Com base na foto e sua legenda, explique que, em 2014, já se sentia o aprofundamento do desemprego no Brasil em razão da recessão econômica, ou seja, da queda do consumo e das atividades produtivas. Em 2016, esse cenário agravou-se com a instabilidade política resultante do impedimento político da presidente Dilma Rousseff. Segundo o IBGE, de outubro de 2014 a março de 2018, o Brasil perdeu quase 4 milhões de vagas com carteira assinada e a taxa de desemprego ficou em 13,1%, o que representava 13,7 milhões de pessoas desempregadas. Para sobreviver, esse enorme contingente de pessoas passou a exercer atividades informais. Além de baixa remuneração, ficaram sem as garantias de previdência social. Para que os alunos possam comparar, destaque que, antes do início da crise em 2014, a taxa de desemprego girava, em média, em torno de 6,5%. Em decorrência da pandemia da Covid-19, a taxa de desemprego voltou a subir, chegando a 13,5% em 2020, segundo o IBGE. No último trimestre de 2021, os dados do instituto indicavam uma redução desse índice para 11,1%.

Atividade complementar

Esclareça aos alunos os critérios adotados pelo IBGE para delimitar o desemprego no Brasil. Segundo o instituto, “O desemprego, de forma simplificada, se refere às pessoas com idade para trabalhar (acima de 14 anos) que não estão trabalhando, mas estão disponíveis e tentam encontrar trabalho. Assim, para alguém ser considerado desempregado, não basta não possuir um emprego”. A página indicada a seguir apresenta outros conceitos relacionados ao trabalho, além de dados atualizados sobre o tema no Brasil, disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>; acesso em: 18 mar. 2022. Peça aos alunos que, em duplas, acessem o site e outros dados produzidos pelo IBGE, indicados ao final do endereço eletrônico, e elaborem um texto sobre a situação do trabalho no Brasil.

De acordo com o IBGE, o desemprego no Brasil atingiu 12 milhões de pessoas no último trimestre de 2021, o que representou, aproximadamente, o dobro do que existia no final de 2013. Na foto, busca por uma vaga de emprego gera grandes filas em Porto Alegre, Rio Grande do Sul (2022).



EVANDRO LEAL/AGÊNCIA ENQUADRAMENTO/PHOTOPRESS



NAVEGAR É PRECISO

Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa)

<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/pisa>

No site estão disponíveis testes e questionários das últimas edições do Pisa, os resultados do Brasil na avaliação nos últimos anos, os referenciais que norteiam o programa, entre outras informações.

As consequências do desemprego e o futuro

No Brasil, como em diversos países do mundo, inclusive nos desenvolvidos, o desemprego é uma realidade que afeta trabalhadores e famílias. Provoca desestruturação do convívio familiar e das relações sociais, aumenta a violência e o trabalho informal e causa traumas psicológicos.

Calcula-se que, nos países desenvolvidos, cerca de 80% das perdas de emprego estão relacionadas à implantação de novas tecnologias no sistema produtivo e o restante ao desemprego conjuntural e à transferência de empresas para países menos desenvolvidos. Assim, com a descentralização da atividade produtiva realizada pelas transnacionais em direção aos países menos desenvolvidos, é de se esperar que o desemprego estrutural se agrave nesses países, em que se inclui o Brasil.

Mas, se entendermos que a Revolução Técnico-Científico-Informacional prosseguirá o seu curso, novas profissões serão criadas. E, assim, não somente o Brasil, mas outros países deverão reformular os seus modelos de educação para fazer frente a esse desafio (foto B).

As crianças que ingressam hoje nas escolas se defrontarão com novas profissões no futuro, por isso precisarão estar preparadas. A escola

não pode omitir seu papel ou sua função de **instruir e desenvolver atitudes sociais** – solidariedade, ética, respeito às diferenças e ao meio ambiente etc. –, e tampouco o de preparar para as atuais e novas profissões.



BERND VON JUTRZENKA/DPA PICTURE-ALLIANCE/AFP

A Finlândia ocupa as primeiras posições no Pisa, sigla em inglês para Programa Internacional de Avaliação de Estudantes, que tem por objetivo aferir a educação por meio de avaliação do desempenho dos alunos em Matemática, Ciências e Leitura. Na foto, alunos e professora em sala de aula de escola em Helsinque, Finlândia (2018).

24

Em seguida, ao discutir o desemprego conjuntural, incentive que os alunos se expressem a respeito do âmbito familiar, ou seja, se nele houve desemprego conjuntural a partir de 2014, decorrente da crise política e econômica que assolou o país, ou, em 2020 e 2021, em decorrência da pandemia de Covid-19, e apontem quais foram as consequências para a família e como buscaram superar essa situação.

3 Globalização e capital financeiro

Com a globalização, houve também o aumento do fluxo de capitais financeiros em todo o mundo, por meio de operações realizadas por bancos, empresas, agências ou escritórios de corretagens de **ações e títulos** espalhados por vários países.

A globalização das finanças ou do capital financeiro favoreceu o **capital especulativo**, em que os especuladores de moedas e ações asseguram grandes lucros. Esses especuladores são representados por pessoas e instituições financeiras que possuem grande poder de compra e que adquirem, por exemplo, milhões de dólares de moedas nacionais quando estão desvalorizadas e as vendem, posteriormente, quando se valorizam. Com as ações das empresas também ocorre a compra e a venda realizada nas bolsas de valores dos países (observe o planisfério).

A compra e a venda de ações apresenta duas faces. Por meio da venda de ações, a empresa obtém dinheiro para se modernizar e aumentar sua capacidade de produção. Entretanto, há também outra face, que é a especulação do valor das ações, ou seja, quando o valor das ações de uma empresa está baixo, investidores, percebendo que ela poderá apresentar lucratividade em futuro próximo, as compram em um dia e vendem logo em seguida, quando há valorização delas, obtendo, assim, lucros independentemente dos resultados da empresa.

A rede global de computadores permite a movimentação instantânea de capitais financeiros, fato que acelerou a internacionalização das finanças. Hoje em dia, operadores do mercado financeiro transferem milhões de dólares de um país para outro ao primeiro sinal de insegurança no mercado de capitais, o que pode gerar graves crises nas economias onde o capital havia sido aplicado.

No Brasil, por exemplo, ocorre concentração do capital financeiro. Apenas quatro instituições financeiras acumulam 80% desse capital em circulação.



Ação

Documento que indica posse de certa parte ou fração de determinada empresa. As ações são negociadas nas bolsas de valores.

Título

Documento que representa ou certifica a posse ou propriedade de algum bem ou valor financeiro, como a escritura de propriedade de bem imóvel.

Capital especulativo

Recurso investido com o objetivo de obtenção rápida de lucros em operações de compra e venda de moedas, ações e *commodities*. Diferencia-se do **capital produtivo**, que é aquele que se destina ao aumento do poder produtivo de uma economia, ou seja, instalação e ampliação de indústria, comércio, agropecuária, infraestrutura etc.

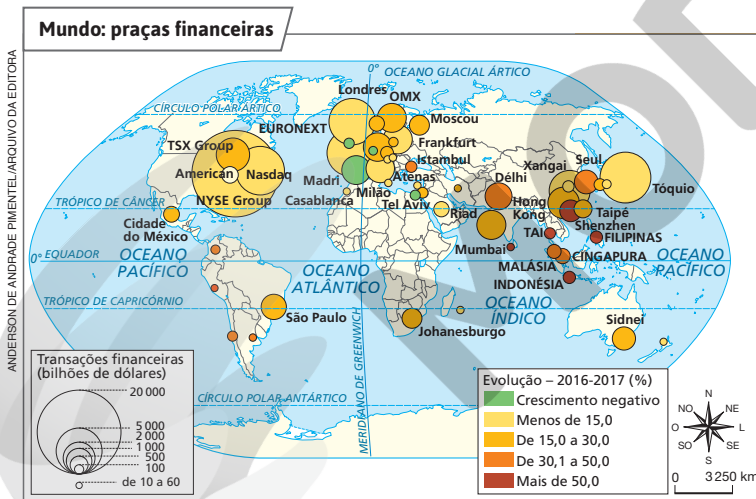
As praças financeiras que apresentam as maiores transações do mundo estão localizadas na América, na Europa e na Ásia.

Aponte os continentes em que estão localizadas as praças financeiras que apresentam as maiores transações financeiras do mundo.

Nota: Euronext: Paris (França), Amsterdã (Países Baixos), Bruxelas (Bélgica) e Lisboa (Portugal); OMX: Estocolmo (Suécia) e Copenhague (Dinamarca); TSX Group: Toronto (Canadá).

Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 54.

Reprodução proibida. Art. 184.º de Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.



Explique que o capital especulativo visa tão somente ao lucro. Não é aplicado na produção direta de bens e serviços, não gera empregos, não financia pesquisa etc. O capital produtivo, aquele investido na agropecuária, na indústria, no setor de serviços etc. gera crescimento econômico e reduz desigualdades sociais. Comente que a chamada *desregulamentação*, isto é, a liberdade dada ao capital financeiro pelos Estados, fez o capital especulativo crescer, o que tem levado ao aumento da concentração de renda no Brasil e no mundo. Se julgar conveniente, diferencie os investimentos especulativos dos investimentos diretos estrangeiros, cujas intenções atêmem ao longo prazo e, geralmente, se concentram nos setores produtivos de fato.

Comente com os alunos que as bolsas de valores remontam ao século XV, quando as primeiras surgiram em grandes cidades litorâneas da Europa. Mas é no período técnico-científico-informacional que elas adquirem uma grande importância no comando dos territórios; a presença de uma grande bolsa de valores é um critério necessário para que uma cidade possa ser considerada global (assunto que estudaremos no Percurso 5 deste livro).

As bolsas de valores são, em verdade, importantes porque centralizam as operações do chamado mercado de capitais, ou seja, são uma espécie de feira de negócios ultraespecializada, onde se realizam a compra e a venda de ações das grandes empresas de um país. As ações, por sua vez, são parcelas do capital de uma empresa, colocadas à venda, em partes bem pequenas de seu patrimônio líquido. Quem adquire as ações participa da distribuição dos dividendos (remuneração aos acionistas de parte dos lucros da empresa e atrativo de mais investidores). No final de um período (que pode ser de um dia ou de alguns anos), o investidor poderá vender as ações adquiridas da empresa. Se a empresa cresceu e se tornou mais lucrativa, suas ações estarão mais caras, em comparação com o momento em que o investidor as comprou; assim, terá feito um bom negócio. Quando, ao contrário, a empresa da qual ele adquiriu as ações não obteve crescimento ou veio à falência, terá perdido muito valor, e o investidor amargará um grande prejuízo.

Interdisciplinaridade

Sugere-se desenvolver um trabalho interdisciplinar com o professor de Matemática, que poderá abordar a noção de proporcionalidade por meio da análise dos tamanhos dos círculos e das setas que representam a produção e o consumo de ferro em milhões de toneladas (círculos proporcionais) por países ou continentes (caso da Europa), e também os fluxos das exportações desse minério no mundo (setas).

Respostas

1. Do Brasil. Mais de 60 milhões de toneladas de ferro.
2. Em 2018, o Brasil consumiu quase 100 milhões de toneladas de ferro; e a China, mais de 300 milhões de toneladas.
3. A Austrália, que é um dos maiores produtores de ferro do mundo, conforme aponta o círculo proporcional, e o maior exportador para os países da Ásia que mais consomem esse minério (China e Japão), como indicam as setas e suas espessuras.



Mochila de ferramentas

Como interpretar um mapa de fluxos

Fluxo é o movimento contínuo de algo que segue um curso ou descreve uma trajetória no espaço. Assim, podem existir fluxos de pessoas, mercadorias, automóveis etc.

O mapa a seguir, por exemplo, representa a produção e o comércio mundial de ferro, indicando a movimentação de exportação desse produto, que sai do local onde foi extraído e segue para outros países em que será consumido. Vamos interpretá-lo.

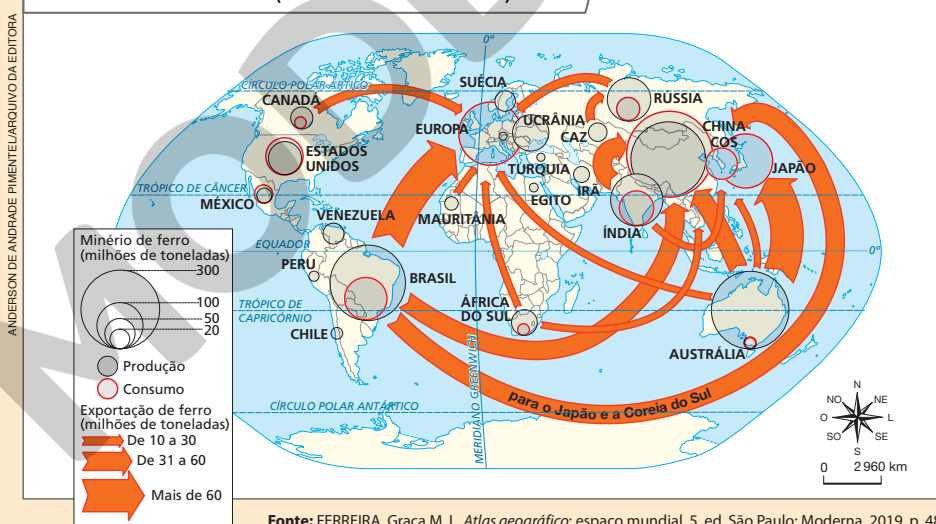
Como fazer

- 1 Observe o título do mapa, que indica o que está em fluxo no espaço; nesse exemplo, é o ferro (minério de ferro).
- 2 Em seguida, preste atenção às setas. Elas apontam os países de saída e os países ou continentes de chegada de ferro.
- 3 Para entender as informações quantitativas, consulte as legendas. As diferentes espessuras das setas mostram os fluxos principais em milhões de toneladas: quanto mais

espessa, maior é o valor do fluxo e maior é a quantidade de ferro exportada pelo país. Observe que as espessuras das setas no mapa não são exatamente iguais às da legenda, mas proporcionais, ou seja, estão nos intervalos apontados, abaixo ou acima deles. O tamanho dos círculos proporcionais representa o valor total da produção ou do consumo (conforme a cor da circunferência) em milhões de toneladas, ou seja, o mapa mostra os grandes produtores e consumidores mundiais de ferro.

1. A maior quantidade do ferro importado pela Europa tem origem em que país? Qual é essa quantidade?
2. Aponte as quantidades de ferro consumidas pelo Brasil e pela China em 2018.
3. Que país é o maior exportador de ferro para os países que mais o consomem na Ásia? Justifique.

Mundo: comércio de ferro (em milhões de toneladas) – 2018



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 48.



Atividades dos percursos

1 e 2

Registre em seu caderno.

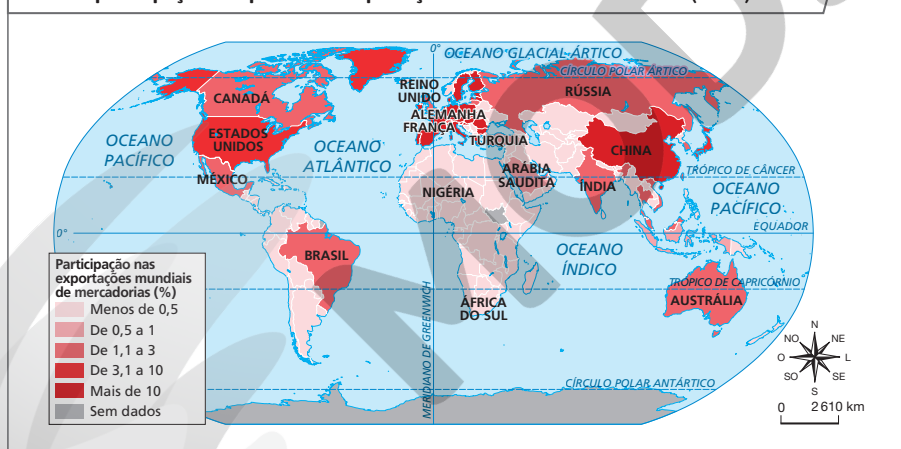
- 1 De que maneira os avanços tecnológicos nos sistemas de transporte e nas telecomunicações favoreceram o processo de globalização?
- 2 Explique o significado do termo “fábrica global”.
- 3 Explique por que o fato de uma crise financeira mundial afetar o Brasil é sinal de que o país está integrado à economia global.
- 4 Diferencie desemprego tecnológico ou estrutural de desemprego conjuntural ou cíclico.
- 5 Imagine que uma grande empresa do setor automobilístico, com sede nos Estados Unidos, decidiu ampliar os negócios e, para começar, abriu filiais em dois países – Alemanha e China – e modificou o sistema produtivo de sua filial no Japão. Considere o plano de ação dessa empresa e, depois, responda às questões.

Transnacional estadunidense: plano de ação		
Filiais	Objetivo da filial	Sistema produtivo implantado
Alemanha	Fabricação de motores.	Mecanizado, com mão de obra especializada.
Japão	Fabricação de componentes eletrônicos.	Informatizado e mecanizado.
China	Linha de montagem dos automóveis.	Com mão de obra abundante e barata.

- a) O que permitiu que essa forma de produção se tornasse viável nas últimas décadas?
- b) Com base no sistema produtivo implantado em cada país, explique por que essa forma de produção pode ser vantajosa para as empresas.
- c) Em qual dos países, nesse exemplo hipotético, há maior risco de desemprego tecnológico? Por quê?

- 6 Observe o mapa e responda às questões da página seguinte.

Mundo: participação dos países nas exportações mundiais de mercadorias (em %) – 2020



Fonte: WTO. Trade maps. Disponível em: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_maps_e.htm. Acesso em: 14 fev. 2022.

ANDERSON DE ANDRADE PIMENTEL/ARQUIVO DA EDITORA

27

Respostas

1. Os avanços tecnológicos nos transportes permitiram deslocamentos mais rápidos e com maior quantidade de mercadorias e de pessoas. A modernização das telecomunicações permitiu a troca de informações entre pontos distintos do planeta de forma praticamente imediata.

2. Corresponde a empresas transnacionais que se caracterizam pela descentralização da sua produção, ou seja, cada etapa do processo produtivo de suas mercadorias ou produtos pode ser realizada em um país diferente, de acordo com as vantagens econômicas e fiscais.

3. O fato de uma crise financeira mundial afetar o Brasil demonstra a integração do mercado brasileiro ao mercado internacional. A queda nos preços dos produtos, muitos deles exportados e importados pelo Brasil, reflete diretamente na produção nacional e na oferta de empregos.

4. O desemprego tecnológico ou estrutural corresponde à substituição em larga escala da mão de obra pela mecanização, automação e informatização. O desemprego conjuntural ou cíclico está relacionado à dispensa da mão de obra em períodos de crise econômica; quando esses períodos de crise são superados, geralmente os empregos voltam a ser ofertados.

5. a) Os sofisticados sistemas de transporte e de comunicação.

b) A mecanização e a informatização reduzem os custos com mão de obra, e a possibilidade de produzir em diversos países amplia a oferta de trabalho para as empresas, que consequentemente diminuem os salários, causando situação desfavorável aos trabalhadores.

c) No Japão. Por causa da alta mecanização e da informatização do sistema produtivo.

6. a) México, Canadá, Reino Unido, Índia, Austrália e outros.

b) Na África.

c) Segundo o mapa, entre os países citados, em 2020 o Canadá foi o país que teve menor participação percentual nas exportações mundiais de mercadorias (1,1% a 3%); os Estados Unidos estavam na faixa de 3,1% a 10%; e Alemanha e China fizeram parte do grupo de países que lideraram o comércio internacional (mais de 10%).

d) A África do Sul: menos de 0,5%; o Brasil, a Rússia e a Índia: 1,1% a 3%; e a China: mais de 10%.

7. Porque, em razão das inovações nos transportes, percorrem-se maiores distâncias em menos tempo, o que cria a impressão de que o mundo tornou-se menor do que era no passado.

8. O exercício solicita que o aluno realize uma leitura inferencial, mobilizando informações de seu repertório pessoal para compreender qual é a contradição explorada pela charge. Espera-se que ele demonstre que, apesar da sofisticação dos sistemas financeiros que integram a economia mundial, falhas pontuais são capazes de desestabilizá-lo, promovendo grandes consequências. A charge evidencia também a centralidade dos Estados Unidos, país que conta com transnacionais e bolsas de valores de onde sai parte considerável das decisões que regem o capitalismo globalizado.

9. a) A Ásia foi o continente que mais recebeu IDE, 545 bilhões de dólares; e a Oceania, o que menos recebeu, 24 bilhões de dólares.

b) Sim, pois o IDE supre a falta de capitais nacionais para a dinamização da economia, além de propiciar a ampliação do mercado de trabalho. É oportuno retomar a discussão sobre o papel dos Estados em coibir as transnacionais em ações que possam prejudicar os interesses nacionais.

c) O aluno pode elaborar um gráfico em formato de barras, colunas ou setores, por exemplo. Em caso de dúvida em relação ao de setores, auxilie-o a achar os valores proporcionais correspondentes às porções do gráfico, retomando o “círculo das porcentagens”, conteúdo estudado no Percurso 6, da Unidade 2, no livro do 7º ano desta coleção.

a) Indique pelo menos dois países cuja participação nas exportações mundiais de mercadorias foi semelhante à participação do Brasil em 2020.

b) Em qual continente se localizam os países de menor participação percentual nas exportações mundiais de mercadorias em 2020?

c) Escreva um pequeno texto comparando a participação nas exportações mundiais de mercadorias dos seguintes países: Canadá, China, Alemanha e Estados Unidos.

d) Em quais intervalos estava a participação dos países-membros dos Brics nas exportações mundiais de mercadorias?

7. Observe novamente o esquema da página 16 e explique por que o mapa mundial “encurtou”.

8. A charge explora uma contradição presente na economia globalizada para produzir um efeito cômico. Que contradição seria essa? Explique seu raciocínio.



28

9. Além dos fluxos do comércio internacional, outro indicador da intensificação da globalização da economia é o Investimento Direto Estrangeiro (IDE), caracterizado por operações financeiras realizadas pelas empresas transnacionais de um país diretamente na economia dos países onde se instalam. Com base nessa explicação e no quadro a seguir, responda às questões.

Mundo: Investimento Direto Estrangeiro (IDE) por continente (em bilhões de dólares) – 2020	
Continente	IDE
Ásia	545
América	268
Europa	122
África	40
Oceania	24

Fonte: elaborado com base em UNCTAD. *World investment report 2021: investing in sustainable recovery*. New York: UN, 2021. p. 248-251.

a) Aponte o continente que mais recebeu e o que menos recebeu investimento direto estrangeiro em 2020.

b) É importante que um país receba IDE? Explique.

c) Elabore um gráfico com base nos dados do IDE do quadro.

10. O número de pessoas que usa a internet aumenta consideravelmente no mundo a cada ano, contribuindo para que a globalização, pelo menos da informação, siga seu curso. Com base nisso, responda às questões.

a) Você vê vantagens para a localidade onde mora estar integrada a essa rede mundial de computadores?

b) E quanto a você, quais são os benefícios que essa situação lhe traz?

10. a) Resposta pessoal. Espera-se que os alunos reconheçam que a tecnologia da informação contribui para a administração dos municípios, para facilitar a comunicação entre os moradores, entre outras vantagens.

b) Resposta pessoal. Espera-se que os alunos reconheçam que essa tecnologia os ajuda na busca por informações etc.

PERCURSO

3

Consumo e cultura globalizada

Percurso 3

No decorrer deste Percurso, busca-se analisar o consumo e a cultura no contexto da globalização. Nessa abordagem, considera-se, por um lado, a existência de uma tendência para a homogeneização na fabricação de produtos e nas produções culturais em distintas sociedades do mundo (o que em certa medida expressa a influência das corporações transnacionais na vida da população, ressaltando nesse contexto as estratégias de publicidade e *marketing*), e, por outro lado, a resistência de valores culturais e identidades nacionais, regionais e locais, que fazem que determinadas preferências sejam características de áreas geográficas e grupos sociais específicos.

Habilidade da BNCC

• EF09GE02

O conteúdo do Percurso 3 enfatiza problemáticas relativas ao consumo e à cultura no âmbito da atual fase da globalização, sob as quais atuam duas tendências: uma de homogeneização e outra de diversificação. Ajude os alunos a reconhecer essas tendências em seu cotidiano. Suas preferências por determinadas músicas e filmes, ou o gosto por certos alimentos, assim como o modo de se vestir, refletem muito essas tendências. Os estudos devem ser desenvolvidos de modo crítico, fazendo que os alunos também despertem a atenção para a importância do consumo consciente e sustentável.

1 Shopping center: uma das formas geográficas do período atual

O geógrafo brasileiro Milton Santos empregou conceitos de análise e compreensão do espaço geográfico. Um deles é o de **forma geográfica**, ou seja, o aspecto visível de objetos culturais criados pelas sociedades humanas nos espaços geográficos – indústrias, pontes, viadutos, estradas, monumentos, prédios etc.

Há estreita relação entre períodos históricos e formas geográficas. Resumidamente, podemos citar algumas.

No **período clássico da Grécia**, portanto antes da Era Cristã, a cultura grega “inventou” a democracia, do grego *demokrateia*, governo do povo. A forma geográfica na Grécia Antiga que representava a expressão “democracia” era a **ágora**, lugar público onde se realizavam as reuniões políticas e as discussões sobre o destino das cidades (foto A).

Na **Idade Média**, na Europa Ocidental, as populações se dedicavam, sobretudo, às práticas agrícolas nas terras dos senhores feudais. Duas formas geográficas se destacavam na paisagem desse período: os **castelos dos senhores feudais**, que representavam o poder político, e os **mosteiros**, que representavam o poder da Igreja (fotos B e C).



Na Grécia Antiga, o objeto geográfico que melhor representava o período histórico era a ágora. Na foto, ruínas da ágora na cidade de Atenas, Grécia (2021).



Castelo medieval em West Sussex, Reino Unido (2020), forma geográfica típica da Idade Média ou período histórico medieval. Os castelos concentravam o poder político do período.

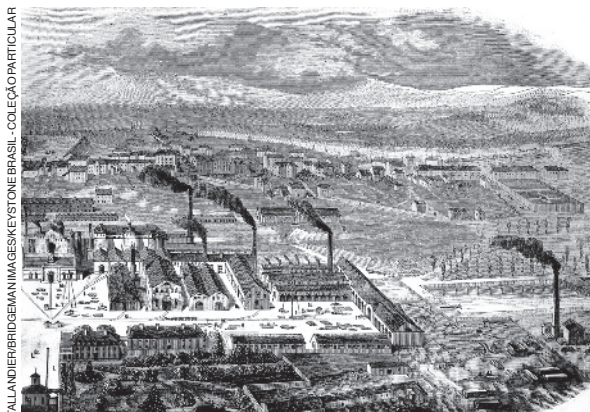


Mosteiro de Poblet, na cidade de Tarragona, Espanha (2021), construído por volta de 1151. Além de ser uma forma geográfica do período medieval, simbolizava o poder da Igreja católica. Os mosteiros também eram importantes por guardarem grande quantidade de livros sobre filosofia, política, engenharia, artes, religião etc. A divulgação dessas obras era considerada perigosa, pois poderia influir na fé das pessoas em Deus.

As reflexões sobre práticas de consumo em um mundo globalizado requerem o reconhecimento de conexões existentes entre os processos de produção da matéria-prima, do produto e das condições de trabalho das pessoas que fabricaram a mercadoria. Chame a atenção dos alunos para o fato de que o ato de consumir reflete laços sociais amplos, que unem pessoas em distintas áreas geográficas e que vivem em condições sociais muito diversas. Peça que reflitam sobre sua responsabilidade como consumidores para a construção de um mundo mais solidário, ético e sustentável.

Tema contemporâneo transversal

A discussão sobre globalização e consumo enseja trabalhar com o tema Educação para o Consumo. A questão do consumo encerra em si certos cuidados a que devemos estar atentos: temos que diferenciar o que é necessário do que é supérfluo e adotar o consumo consciente e sustentável, assunto da próxima página.



Gravura de 1846 mostrando fábricas na região de Borgonha, França, forma geográfica representativa da revolução ou do capitalismo industrial, que, por sua vez, acelerou o crescimento das cidades, outra forma geográfica do período.



QUEM LÊ VIAJA MAIS

CHIAVENATO, Júlio José.
Ética globalizada & Sociedade de consumo. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2015.

O livro aborda as profundas mudanças engendradas pela globalização, não apenas nas esferas geopolíticas e econômicas, mas, sobretudo, as transformações que dizem respeito às culturas criadas pela humanidade, aos valores éticos das sociedades e ao uso da ciência e das artes.



Marketing

Conjunto de técnicas usadas pelos fabricantes ou prestadores de serviços para estudar o mercado e conquistá-lo segundo o lançamento planejado de produtos ou serviços.

Posteriormente, com as **revoluções industriais** dos séculos XVIII, XIX e XX, duas formas geográficas tornaram-se predominantes no espaço geográfico de alguns países europeus: as fábricas e as cidades, que começaram a crescer em ritmo acelerado por causa da atração exercida pela atividade fabril, que oferecia empregos (observe a gravura).

E no atual período histórico, marcado pela **sociedade de consumo** e pela **Revolução Técnico-Científico-Informacional**, quais são as formas geográficas que as representam? Entre elas, podemos destacar os supermercados, hiper-

mercados e *shopping centers* (centros de compras), verdadeiros templos do consumo e do poder econômico presentes nas paisagens das grandes e médias cidades, principalmente (observe a foto).



Interior de um *shopping center* na cidade de Dubai, Emirados Árabes Unidos (2020).

2 O consumo e a cultura globalizada

O consumo está associado à cultura. Assim, estudaremos ambos concomitantemente.

■ A publicidade e o consumo

Por meio da publicidade e do **marketing**, as empresas criam para os consumidores, muitas vezes, “falsas necessidades” ou “necessidades antes desconhecidas”, que estimulam o consumo exagerado de bens e serviços, que é uma das características da sociedade de consumo em que vivemos. Consequentemente, esse modelo de vida causa grandes impactos no meio ambiente e enormes pressões sobre os recursos naturais.

■ O consumo consciente como atitude desejável

Calcula-se que as sociedades humanas consomem cerca de 50% a mais de recursos naturais em relação à capacidade que a Terra possui em renová-los. Essa situação é muito crítica. Os países desenvolvidos e a China são os que têm os maiores consumos de energia, água, alimentos e produtos diversos. Conseqüentemente, lideram as emissões de gases do efeito estufa (observe o planisfério).

Desde a década de 1980, especialistas alertam que o planeta não suportará a existência de três ou mais sociedades que atinjam o nível de consumo correspondente ao de países desenvolvidos. Entretanto, o panorama se agravou com a exportação dos modelos de vida calçados na sociedade de consumo para os demais países. As pressões sobre os recursos naturais e o meio ambiente se acentuaram, ameaçando a vida na Terra.

Diante disso e para a segurança de toda a população, surgiu a necessidade de adotarmos o **consumo consciente** como estratégia para contornar esse problema, ou seja, o consumo com consciência do que este ou aquele recurso natural ou produto consumido pode causar de impacto sobre o meio ambiente. Assim, consumo consciente é consumo sustentável, que busca assegurar para as gerações futuras o atendimento de suas necessidades e que envolve: produtos e serviços ecologicamente corretos; uso dos produtos até o fim de sua duração; reciclagem dos materiais descartados; eliminação de desperdícios; e compra apenas o que é necessário.

NO SEU CONTEXTO

Você e sua família praticam o consumo consciente? Vocês estão preocupados com as gerações futuras? Explique.

Espera-se que, ao responder às questões propostas no box *No seu contexto*, os alunos desenvolvam consciência em relação à necessidade da adoção do consumo consciente com sua família.

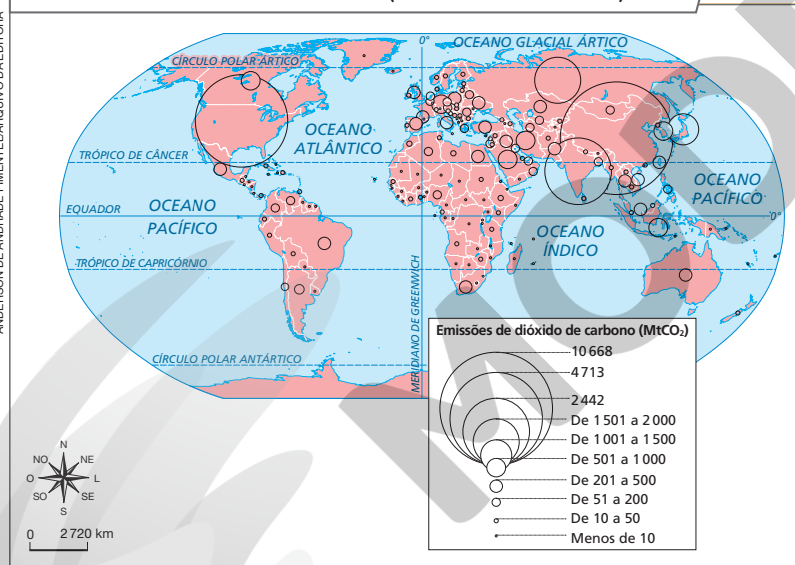
NAVEGAR É PRECISO

Instituto Akatu

<https://akatu.org.br/>

Nesse *site* você pode conhecer mais sobre consumo consciente e obter informações de como a sociedade pode se engajar em um modelo de consumo mais sustentável.

Mundo: emissões de dióxido de carbono (em milhões de toneladas) – 2020



Aponte os países que são os maiores emissores de dióxido de carbono.

Conforme representado no mapa, os países maiores emissores de dióxido de carbono são: China e Estados Unidos, seguidos por Índia e Rússia.

Fonte: GLOBAL Carbon Atlas. CO₂-emissions. Disponível em: <http://www.globalcarbonatlas.org/en/CO2-emissions>. Acesso em: 9 mar. 2022.

Destaque o papel da publicidade no incentivo ao consumo. Ressalte a importância de não se tornar alvo fácil aos apelos de propagandas, mas comportar-se de modo esclarecido e crítico em relação ao consumo. Chame a atenção dos alunos para a existência de uma cultura massificada, homogênea, que uniformiza os gostos, salientando a necessidade de conhecer a si mesmo para ser capaz de desenvolver comportamentos de consumo autônomos e conscientes. Afirme que o ato de comprar é, muitas vezes, compreendido e estimulado como, em si mesmo, um ato de divertimento ou lazer. Discuta os malefícios do consumismo para a relação entre as pessoas e a relação entre sociedade e natureza. O endividamento elevado de pessoas ou famílias, a degradação ambiental e os riscos do consumo excessivo à saúde psíquica e física são temas que podem ser explorados.

Competência

Converse sobre os hábitos de consumo dos alunos, questionando se observam os materiais de que são feitos os objetos de uso cotidiano, se conhecem o processo de fabricação dos produtos e se sabem algo sobre o perfil das empresas e as condições de trabalho que são garantidas aos funcionários. Leve-os a refletir sobre sua responsabilidade como consumidores e protagonistas sociais. Tal abordagem permite desenvolver a Competência Geral da Educação Básica 7: “Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta”.

Atividade complementar

É possível que os alunos apresentem dificuldades em reconhecer hábitos de consumo ou influências que tendam à homogeneização cultural. Proponha aos alunos que reflitam acerca de suas práticas cotidianas de lazer, suas roupas e suas preferências musicais, cinematográficas e literárias. Enfim, converse sobre o assunto, permitindo que se expressem e dividam experiências e impressões.

Competência

A discussão sobre os valores culturais dos alunos é profícua para desenvolver a Competência Geral da Educação Básica 6: “Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade”.



Várias marcas de biscoitos locais e importados em supermercado em Penang, Malásia (2021).

Espera-se que, ao responder às questões propostas no box *No seu contexto*, os alunos repensem não somente o aspecto cultural, mas também os seus costumes em relação ao consumo. É um momento oportuno para retomar a ideia do consumo consciente.



NO SEU CONTEXTO

Você identifica a permanência ou a mudança de costumes ou hábitos em sua família ou em pessoas conhecidas? Explique.

32

Publicidade e mudança no estilo de vida

Os grupos econômicos que anunciam seus produtos sistematicamente nos meios de comunicação são geralmente as grandes corporações transnacionais. Como consequência, observamos mudanças nos estilos de vida das sociedades humanas de todo o mundo, que tendem à homogeneização do consumo e da cultura, ou seja, a uma padronização ou massificação deles.

Em quase todo supermercado do mundo, por exemplo, encontraremos um conjunto de produtos amplamente divulgados pelas indústrias locais e pelas corporações transnacionais que passaram a ditar o “cardápio mundial”.

Assim, desde a China ou Japão, no extremo Oriente, até os Estados Unidos ou Brasil, no Ocidente, os produtos, as marcas e os modelos são praticamente iguais, pois as corporações transnacionais os padronizaram para poder distribuí-los em todos os países – por exemplo, o mesmo tênis de marca que se compra no Brasil pode ser também comprado em Moscou, capital da Rússia.

O porquê da padronização de produtos

A padronização de produtos é vantajosa para as empresas fabricantes, pois lhes permite a implantação da **economia de escala** em suas linhas de produção, ou seja, a produção de mercadorias em larga escala ou grande quantidade com o objetivo de redução nos custos de compra de matérias-primas e de produção. Como consequência disso, conseguem obter competitividade no mercado, afastar concorrentes e garantir lucros.

Para existir economia de escala em unidades produtivas, é necessário haver um grande mercado comprador, representado pela população mundial com poder de compra. Tal fato explica a razão da expansão das transnacionais e da padronização dos produtos, lembrando que essa expansão e esse domínio somente foram possíveis graças às campanhas publicitárias que uniformizaram os padrões de consumo e, sobretudo, aos avanços dos meios de transporte e de comunicação.

E os valores culturais nacionais?

Se, por um lado, com a globalização e a atuação das corporações transnacionais existe a tendência à homogeneização cultural e à padronização do consumo, por outro há resistência a ela por parte de culturas nacionais. Resistência no sentido de preservar suas crenças, seus costumes ou hábitos, suas tradições, enfim, suas **identidades nacionais, regionais e locais**. Exemplos não faltam no Brasil: o arroz com feijão, o vatapá, o acarajé, a tapioca, o modo de se vestir do habitante da Campanha Gaúcha, a moda de viola, o samba, o chorinho, além de outros.

Ao abordar a resistência das culturas nacionais ao processo de homogeneização cultural, retome com os alunos o conceito de *nação*, apresentado no Percurso 2, da Unidade 1, no livro do 8º ano desta coleção.

PERCURSO

4

Globalização e meio ambiente

1 Os debates internacionais sobre meio ambiente

A preocupação com o meio ambiente não é recente. Há pelo menos dois séculos, estudiosos alertam sobre os danos provocados à natureza por causa da ação humana.

No entanto, após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), os problemas ambientais tornaram-se mais visíveis em razão do crescimento da população global, da difusão de padrões de consumo exacerbados e das rápidas industrialização e urbanização das sociedades. Com esse processo em curso, intensificou-se a pressão sobre os recursos naturais, ou seja, houve aumento do uso desses recursos, o que levou os debates ambientais ao âmbito mundial.

Em 1972, foi realizada a **Conferência sobre Meio Ambiente Humano** em Estocolmo, capital da Suécia, a primeira organizada pelas Nações Unidas. Nesse evento, dois conjuntos de países se destacaram nos debates: os países desenvolvidos, que defenderam a necessidade de controlar o crescimento econômico de base industrial, considerado poluidor e consumidor de recursos não renováveis; e os demais países, que interpretaram a proposta daqueles como uma tentativa de impedir sua industrialização, defendendo que as preocupações com o meio ambiente não poderiam afetar seu crescimento econômico.

Vinte anos depois, em 1992, os países-membros da ONU se reuniram no Rio de Janeiro, na **Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento**, para debater novamente os problemas ambientais. Conhecido como **Rio-92** ou **Eco-92**, esse evento contou com a participação de 178 países e 114 chefes de Estado, que, com base na noção de **desenvolvimento sustentável**, lançaram as primeiras iniciativas para conciliar desenvolvimento econômico e conservação do meio ambiente.



PAUSA PARA O CINEMA

A última hora.

Direção: Leila Conners.
Estados Unidos: Appian Way, Greenhour, Tree Media Group, 2007.
Duração: 122 min.

Com depoimentos de especialistas e políticos, esse documentário discute a sustentabilidade e a necessidade de atentar para problemas ambientais que ameaçam a vida no planeta.



Desenvolvimento sustentável

Termo criado em 1987, durante a Comissão Mundial para Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU. Refere-se ao desenvolvimento que satisfaz às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender às suas próprias necessidades. É o desenvolvimento econômico aliado à conservação do meio ambiente, ou seja, desenvolver sem esgotar.

Percurso 4

Este Percurso debate as relações entre globalização e meio ambiente. Ressalta como o tema tem despertado preocupação no âmbito internacional, reunindo países e povos na busca de soluções conjuntas, o que, porém, enfrenta entraves para alcançar resultados satisfatórios. A degradação dos solos, as queimadas, a ameaça de escassez dos recursos hídricos e a redução da biodiversidade são os principais problemas ambientais do contexto atual. Se possível, relacione esses problemas ambientais à realidade espacial dos alunos.

Enfatize que a preocupação ambiental aumentou após o alerta dado pela Conferência sobre Meio Ambiente Humano, organizada pela ONU e realizada em Estocolmo, em 1972. Assim, há mais de 40 anos se discutem, em organismos internacionais, soluções para os problemas ambientais globais.

Habilidade da BNCC

• EF09GE14

Na seção de atividades dos Percursos 3 e 4, o aluno realizará um exercício de leitura e interpretação de anamorfose geográfica com dados referentes à porcentagem da população e ao número de pessoas que não tiveram acesso a água no mundo, em 2020.



Plenário da Eco-92 na cidade do Rio de Janeiro, RJ (1992).

Atividades complementares

A relação entre meio ambiente e crescimento econômico deve ser aprofundada com o objetivo de ajudar os alunos a compreender a noção de *desenvolvimento sustentável*. Pergunte se na opinião deles os esforços de conservação e proteção da natureza representam um empecilho para o crescimento econômico. É importante que os alunos justifiquem suas respostas e que você os oriente, com base nos conhecimentos prévios, a considerar a preservação ambiental como necessária para o crescimento econômico e o desenvolvimento social.

Em julho de 2022, foi cancelada a realização da Rio+30, que ocorreria em outubro do mesmo ano na cidade do Rio de Janeiro (RJ). Incentive os alunos a buscar informações a respeito desse evento, com destaque para os principais eixos de discussão desenvolvidos e os compromissos firmados entre os Estados e as organizações internacionais.



NAVEGAR É PRECISO

ONUBR – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

Esse site apresenta os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e as ações da ONU para alcançá-los.



Metal pesado

Elemento químico altamente reativo e capaz de se acumular nos organismos vivos ou na natureza. São exemplos o mercúrio e o chumbo, muito tóxicos quando em quantidades elevadas.

Dez anos depois da Rio-92, realizou-se em Johannesburgo, na África do Sul, a **Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável**, conhecida também como **Rio+10**. Os resultados, no entanto, não foram muito satisfatórios. Assuntos importantes da pauta, como o estabelecimento de metas quanto ao uso de energias renováveis, não obtiveram avanço. Em 2012, realizou-se, novamente na cidade do Rio de Janeiro, a Rio+20, que reiterou a necessidade da implementação do desenvolvimento sustentável; e, em 2015, em Nova York, na sede da ONU, realizou-se outra reunião que estabeleceu nova agenda do desenvolvimento sustentável (consulte o boxe *Navegar é preciso*).

Apesar da importância desses eventos, os problemas ambientais persistem de modo intenso e preocupam especialistas.

2 Principais problemas ambientais do século XXI

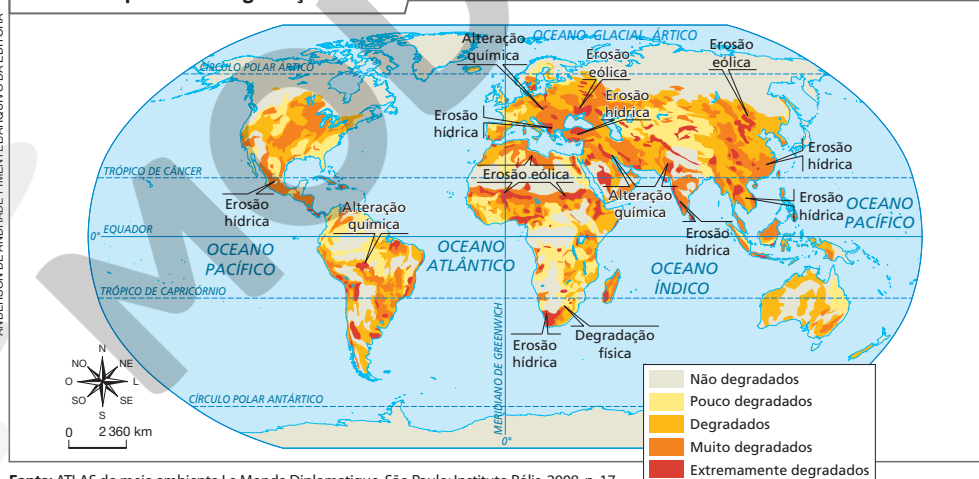
Entre os principais problemas ambientais do século XXI, destacam-se a degradação do solo, as queimadas, a escassez de recursos hídricos, a ameaça à biodiversidade, o aumento do efeito estufa, entre outros.

■ A degradação dos solos

A degradação dos solos pode ocorrer por meio da erosão, da acidificação ou da acumulação de **metais pesados**, levando à diminuição de nutrientes minerais e de matéria orgânica (húmus), o que pode restringir ou inviabilizar o uso do solo para a agricultura.

Vários fatores contribuem para a degradação dos solos (observe o planisfério), entre eles o **desmatamento**, que facilita a erosão superficial causada pela água da chuva e pelo vento e provoca o transporte de nutrientes e matéria orgânica, além de sulcos no solo, que podem formar **voçorocas** (observe a foto A da página seguinte).

Mundo: amplitude da degradação do solo



Interdisciplinaridade

Com a participação do professor de Ciências, podem ser discutidas com os alunos as consequências das queimadas para a saúde humana. Destaque, por exemplo, as doenças respiratórias e a maior vulnerabilidade de crianças e idosos a essas doenças.



Voçoroca em Manoel Viana, RS (2020).

Outros fatores que causam a degradação dos solos são o despejo de resíduos industriais e o uso de agrotóxicos, que alteram a composição química do solo; o uso de máquinas pesadas na agricultura; e a **sobrepastagem**. Todos eles acarretam a compactação do solo e facilitam a erosão, o transporte de nutrientes e a redução da capacidade de infiltração da água, com consequente impacto no desenvolvimento de raízes.

Além disso, grande parte da população ainda desconhece as formas adequadas de trabalhar com o solo seguindo princípios técnicos capazes de evitar sua degradação. Dessa forma, torna-se necessária a implantação de programas de educação no campo que visem ao seu uso sustentável.

■ As queimadas

Provocadas de forma acidental ou voluntária, as queimadas são motivo de grande preocupação para governos, estudiosos e ambientalistas.

Esse é um método usado por muitos agricultores, em diversas partes do mundo, para abrir ou “limpar” áreas agricultáveis ou para formação de pastagens. As queimadas destroem as camadas superficiais do solo e aceleram seu processo de desgaste e esgotamento (foto B). Além disso, essa prática compromete o habitat de inúmeras espécies animais e vegetais e pode contribuir para o efeito estufa. Em casos ainda mais graves, o fogo pode alcançar habitações, plantações e pastagens, provocando destruição e mortes.



Sobrepastagem

Também chamada de sobrepastoreio, refere-se ao número excessivo de cabeças de gado por área de pastagem, que, além de compactar o solo, destrói a cobertura vegetal.



Incêndio florestal no Pantanal, no município de Poconé, MT (2021).

Temas contemporâneos transversais

Educação Ambiental e Educação para o Consumo são temas que podem ser trabalhados na discussão sobre a ameaça de escassez de recursos hídricos.

Discuta, por exemplo, quais seriam as atitudes e práticas possíveis de serem adotadas para economizar água e usá-la conscientemente.

Além disso, debata sobre a participação dos cidadãos na fiscalização do poder público na construção ou na ampliação de redes de distribuição de água sem perdas, de estações de tratamento de esgoto etc.

Ao desenvolver esse trabalho, leve os alunos a refletir sobre os rios do município onde vivem, informando-os, por exemplo, sobre os rios da superfície terrestre: sabe-se que mais de 50% deles estão poluídos ou em vias de se esgotarem em razão do desperdício e da má gestão dos recursos hídricos; entre os grandes rios que correm perigo estão o Rio Amarelo, ou Huang-Ho, na China, o Rio Colorado, nos Estados Unidos, o Rio Nilo, no Egito, e o Rio Volga, na Rússia.

As respostas às questões do boxe *No seu contexto* dependem do município. A proposta é levar os alunos a perceber que o conhecimento adquire maior importância quando é possível aplicá-lo ao cotidiano. Sugerimos que você os ajude a refletir sobre questões como disponibilidade de água, queimadas e degradação do solo, por exemplo, que são causadas

NO SEU CONTEXTO

No município onde você vive ocorrem problemas ambientais, como degradação dos solos, queimadas e/ou risco de falta de água? Identifique alguns deles e suas causas. Qual é sua atitude e a de seus familiares em relação ao meio ambiente?

por atividades humanas, como agricultura, construções, entre outras. Espera-se que os alunos percebam a importância da preservação ambiental para as gerações futuras e busquem, com seus familiares, medidas que contribuam para isso.

PAUSA PARA O CINEMA

Acquaria.

Direção: Flavia Moraes. Brasil: Film Planet Group, 2003. Duração: 103 min. O filme mostra o esgotamento das reservas hídricas do planeta e a tentativa das personagens de resgatar essas reservas.

A ameaça de escassez dos recursos hídricos

Atualmente, a água é considerada por muitos o “ouro” do século XXI. Tanta valorização pode ser explicada por uma triste estimativa: em muitos países, a demanda por água cresce a cada ano, porém, as reservas disponíveis não são inesgotáveis (observe o mapa) e o processo de dessalinização – ato de retirar o sal da água do mar a fim de torná-la potável – ainda requer o uso de tecnologia sofisticada e envolve altos custos de investimentos.

Entre os principais fatores que causam o aumento da demanda de água no mundo, três se destacam: o crescimento demográfico, o desenvolvimento industrial e a expansão da agricultura irrigada.

Nas últimas duas décadas, por exemplo, a agricultura foi responsável pela maior parte da extração de água doce. Atualmente, em âmbito planetário, estima-se que 69% dos recursos hídricos disponíveis são consumidos por atividades de irrigação.

Enquanto a quantidade de água doce disponível para o consumo humano está declinando mundialmente, especialistas afirmam que até 2050 a demanda por água crescerá 18% nos países desenvolvidos e 50% nos demais. O aumento dessa demanda se tornará intolerável em países com recursos hídricos escassos. Essa escassez afeta cerca de 30 países, cujas reservas de água são inferiores a mil metros cúbicos por pessoa ao ano. Somam-se a esses problemas as desigualdades no acesso e no consumo desse recurso vital: enquanto uma família de classe média nos Estados Unidos consome em média 2 mil litros de água por dia, na África esse consumo é de apenas 150 litros, sem contar a dificuldade de acesso, pois milhões de famílias ainda precisam percorrer longas distâncias para obter água.

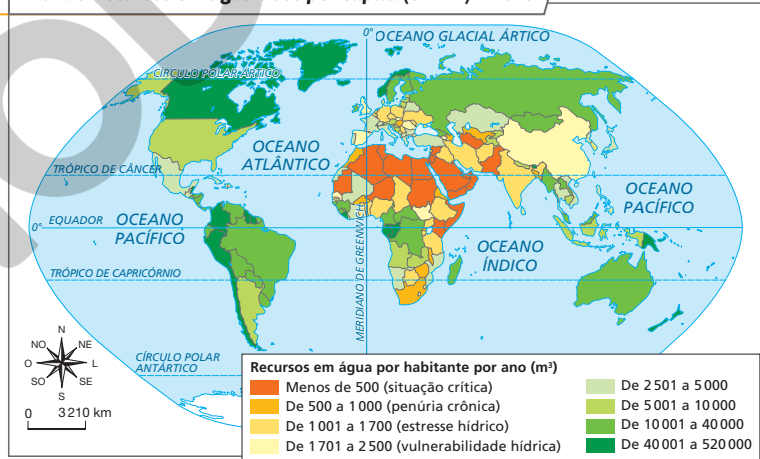
Para evitar o fim dos recursos hídricos e garantir que as próximas gerações possam usufruí-los, é preciso adotar novas ações para o uso da água – desde a economia cotidiana, nos domicílios, na escola e em outros lugares públicos, até o estímulo de políticas públicas que garantam o uso sustentável desse recurso.

Qual continente apresenta o maior déficit de água?

De acordo com o mapa, o continente que apresenta o maior déficit de água é a África.

Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 27.

Mundo: recursos em água doce per capita (em m³) – 2018



Interdisciplinaridade

Em parceria com o professor de Ciências, selecionem edições da Revista Águas do Brasil (endereço eletrônico disponível em: <https://aguasdobrasil.org/edicoes/>; acesso em: 21 mar. 2022), e outros materiais que julgarem pertinentes, para ampliar e aprofundar as discussões relacionadas à degradação e à crescente escassez dos recursos hídricos. Chamem a atenção dos alunos, por exemplo, para a diminuição da quantidade de água doce disponível para o consumo humano.

Em conjunto, orientem uma pesquisa sobre atitudes voltadas para a economia e o reúso da água nas atividades domésticas do dia a dia, solicitando aos alunos que proponham, posteriormente, argumentos para convencer pessoas a economizar água ou usá-la de forma sustentável. Esse trabalho desenvolve a habilidade EF09CI13 do componente curricular Ciências: “Propor iniciativas individuais e coletivas para a solução de problemas ambientais da cidade ou da comunidade, com base na análise de ações de consumo consciente e de sustentabilidade bem-sucedidas”.

■ A biodiversidade em perigo

Na Rio-92 foi estabelecida a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), que, a partir de então, passou a orientar ações em vários países para a conservação da biodiversidade, o uso sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados do uso dos recursos genéticos.

De fato, a preservação da biodiversidade é um dos grandes desafios ambientais do século XXI. Grande parte dos problemas ambientais apresentados até aqui leva à destruição de espécies animais e vegetais indispensáveis para a manutenção da vida no planeta.

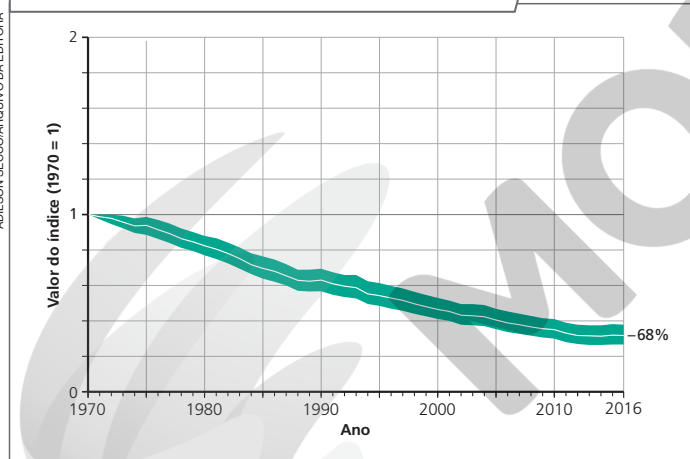
Os desmatamentos, a exploração madeireira, a construção de barragens, a exploração mineral e o desenvolvimento urbano, entre outras ações humanas, têm elevado as taxas de extinção de espécies em várias partes do planeta. O **Índice Global do Planeta Vivo** – que indica alterações da biodiversidade mundial, acompanhando o crescimento de quase 21 mil populações de mamíferos, aves, répteis, anfíbios e peixes de diferentes biomas e regiões –, por exemplo, mostra que, de 1970 a 2016, houve um declínio global de 68% na saúde da biodiversidade, ou seja, houve diminuição na abundância de espécies ao longo desse período. Observe a foto e o gráfico.



ANDRESSA GOMIDE/ACERVO AQUASIS/AFP

Foto divulgada pelo Centro de Reabilitação de Mamíferos Marinhos Aquasis (CRMM) mostrando uma tartaruga coberta de óleo sendo tratada por biólogos no município de Caucaia, CE (2019).

Índice Global do Planeta Vivo – 1970-2016



Fonte: ALMOND, Rosamunde; GROOTEN, Monique; PETERSEN, Tanya (ed.). *Living planet report 2020: bending the curve of biodiversity loss*. Gland (Suíça): WWF, 2020. p. 16.



QUEM LÊ VIAJA MAIS

MAGOSSI, Luiz Roberto;
BONACELLA, Paulo
Henrique.

Poluição das águas. 3. ed.
São Paulo: Moderna, 2013.

O livro aprofunda a temática da água e apresenta as diferentes formas de poluição que prejudicam rios, lagos e oceanos.

Auxilie os alunos na análise e na interpretação do gráfico. Para isso, explique de modo mais detalhado o que é o Índice Global do Planeta Vivo. Trata-se de um indicador de saúde de alguns ecossistemas capaz de apontar alterações na biodiversidade no mundo. Os alunos devem perceber que, desde os anos 1970, o índice apresenta tendência à queda, e isso significa maior degradação ambiental. Peça que procurem identificar, em termos aproximados, a redução da diversidade biológica no mundo desde o ano em que nasceram até o presente.

Competência

A problemática das consequências das ações antrópicas para o meio ambiente remete ao desenvolvimento da Competência Específica de Geografia 1: “Utilizar os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/natureza e exercitar o interesse e o espírito de investigação e de resolução de problemas”.

Atividade complementar

Oriente os alunos a conversar com pessoas que moram há muitos anos na localidade onde vivem. Peça a eles que perguntem se elas notaram diferenças quanto à cobertura vegetal e aos animais que aí existem. Em caso afirmativo, oriente os alunos a indagar sobre as prováveis causas dessas diferenças e a relacioná-las com a diminuição da biodiversidade.

Explique aos alunos que recursos naturais biológicos renováveis correspondem a grãos, vegetais, peixes, madeiras e fibras vegetais, fontes de energia renováveis, entre outros.

Temas contemporâneos transversais

Com base no texto e na ilustração desta página, poderão ser desenvolvidos os temas Educação Ambiental e Educação para o Consumo.

Interdisciplinaridade

O professor de Ciências poderá contribuir por meio de uma discussão pautada na habilidade EF09CI13 desse componente curricular: “Propor iniciativas individuais e coletivas para a solução de problemas ambientais da cidade ou da comunidade, com base na análise de ações de consumo consciente e de sustentabilidade bem-sucedidas”.

Ao responderem a questão proposta no boxe *No seu contexto*, espera-se que os alunos estabeleçam relações como: deslocamento por meio de transportes emissores de CO₂ e demanda por áreas de floresta; uso de móveis de madeira e uso de papel e demanda por florestas comerciais; consumo de carne vermelha e demanda por áreas de pastagem; consumo de hortaliças e demanda por áreas de cultivo; consumo de peixes e demanda por produção primária necessária para sustentar os peixes e os mariscos capturados para consumo humano; consumo de energia elétrica e demanda por construção de represas, entre outras possibilidades.



NO SEU CONTEXTO

Refleta sobre o seu dia a dia e dê exemplos de como você se relaciona com cada componente da Pegada Ecológica.

3 A pegada ecológica

Você já parou para pensar nos “rastros” ou “pegadas” que as pessoas deixam no planeta Terra por causa de seu estilo de vida? A produção e o consumo de alimentos, bens e serviços e a realização de obras de infraestrutura são exemplos de atividades que demandam uso direto ou indireto dos recursos naturais biológicos renováveis. Para avaliar a pressão do consumo das populações humanas sobre esses recursos, foi criada a Pegada Ecológica.

Os componentes da Pegada Ecológica

O termo **Pegada Ecológica** foi criado na década de 1990 por William Rees e Mathis Wackernagel, ecologistas canadenses. O cálculo da Pegada Ecológica é feito por categorias de consumo (as principais são: alimentação, habitação, energia, bens de consumo e transportes) convertidas em uma ou mais áreas de terreno. Isto é, para comparar a demanda humana com a **biocapacidade** – capacidade dos ecossistemas em produzir recursos úteis e absorver os resíduos gerados pelos seres humanos –, são somadas as extensões das áreas necessárias ao fornecimento dos recursos naturais biológicos renováveis consumidos pelas pessoas, das áreas ocupadas por infraestrutura e das áreas necessárias para a absorção de resíduos (CO₂). Conheça a seguir os componentes da Pegada Ecológica.

Componentes da Pegada Ecológica

Notas: a) a **Pegada Ecológica** corresponde à extensão das áreas produtivas terrestres e marinhas necessárias para sustentar os padrões de alimentação, locomoção, vestimenta e consumo de bens em geral de uma pessoa ou de uma sociedade. É expressa em hectares globais (gha) – um hectare global corresponde a um hectare de produtividade média mundial para terras e águas produtivas, em um ano; b) ilustração para fins didáticos.

Fonte: WWF. *Living planet report 2014: species and spaces, people and places*. Gland (Suíça): WWF, 2014. p. 37; BECKER, Michael et al. (coord.). *A Pegada Ecológica de Campo Grande e a família de pegadas*. Brasília: WWF-Brasil, 2012. p. 16, 24, 25, 62.

Florestas
Áreas florestais necessárias para o fornecimento de produtos madeireiros, celulose e lenha.

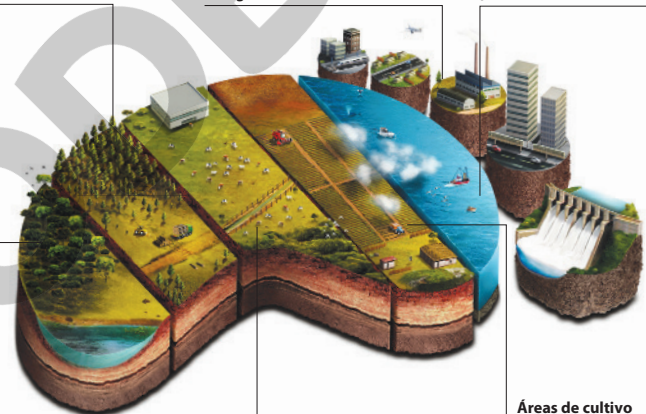
Áreas construídas
Áreas ocupadas por infraestrutura humana, inclusive transportes, habitação, estruturas industriais e reservatórios para a geração de energia hidrelétrica.

Estoques pesqueiros
Estimativa de produção primária necessária para sustentar peixes e mariscos capturados para consumo humano.

Dióxido de carbono
Áreas florestais capazes de absorver as emissões de CO₂ derivadas da queima de combustíveis fósseis, com exceção da parcela absorvida pelos oceanos.

Pastagens
Áreas usadas para a criação de gado de corte e leiteiro, para a produção de couro e produtos de lã.

Áreas de cultivo
Áreas usadas para produzir alimentos.



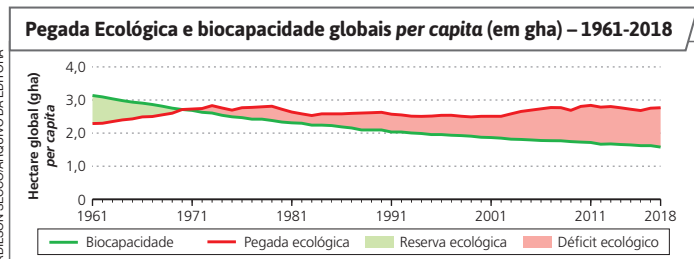
SAMUEL SILVA/ARQUIVO DA EDITORA

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Na internet, há *sites* que, por meio de um breve questionário, calculam a Pegada Ecológica de uma pessoa. Se possível, auxilie os alunos a calcular sua própria Pegada Ecológica (ver *site* disponível em: <https://www.pegadaecologica.org.br/>; acesso em: 11 mar. 2022). Esclareça a eles que, além de ser calculada por pessoa ou país, no Brasil, a Pegada Ecológica pode ser calculada por cidade ou unidade da federação. Sob a óptica coletiva, o cálculo da Pegada de uma cidade, de uma unidade da federação ou de um país é importante para o planejamento e o desenvolvimento de políticas públicas.

A Pegada Ecológica global

A partir do final da década de 1960, a Pegada Ecológica *per capita* da humanidade superou a biocapacidade. Observe o gráfico: o declínio da biocapacidade *per capita* é consequência, principalmente, do crescimento da população mundial no período representado. De maneira geral, os habitantes dos países mais industrializados têm Pegada Ecológica maior por causa do intenso uso de recursos naturais.



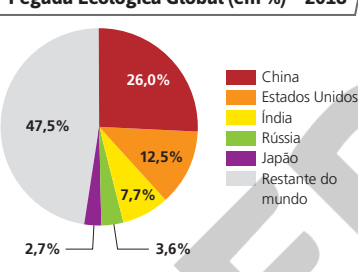
Fonte: GLOBAL Footprint Network. *Ecological Footprint vs Biocapacity (gha per person)*. Disponível em: https://data.footprintnetwork.org/?_ga=2.17016569.1167196670.1646998193-5826524.1646998193#/countryTrends?cn=5001&type=BCpc,EFCpc. Acesso em: 11 mar. 2022.

Segundo análises de 2022 da Global Footprint Network (Rede Global da Pegada Ecológica) – organização internacional que se dedica a calcular e a divulgar os dados da Pegada Ecológica –, apenas cinco países respondem por mais da metade do total da Pegada Ecológica Global.

Embora a China tenha a 63ª maior Pegada Ecológica *per capita* do mundo, sua Pegada Ecológica total é a maior do planeta. Entre outros fatores, isso ocorre porque o país abriga a maior população do mundo. A população dos Estados Unidos é cerca de um quarto da chinesa, mas a sua Pegada Ecológica total é quase tão grande quanto a do país asiático por causa do alto padrão de consumo *per capita* dos estadunidenses.

O Brasil ocupa a 6ª posição no *ranking* global de Pegada Ecológica Global e 85ª na Pegada Ecológica *per capita*.

Países com maior participação na Pegada Ecológica Global (em %) – 2018



Fonte: GLOBAL Footprint Network. *Ecological Footprint vs Biocapacity (gha)*. Disponível em: <https://data.footprintnetwork.org/#/countryTrends?cn=5001&type=BCtot,EFCtot>. Acesso em: 11 mar. 2022.

Mundo: participação na Pegada Ecológica Global per capita (em gha) – 2018



Fonte: GLOBAL Footprint Network. *Ecological Footprint per person*. Disponível em: <https://data.footprintnetwork.org/#/>. Acesso em: 11 mar. 2022.

Nota: Para viver de acordo com os recursos da Terra, a Pegada Ecológica Global *per capita* teria que ser igual à biocapacidade disponível por pessoa, que atualmente é de 1,7 hectare global. Portanto, se a Pegada Ecológica de uma nação é de 6,7 hectares globais, por exemplo, seus cidadãos estão consumindo quase o quádruplo dos recursos que o planeta pode regenerar e gerando mais resíduos do que a atmosfera pode absorver.

Atividades complementares

Peça aos alunos que respondam às seguintes questões: a) O que é Pegada Ecológica?; b) Quais são os componentes da Pegada Ecológica?; c) O que é biocapacidade?; d) Quais são os cinco países com maior Pegada Ecológica?; e) Que fator está diretamente relacionado ao aumento da Pegada Ecológica? Em seguida, pontue os principais componentes da Pegada Ecológica (bens de madeira que usam, tipos de alimentos que consomem, de água e de eletricidade, tipos de meios de transporte) e liste as atividades que fazem parte do dia a dia deles. Para cada atividade (comer, ir à escola, dormir, tomar banho, ir ao cinema etc.), instigue-os a pensar sobre os recursos naturais necessários para que ela possa ser realizada.

Por fim, envolvendo os conteúdos abordados, proponha a produção individual ou coletiva de um texto com o tema: “Poder de consumo e qualidade de vida”. Respostas: a) É a extensão das áreas produtivas terrestres e marinhas necessárias para sustentar os padrões de alimentação, locomoção, vestimenta e consumo de bens de uma pessoa ou de uma sociedade; b) Áreas florestais capazes de absorver o CO₂ produzido; áreas florestais necessárias para a produção de madeira, lenha e celulose; áreas de pastagem necessárias para a produção de leite, couro e lã consumidos pela sociedade; áreas cultivadas para a obtenção de alimento, ração, óleos e borracha; os estoques pesqueiros necessários ao consumo e áreas ocupadas por infraestrutura (transportes, habitação, indústrias, reservatórios e hidrelétricas); c) É a capacidade de os ecossistemas produzirem recursos naturais usados ou consumidos pelos seres humanos e absorverem os resíduos gerados pelas sociedades; d) China, Estados Unidos, Índia, Rússia e Japão; e) Padrão de consumo elevado.

Respostas

1. São os supermercados, hipermercados e *shopping centers*. Elas expressam a sociedade de consumo e o período da Revolução Técnico-Científico-Informacional que estamos vivendo.

2. A padronização facilita a distribuição e/ou venda em escala planetária de produtos feitos por empresas transnacionais, cujas unidades atuam em larga escala.

3. É a fabricação em grande quantidade de certo produto visando à redução dos custos de produção. Com isso, a empresa ganha competitividade no mercado mundial, afasta concorrentes e assegura maiores lucros.

4. É a diminuição dos nutrientes e de matéria orgânica no solo causada pela erosão, acidificação e acumulação de metais pesados, a ponto de reduzir sua capacidade de produção agrícola. Contribuem para isso: o desmatamento; o despejo de resíduos industriais e o uso de agrotóxicos; o uso de máquinas pesadas e a sobrepastagem.

5. Espera-se que os alunos elenquem alguns canais que costumam seguir em plataformas de redes sociais para desenvolver a análise proposta. A atividade propicia aos alunos identificar os apelos publicitários para o consumo de produtos por meio da análise das mídias sociais (em especial redes sociais), considerando o uso do discurso multimodal na internet. Ao apresentar e discutir com demais colegas os resultados elencados durante a análise que fizeram, oriente a reflexão dos alunos para a relação entre consumo e cultura no período em que vivemos, pontuando que o consumo é ditado por hábitos culturais. Contudo, esclareça que a publicidade e o *marketing* podem promover mudanças nos hábitos culturais originais das populações, conduzindo os consumidores a comprar, muitas vezes, “necessidades não necessárias”.



Atividades dos percursos

3 e 4

Registre em seu caderno.

1 Enquanto na Idade Média os castelos e mosteiros eram as formas geográficas nos territórios que expressavam os poderes político e da Igreja, quais são as formas geográficas predominantes no período histórico em que vivemos e que são encontradas, principalmente, nas grandes e médias cidades? O que elas expressam?

2 Por que há padronização de mercadorias ou produtos fabricados pelas transnacionais?

3 Explique com suas palavras o que é economia de escala e aponte o seu objetivo.

4 Explique o que é degradação do solo e aponte os fatores que contribuem para a sua ocorrência.

5 Você tem o hábito de consumir conteúdos em alguma plataforma de compartilhamento de vídeos? Se sim, quais são seus canais de preferência?

Após identificar seus canais preferidos, você vai realizar uma análise da publicidade veiculada em dois ou três desses canais. Para cada um deles, escolha um vídeo publicado e, durante uma semana, você deverá medir a quantidade e a frequência com que são inseridas propagandas em cada um desses vídeos, bem como as seguintes características das propagandas:

- o tipo de produto anunciado;
- o público-alvo a que se destina;
- os recursos audiovisuais usados (música, fotografias, animações etc.).

Em seguida, você também deverá analisar a interatividade dos usuários nesses vídeos, considerando os números de visualizações, de comentários e de curtidas.

Por fim, elabore um relatório para apresentar os dados levantados e as observações realizadas durante a análise. Essas informações poderão ser usadas em uma discussão com os demais alunos da turma a respeito da abrangência dos vídeos analisados, bem como da publicidade veiculada por eles.

6 Em um debate sobre modelo econômico e aquecimento global, três participantes fizeram, cada um, duas afirmações. Analise essas afirmações e indique, em seu caderno, o participante que desconhece uma informação importante sobre o desenvolvimento econômico mundial e o participante que, provavelmente, não sabe o que significa desenvolvimento sustentável. Depois, responda à questão.

Participante A

- I. Os países ricos são os principais emissores de gases de efeito estufa.
- II. É possível controlar ou diminuir as emissões de CO₂.

Participante B

- I. Os países pobres são apenas vítimas do aquecimento global.
- II. O mundo ainda depende da queima de combustíveis fósseis para suprir a demanda energética.

Participante C

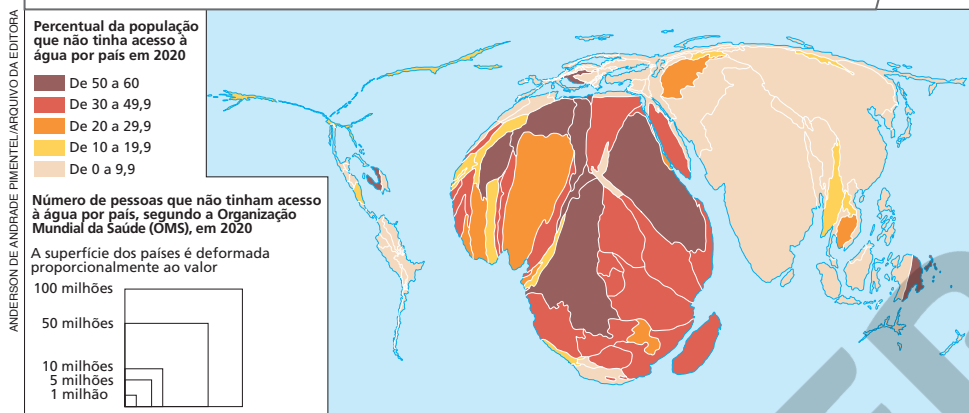
- I. A única forma de conter o aquecimento global é diminuir o crescimento econômico e a industrialização.
 - II. É preciso rever os padrões de consumo para enfrentar os problemas ambientais do século XXI.
- De que maneira você explicaria a segunda afirmação do participante não indicado?

40

6. O participante B desconhece uma informação importante sobre o desenvolvimento econômico mundial, enquanto o participante C, provavelmente, não sabe o que significa desenvolvimento sustentável. A segunda afirmação do participante não indicado (participante A) leva em consideração que o uso de fontes renováveis de energia pode diminuir a queima de combustíveis fósseis, minimizando o lançamento de CO₂ e outros gases do efeito estufa.

- 7 A anamorfose é uma representação cartográfica do espaço geográfico em que ocorre a distorção da proporcionalidade das áreas territoriais dos países com o propósito de adequar as suas áreas aos dados quantitativos que se deseja representar. No exemplo a seguir, são representados dados quantitativos referentes ao acesso à água. Observe a anamorfose e responda às questões.

Mundo: porcentagem da população e número de pessoas que não têm acesso à água – 2020



Fonte: BLANCHON, David. *Atlas mondial de l'eau: défendre et partager notre bien commun*. 4. ed. Paris: Éditions Autrement, 2022. p. 170. E-book.

Nota: Para a OMS, considera-se que existe acesso a água quando as pessoas têm um ponto de água potável situado em um raio ou distância menor de 200 m.

- Aponte a situação do Brasil em relação ao não acesso à água, em porcentagem da população.
 - Cite o nome de pelo menos três países e sua localização continental em que a situação de acesso à água potável, em porcentagem da população, é mais crítica.
 - Indique os países do continente asiático que apresentam o maior número de pessoas que não têm acesso à água.
- 8 Há desperdício no uso de água na localidade onde você mora e na sua escola? Em grupo, elabore uma enquete para ser aplicada em mídias sociais com o objetivo de verificar quais são os hábitos cotidianos de consumo de água da sua comunidade. Com base nos resultados, identifique eventuais atitudes que precisem ser melhoradas e elabore postagens para a internet com dicas de como economizar água e fazer um uso consciente desse recurso. Em seguida, compartilhe esses materiais nos canais digitais de comunicação da escola.

7. a) A anamorfose indica de 0 a 9,9% a porcentagem da população brasileira que não tem acesso a água, em 2020.

b) São os países onde a porcentagem da população que não possui acesso à água potável se encontra entre 50% e 60%. É o caso da Costa do Marfim, do Níger, do Chade, da República Democrática do Congo e da Etiópia, situados no continente africano; de Papua Nova Guiné, situado na Oceania.

c) China e Índia.

Explique aos alunos que, na anamorfose da atividade 8, indicamos apenas “Sudão”, e não Sudão e Sudão do Sul, visto que a fonte do mapa considerou e unificou dados de ambos (o que impossibilita representá-los separadamente). Lembre os alunos de que o Sudão – após cerca de 50 anos de guerra civil entre o norte (predominantemente seguidor do islamismo) e o sul (cristão e de crenças locais) – foi dividido em dois países em 9 de julho de 2011, pois o sul obteve a independência.

8. O uso das redes sociais como suporte para a atividade aproxima o tema do universo de interesse do aluno, tornando-a mais atrativa; desse modo, possibilita-se o uso pedagógico da tecnologia e o letramento digital e midiático dos alunos. Para isso, promova uma conversa inicial com os alunos para que reflitam, inicialmente, a respeito de seus próprios hábitos cotidianos de consumo de água. Em seguida, em conjunto com a turma, elabore algumas questões para a enquete. As perguntas podem ser divulgadas em um perfil colaborativo, criado especialmente para o desenvolvimento da atividade da turma, ou nos canais de comunicação da escola. Com base nos resultados da enquete, os alunos deverão identificar quais atitudes são pouco disseminadas na comunidade, criando postagens que reforcem o uso consciente da água.

A seção *Desembarque em outras linguagens* complementa os estudos da Unidade 1 e contribui para o desenvolvimento de atitudes sociais positivas da parte dos alunos, levando-os a refletir sobre o consumo e o desperdício nas sociedades atuais. A imagem e a legenda sobre a obra *Cans Seurat*, do artista e fotógrafo Chris Jordan, contextualizadas com as demais informações desta seção e com aquelas do Percurso 4, permitem uma reflexão ética sobre os hábitos de consumo dos alunos e da sociedade, de um modo geral, e sobre o ritmo acelerado de apropriação dos recursos naturais não renováveis. Considerando que os recursos minerais não são renováveis, espera-se também que os alunos concluam o trabalho compreendendo a importância da reciclagem para a preservação e a conservação do meio ambiente, além dos problemas relacionados à destinação do lixo.

Promova a leitura em voz alta das informações e dos textos contidos na seção. Discuta o tema abordado com os alunos, verificando a compreensão e sanando as possíveis dúvidas. Deixe que eles se expressem sobre o lixo e o seu aproveitamento artístico. Remeta-os às questões, peça que formulem respostas oralmente e, depois, façam os registros no caderno.

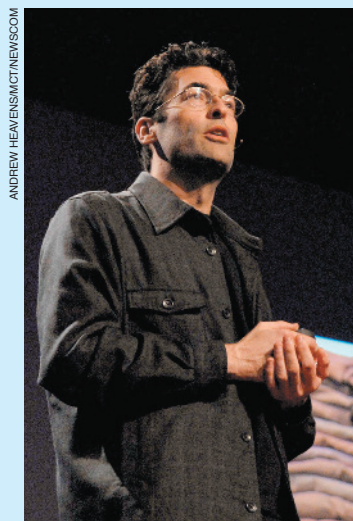
Temas contemporâneos transversais

O conteúdo abordado nesta seção contribui para desenvolver os temas Educação para o Consumo e Educação Ambiental. Enfatize com os alunos a importância de assumirmos práticas de consumo consciente, consumo sustentável e consumo colaborativo em contraposição ao consumismo – hábitos que contribuem não somente para o meio ambiente como também para as finanças pessoais.



Desembarque em outras linguagens

CHRIS JORDAN: GEOGRAFIA, ARTE E CONSUMO



ANDREW HEWENINNEWS.COM

Artista e fotógrafo, Chris Jordan mora em Seattle, no estado de Washington, Estados Unidos. Preocupado com o consumismo, cria obras surpreendentes com objetos descartados diariamente. As imagens finais dão ideia do montante de lixo produzido no mundo contemporâneo, pois reúnem vários objetos destinados ao lixo dispostos de forma repetitiva em grandes conjuntos. Além de fotografar suas próprias obras de arte, Chris Jordan também é responsável por séries fotográficas chocantes que denunciam os impactos ambientais causados pelo descarte inadequado de resíduos sólidos. Confira o trabalho desse artista.

Os retratos do consumismo

As obras criadas e fotografadas por Chris Jordan, ao serem observadas a diferentes distâncias, de longe e de perto, apresentam múltiplos significados. Basta observar as diversas paisagens que o artista compõe usando resíduos do consumismo. Leia o texto para saber mais.

“[...] De longe as obras se apresentam como paisagens insólitas, de outro mundo, ou lembram cenas retratadas por artistas famosos, como Van Gogh e George Seurat. A aproximação traz de início uma surpresa. São composições feitas de objetos cotidianos: latas, lápis, sacolas, maços de cigarro.

Mas a surpresa é transformada em incômodo, inquietação e violência quando percorremos as legendas das obras. Como se Jordan fisesse seus espectadores em uma armadilha. O artista compõe o que chama de “Auto-retrato americano”: 106 mil latinhas jogadas fora a cada 30 segundos nos EUA. Retrato de excesso, acúmulo, consumismo. Mas Jordan vai além, e cria o retrato da invisibilidade. Milhares de latinhas “invisíveis” na paisagem bucólica e tranquila de mulheres caminhando à beira do lago, com suas sombrinhas em um dia ensolarado. Paisagem que acontece na tela, porque as latinhas não existem, ou melhor, porque existem em seu completo apagamento.

[...]”

DIAS, Susana. Enterrando problemas. *Com Ciência*: revista eletrônica de jornalismo científico, 10 fev. 2008. Disponível em: <https://www.comciencia.br/comciencia/index.php?section=8&edicao=32&id=380>. Acesso em: 13 mar. 2022.



Nesta obra (*Cans Seurat*, cuja tradução é “Latas de Seurat”, 2007), o artista usou 106 mil latas de alumínio para reproduzir a tela *Um domingo à tarde na Ilha da Grande Jatte*, 1884, do pintor francês Georges Seurat (1859-1891).

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

CHRIS JORDAN - INSTITUTO DE ARTE DE CHICAGO, CHICAGO

Interdisciplinaridade

Desenvolva um projeto interdisciplinar sobre consumismo e lixo. Com o professor de Arte, podem ser trabalhadas a chamada Arte Sustentável e as obras de outros artistas que a praticam. Com o professor de Ciências, aborde temas relacionados à contaminação ambiental, provocada pela destinação não adequada do lixo, e suas consequências para o meio ambiente e para a saúde humana.

A jornada Midway

Desde 2009, Chris Jordan registra fotografias de aves mortas pela ingestão de objetos de plástico em Midway, um **atol** localizado no Oceano Pacífico, entre a Ásia e a América do Norte, onde vive uma população de mais de 1 milhão de albatroz-de-laysan, uma ave marinha de grande porte.

“Segundo as observações de Chris Jordan [...], os animais provavelmente ingerem por engano (achando tratar-se de alimento) uma grande quantidade de lixo flutuante no mar [...]; o consumo de plástico faz com que grande parte dos animais acabe morrendo [...]. Embora o atol seja composto por ilhas desertas, para ele convergem inúmeras correntes marinhas que provavelmente trazem um grande volume de lixo disperso no oceano, cujo descarte ocorreu há milhares de quilômetros de distância”.

ARAÚJO, Maria Christina Barbosa; SILVA-CAVALCANTI, Jacqueline Santos. Dieta indigesta: milhares de animais marinhos estão consumindo plásticos. *Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade*, v. 10, n. 5, p. 74 - 81, 10 jun. 2016.



CHRIS JORDAN/ACERVO PESSOAL



Atol

Conjunto de ilhas com formato circular que apresenta uma lagoa ao centro e é constituída de corais.

A série fotográfica *Midway: Message from the Gyre*, cuja tradução é “Midway: mensagem do giro (oceânico)”, de Chris Jordan, denuncia o descarte de toneladas de resíduos sólidos nos oceanos e a morte de animais em decorrência disso.

Caixa de informações

1. Que tipo de problema Chris Jordan retrata em suas obras?
2. De maneira geral, que objetos são usados nas obras de Chris Jordan?

Interprete

3. Que relação existe entre a obra *Cans Seurat* de Chris Jordan e o consumo de plástico pelas aves albatroz-de-laysan, no atol de Midway?

Mãos à obra

4. Em grupos, colem embalagens de produtos consumidos em seu dia a dia e construam um ou mais objetos que

retratem o consumismo e o desperdício, de acordo com o exemplo de Chris Jordan. Para cada objeto construído, elaborem uma ficha de identificação, apresentando os seguintes elementos: título do objeto, principais materiais utilizados na composição do objeto e respectivas quantidades; breve descrição explicando o objeto; data da confecção. Com a ajuda do professor, organizem uma exposição aberta à toda a comunidade escolar para mostrar os objetos feitos por toda a turma. Sendo possível, tirem fotos da exposição e divulguem os resultados nos canais de comunicação digital da escola ou em um *blog* organizado e gerenciado pela turma.

Respostas

1. Chris Jordan retrata a questão da enorme quantidade de resíduos gerada diariamente em todo o mundo, relacionando-a com o problema do consumismo.
2. Os objetos são aqueles consumidos e descartados pelas pessoas, como as latinhas de refrigerante.
3. As obras denunciam a geração e o descarte inadequado de resíduos. O artista retrata a sociedade de consumo nos Estados Unidos na obra *Cans Seurat*, e mostra nas fotografias da série *Midway: Message from the Gyre* a triste realidade das aves albatroz-de-laysan, que morrem ao ingerir resíduos de plástico trazidos pelas correntes oceânicas, cujo descarte foi feito a quilômetros de distância do local de vivência desses animais. Nas duas obras, o artista evidencia a indissociabilidade entre o consumismo, o descaso das sociedades com o despejo de resíduos sólidos após o consumo de produtos e os severos impactos ambientais que decorrem disso.
4. Oriente os alunos na produção solicitada. A atividade é propícia para que percebam e examinem criticamente o volume de produtos consumidos e descartados no dia a dia. Além disso, a proposta instiga a criatividade para retratar o consumismo e o desperdício. Se necessário, ajude-os a organizar as fotografias em arquivos digitais; pode-se usar apenas um *smartphone* para fotografar as obras de todos os grupos e organizá-las em sistemas de armazenamento em nuvem gratuitos, de modo que as imagens possam ser acessadas por todos os alunos da turma. De forma complementar, oriente os alunos a criar um formulário *on-line* para realizar um estudo da recepção das obras de arte criadas por eles. Esse levantamento pode considerar os impactos, sensações, sentimentos e pensamentos que as fotos das obras de arte causaram nas pessoas, com ênfase no combate ao consumismo e ao desperdício. O desenvolvimento dessa prática também permite que sejam trabalhadas as metodologias de elaboração e aplicação de questionários. Por fim, pode-se sugerir que os alunos tabulem, analisem e debatam oralmente os resultados.

Unidade 2

A emergência da sociedade urbano-industrial tem resultado no aumento da demanda pela produção agropecuária, pelos recursos naturais e por fontes de energia. A compreensão dessas relações, de suas principais características no mundo e de suas consequências socioambientais é o objetivo que norteia os estudos na Unidade 2.

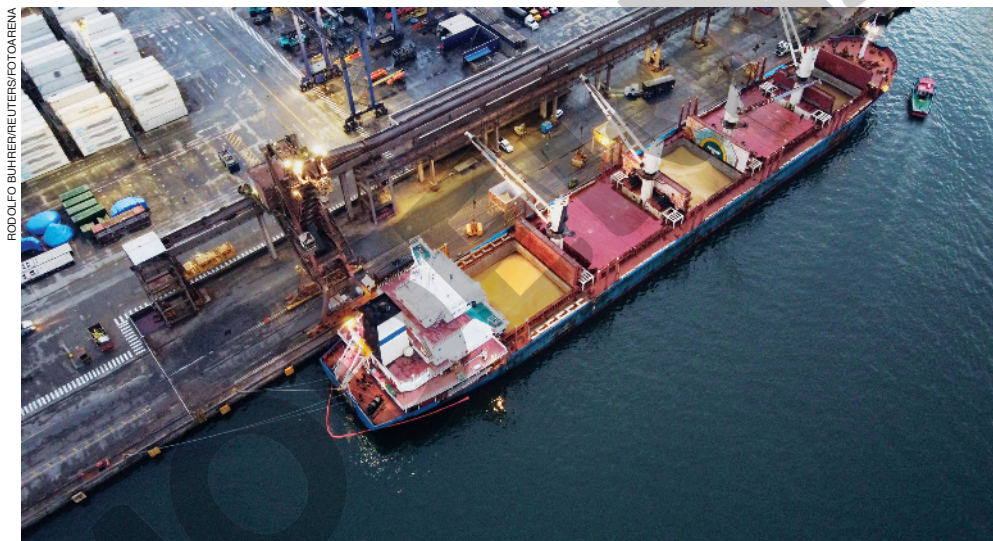
O processo de urbanização, os hábitos de consumo das populações nas cidades e o crescimento da necessidade por produtos agropecuários são estudados no Percurso 5. O Percurso 6, por sua vez, avalia o comércio mundial de *commodities* agrícolas, marcado por desigualdades das quais decorrem contradições expressas nas formas de uso da terra que privilegiam as grandes empresas de alimentos em vez de servir às populações locais, muitas vezes sujeitas à privação de alimentos. O Percurso 7 debate as principais fontes de energia usadas para a produção e para o abastecimento das sociedades urbano-industriais. Já o Percurso 8 demonstra o aumento da demanda por recursos naturais e matérias-primas, discutindo também a necessidade de estimular fontes sustentáveis de energia.

Na abertura da Unidade, use a foto para sondar o que os alunos sabem sobre o comércio mundial de *commodities* agrícolas. Faça registros sobre essa conversa inicial, pois eles serão úteis para o planejamento das aulas e demais atividades a serem desenvolvidas com a turma. Converse sobre as questões propostas em *Verifique sua bagagem*. Elas devem ser respondidas oralmente e, somente após esse exercício conjunto, sistematizadas no caderno.

UNIDADE 2 Sociedade urbano-industrial, recursos naturais e fontes de energia

Nesta Unidade, você ampliará os seus horizontes de compreensão sobre o mundo atual ao estudar o processo de urbanização e as transformações da produção agropecuária.

Ao tomarmos esse caminho, você aprenderá sobre o comércio mundial de *commodities* agropecuárias e os problemas relacionados ao uso da terra e à indústria de alimentos e também será incentivado a refletir sobre o problema da desigualdade mundial de acesso a alimentos. Por fim, estudará as cadeias industriais e de inovação e as consequências dos usos de recursos naturais e das diversas fontes de energia em diferentes países.



Navio carregado com soja para exportação, no Porto de Paranaguá, no estado do Paraná (2020).



VERIFIQUE SUA BAGAGEM

1. No mundo, o aumento de pessoas vivendo nas cidades tem impulsionado o consumo de produtos agropecuários? O que você sabe a respeito?
2. A soja, retratada na imagem, é considerada uma *commodity*?
3. Quais outras *commodities* o Brasil exporta?



Commodity

Produto primário vegetal ou mineral produzido em larga escala que possui grande importância no mercado mundial (exemplos: algodão, trigo, café, minério de ferro).

Respostas

1. A questão possibilita sondar os conhecimentos prévios dos alunos sobre as relações entre o processo de urbanização mundial e as transformações da produção agropecuária. Espera-se que eles reúnam informações e expressem ideias que identifiquem o aumento de pessoas vivendo em cidades nas últimas décadas, deixando, assim, de produzir alimentos no campo, e como isso tem impulsionado o consumo de produtos diversos, incluindo os agropecuários. Explique que, nos dias atuais, a agropecuária apresenta grande relevância no comércio internacional, pois, além de ser responsável pela produção de alimentos para a população mundial, é fornecedora de matérias-primas para a indústria e até mesmo para a produção de energia elétrica por meio da biomassa.
2. Sim. No comércio internacional, *commodity* é um produto do setor primário de grande importância econômica (soja, algodão, trigo, café, minério de ferro etc.), cujo preço é determinado pela oferta e pela procura internacional.
3. Algodão, café, açúcar, carne, minério de ferro e outras.

PERCURSO

5

Um mundo urbano

Percurso 5

Este Percurso trata do processo de urbanização, do crescimento da população urbana no mundo, das megacidades e das relações entre população urbana e hábitos de consumo. Também aborda como a urbanização relaciona-se com a modernização da agropecuária, na medida em que estimulou a saída da população do campo para as cidades, intensificando ainda mais a urbanização.

Sempre que possível, sonde e resgate os conhecimentos prévios dos alunos, como o processo de crescimento da população urbana na América Latina, assunto abordado no Percurso 8, da Unidade 2, no livro do 8º ano desta coleção. Além disso, promova conversas com base no boxe *No seu contexto*, incentivando os alunos a expressar suas opiniões e experiências. Provoque-os intelectualmente, remetendo-os às fotos e aos mapas.

Habilidade da BNCC

• EF09GE12

O Percurso 5 aborda a urbanização, evidenciando suas relações com as transformações na produção agropecuária e com os padrões de consumo na sociedade atual. Dessa maneira, é possível abordar parcialmente a habilidade EF09GE12 e compreender e relacionar a urbanização com as mudanças nos processos produtivos e com a expansão do desemprego estrutural no campo e na cidade.

No que diz respeito à identificação e à análise do processo de urbanização, considere a possibilidade de articular o seu trabalho com o do professor de História, que poderá contribuir desenvolvendo a habilidade EF09HI05 desse componente curricular.

1 O processo de urbanização

A urbanização é o processo no qual a população urbana cresce a taxas mais elevadas do que a população rural. Caracteriza-se pela tendência de concentração da população de um país ou região nas cidades.

A urbanização mais acelerada aconteceu a partir das Revoluções Industriais, entre a segunda metade do século XVIII e o século XIX, em países europeus, nos Estados Unidos e no Japão. A industrialização atraiu contingentes populacionais do campo para as cidades, em razão da necessidade de mão de obra para as fábricas.

Em países como Brasil, México, Argentina e outros, a urbanização é mais recente – intensificou-se a partir dos anos de 1950, com o crescimento da atividade industrial. É importante lembrar, porém, que em alguns desses países, como é o caso do Brasil, a urbanização não foi resultado apenas da industrialização, mas também de problemas existentes no campo, como a concentração fundiária, o difícil acesso à propriedade da terra e outros.

Como estudaremos adiante, a mecanização e a introdução de inovações científicas e tecnológicas em atividades agropecuárias também têm relações com a urbanização nos últimos 50 anos.

2 O crescimento da população urbana

Até o início do século XIX, a população urbana mundial não havia atingido 7% do total. Cerca de dois séculos depois, em 2008, pela primeira vez na história, a população urbana ultrapassou os 50% (cerca de 3,3 bilhões de pessoas). Segundo previsões da ONU, esse número chegará a 5,2 bilhões em 2030, representando 60,4% da população mundial.

Estima-se que, nas próximas décadas, o crescimento urbano nos países desenvolvidos não será muito elevado (cerca de 13%); entretanto, duplicará principalmente em países da Ásia e da África em cerca de 15 anos. Diante disso, uma parcela cada vez maior da população mundial estará exposta à pobreza, ao desemprego e aos riscos ambientais associados à urbanização acelerada, como a deficiência de saneamento básico.

Segundo a ONU, aproximadamente 30% da população urbana mundial vive em condições de pobreza, cerca de 1,2 bilhão de pessoas moram em áreas irregulares e habitações precárias e entre 20 e 40 milhões de famílias não têm moradia. A falta de emprego é outro grave problema, levando 50% dos moradores de áreas urbanas a trabalhar na informalidade. Além disso, se confirmada a previsão de que, até 2050, a população urbana será de 6,7 bilhões, a pobreza nas cidades deverá se agravar caso não sejam tomadas providências para erradicá-la.



NO SEU CONTEXTO

Qual é a população urbana em relação ao total da população do município em que você vive?

A resposta à pergunta do boxe *No seu contexto* depende do município onde o aluno mora. Espera-se que ele tenha ideia do grau de urbanização da localidade em que vive.

Para melhor subsidiar os alunos na questão do boxe *No seu contexto*, solicite que consultem os dados municipais no *site* Cidades@, do IBGE. Instigue-os a pesquisar a história da urbanização do município em que vivem, propiciando um momento de conversa sobre as informações que encontraram sobre o assunto.

É oportuno refletir com os alunos sobre de que modo a urbanização contribui para a padronização de hábitos de consumo e para o processo de globalização. Discuta sobre o tema com o objetivo de sondar os conhecimentos prévios dos alunos sobre essas relações, além de fazê-los exercitar o raciocínio geográfico, ao estabelecerem conexões entre distintos, mas inseparáveis, fenômenos espaço-temporais. Faça registros dos aspectos centrais dessa discussão a fim de usá-los como referência para o planejamento e a organização de seu trabalho em sala de aula.

Se julgar conveniente, comente com os alunos qual era a população, em 1950, de algumas aglomerações apresentadas no mapa. Nova York, por exemplo, apresentava cerca de 12,5 milhões de habitantes; Tóquio contava com pouco mais de 11 milhões de habitantes; Xangai tinha cerca de 6 milhões de habitantes e Nova Délhi apresentava pouco mais de 1,5 milhão de habitantes.



Megacidade

Cidade com população superior a 10 milhões de habitantes, desconsiderando-se sua região metropolitana.

Megalópole

Grande aglomeração urbana formada por metrópoles ou grandes cidades cujos limites se interpenetram no espaço por elas ocupado.

Os problemas associados à urbanização serão mais graves nas **megacidades** e nas **megalópoles** (consulte o mapa). Em 1950, Nova York e Tóquio eram as duas megacidades do planeta; em 2007, havia dezenove; e, em 2022, o número de megacidades passou a ser de 32, a maioria concentrada nos países menos desenvolvidos, onde os problemas econômicos, sociais e ambientais são graves (desemprego, violência, carência de transporte público, poluição, saneamento básico deficiente etc.).

Nas próximas décadas, as megacidades se concentrarão nos países emergentes e nos menos desenvolvidos, enquanto o crescimento desse tipo de aglomeração urbana nos países desenvolvidos tenderá à estabilização.

Aglomerações urbanas mais populosas do mundo (em milhões de habitantes) – 2025*



Fonte: DURAND, Marie-Françoise et al. *Atlas da mundialização: compreender o espaço mundial contemporâneo*. São Paulo: Saraiva, 2009. p. 25.

Qual deverá ser a maior aglomeração urbana em 2025?

De acordo com o mapa, a maior aglomeração urbana em 2025 deverá ser Tóquio, com 36,4 milhões de habitantes.

3 Cidades e hábitos de consumo mundializados

Para 2022, estimava-se que haveria mais de 570 cidades no mundo com mais de um milhão de habitantes; em 1950 elas eram apenas 86. Nas últimas décadas, o aumento de pessoas nas cidades tem impulsionado o consumo de produtos diversos, desde aqueles essenciais à sobrevivência, como os alimentos, até os mais supérfluos. Como nessas aglomerações não há espaço para a produção de alimentos em larga escala, as pessoas são obrigadas a adquiri-los em feiras e supermercados ou em outros pontos de abastecimento. Além disso, o estilo de vida nas grandes cidades demanda o uso de produtos específicos para as pessoas trabalharem, se locomoverem, se comunicarem, entre outras necessidades.

Como estudamos nos Percursos 2 e 3, os modelos de consumo das grandes cidades são difundidos mundialmente e, em geral, seguidos por grande parte da população. Assim, as empresas transnacionais têm expandido seus negócios e investido muito em propaganda, o que influencia na mundialização de alguns hábitos e na implantação da **globalização cultural**.

Competências

Ao discutir a concentração populacional nas cidades, considere questões de acesso à cidadania. Nesse sentido, trabalhe as competências que versam sobre a aptidão de construir argumentos sólidos, que visam valorizar os direitos humanos e os princípios democráticos para conceber uma sociedade inclusiva e justa. É possível abordar a Competência Específica de Ciências Humanas 6: “Construir argumentos, com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, para negociar e defender ideias e opiniões que respeitem e promovam os direitos humanos e a consciência socioambiental, exercitando a responsabilidade e o protagonismo voltados para o bem comum e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva”. Além disso, cabe abordar a Competência Específica de Geografia 6: “Construir argumentos com base em informações geográficas, debater e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental e o respeito à biodiversidade e ao outro, sem preconceitos de qualquer natureza”.

4 Transformações da produção agropecuária e urbanização

As transformações da atividade agropecuária, decorrentes da introdução de inovações científicas e tecnológicas no campo, desde os anos 1960, ajudam a explicar não somente a intensa urbanização após esse período, como também o **desemprego estrutural** no campo.

A intensificação do uso de máquinas agrícolas, fertilizantes, agrotóxicos e rações, além do melhoramento genético de plantas e animais, alterou o rendimento e a produtividade da agropecuária.

Já em 1960, as sementes híbridas de cereais, obtidas em laboratórios de pesquisas, possibilitaram maior rendimento das lavouras e maior resistência a pragas e doenças, o que ficou conhecido como **Revolução Verde**.

Nos anos 1980, **organismos geneticamente modificados** (OGMs) começaram a ser desenvolvidos a partir de sementes transgênicas, representando outra inovação científica e tecnológica importante para as transformações na agropecuária.

Os cultivos com sementes de alto rendimento da Revolução Verde, como também os OGMs, exigem aplicação de defensivos agrícolas, fertilizantes etc. Entretanto, o uso intensivo de agrotóxicos é responsável por grandes danos ambientais: ao solo, pois este os retém, comprometendo a sua biodiversidade; ao ar, pois o material em suspensão provoca danos à saúde humana e a outros seres vivos, além da contaminação de alimentos; às águas superficiais e subterrâneas, além de outros.

Nos anos 1990, com o desenvolvimento da informática, muitas de suas inovações foram empregadas na agropecuária: aplicativos para o gerenciamento dessa atividade; *drones* para detectar doenças e pragas em plantações e pastagens, falhas de plantio, contagem do número de cabeças de gado, localização de nascentes de águas etc.; além de máquinas agrícolas computadorizadas.

Se, por um lado, as inovações científicas e tecnológicas favoreceram a agropecuária por meio do aumento do rendimento e da produtividade, por outro, substituíram parte da mão de obra empregada no campo e provocaram o desemprego estrutural. Dispensadas do trabalho no campo, populações migraram para as cidades, contribuindo para o processo de urbanização.



FABIANO ESTANISLAU/EMBRAPA

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) desenvolve pesquisas que têm contribuído com inovações científicas e tecnológicas para o setor agropecuário. Na foto, pesquisadora no Laboratório de Tecnologia de Alimentos da Embrapa Acre, Rio Branco, AC (2022).

Comente com os alunos que as inovações científicas e tecnológicas custam dinheiro; em consequência, nem todos os agricultores e pecuaristas têm acesso a essas conquistas, havendo, portanto, entre eles, expressiva desigualdade.

Destaque que, com a Revolução Verde e com a expansão do cultivo de transgênicos, houve aumento do uso de agrotóxicos, o que compromete o meio ambiente e beneficia amplamente os fabricantes desses produtos. O Brasil é um dos maiores consumidores de agrotóxicos do mundo.

Explique aos alunos que *nanotecnologia* é a tecnologia que trabalha em escala nanométrica (10^{-9} m; milionésima parte do milímetro) e é aplicada frequentemente à produção de circuitos e dispositivos eletrônicos com as dimensões de átomos ou moléculas.

Interdisciplinaridade

O professor de Ciências pode contribuir alertando para as consequências do uso de agrotóxicos e fertilizantes para a saúde humana. Algumas doenças podem estar associadas a esses produtos, como câncer, mal de Alzheimer, mal de Parkinson, distúrbios hormonais etc., e afetam mais gravemente mulheres grávidas, crianças e pessoas que trabalham ou vivem próximo às áreas onde eles são aplicados.



GERSON SOBREIRA/TERRASTOCK

Trabalhador operando trator usado para plantio mecanizado com auxílio de GPS, no município de Londrina, PR (2020).

Explique que o capital financeiro foi formado no final do século XIX com a fusão dos monopólios bancários e industriais em alguns países europeus e nos Estados Unidos e que resultou da grande concentração e centralização do capital nas atividades industrial e bancária. À medida que os bancos usam o dinheiro depositado e aplicado pelos seus clientes em empréstimos para empresas industriais, comerciais etc., passam a influir no desenvolvimento delas. Além disso, como “donos” do capital financeiro, compram ações de empresas, o que lhes permite possuir participação nelas, aumentando consequentemente a concentração do capital tanto em âmbito mundial como nacional.

Auxilie os alunos na leitura do mapa. Chame a atenção deles para a hierarquia das cidades globais do grupo alfa e destaque o caso da cidade de São Paulo, no Brasil, solicitando que identifiquem outras cidades classificadas como alfa (Buenos Aires, Miami, Chicago, Taipé, Madri, Bruxelas etc.). Solicite que expliquem a classificação das cidades globais e verifique se os alunos compreendem essa temática.

5 Urbanização e capital financeiro

O recente processo de urbanização se confunde com a história da industrialização e da formação do capital financeiro – o capital representado por títulos e papéis negociáveis que podem ser convertidos em dinheiro. Os bancos ou instituições financeiras, frutos do desenvolvimento do capitalismo, tiveram e têm função importante na produção e na circulação de mercadorias em todo o mundo. De que forma isso ocorre?

Essas empresas passaram a financiar as atividades produtivas e o consumo. Hoje, o capital financeiro está presente em quase todas as transações comerciais – a maioria das empresas e das pessoas dependem de empréstimos para adquirir imóveis, máquinas, matérias-primas etc.

■ As cidades globais

A cidade sempre teve papel central na economia capitalista. Assim, os fatores locais para a implantação de instituições financeiras são, em certa medida, definidos pelo total da população de uma cidade e seu dinamismo econômico. Foram esses fatores que historicamente comandaram a distribuição espacial do sistema financeiro. Daí se explica a concentração espacial da atividade financeira em grandes cidades como Nova York, Londres, Paris, São Paulo, entre outras, o que, contemporaneamente, permitiu a formação das chamadas **cidades globais**.

As cidades globais se destacam pela importância econômica e por concentrarem atividades e infraestruturas indispensáveis na economia globalizada: bolsas de valores, aeroportos internacionais, amplos serviços de hotelaria, grandes centros de eventos, extensas redes de telecomunicação, muitos hospitais, diversos equipamentos culturais etc.

Dependendo do grau de concentração dessas atividades e do alcance espacial que possuem, as cidades globais são divididas em seis grupos, em ordem decrescente de importância: **alfa ++**, **alfa +**, **alfa**, **alfa –**, **beta** e **gama**. Nessa classificação, se uma cidade apresenta as atividades citadas anteriormente muito desenvolvidas e com maior alcance global, ela será uma cidade alfa ++. A classificação das demais cidades do grupo alfa depende apenas do nível de interligação e da influência que exercem sobre a economia global. As cidades globais que contam com empresas de menor alcance espacial são classificadas como beta e gama.



PERCURSO

6

Sociedade urbano-industrial e a importância da agropecuária

1 Crescimento da produção agropecuária

Além de a agropecuária reunir atividades de cultivo e criação de animais voltadas à produção de alimentos e de matérias-primas, ela também participa da produção de combustíveis e da geração de energia elétrica com o uso da biomassa.

Com o crescimento da população urbana no mundo, como estudamos no Percurso anterior, a agropecuária passou a ter uma importância ainda maior. Especialmente a partir da década de 1960, diante da acelerada urbanização também dos países de industrialização tardia, houve a necessidade de produzir mais alimentos para atender ao crescente número de habitantes das cidades. É nesse contexto que se insere o aumento da capacidade de produção do setor agropecuário.

Segundo dados da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), observa-se que a produção mundial de alimentos tem crescido constantemente nas últimas décadas, assim como o comércio internacional de produtos agropecuários. O gráfico, que mostra o aumento da produção e da exportação de banana no mundo, exemplifica esse processo de transformação do campo.

Recentemente, um relatório publicado pela Organização Mundial do Comércio (OMC) indicou que, apenas entre 2000 e 2019, a exportação de produtos agrícolas apresentou aumento de 73%.



NAVEGAR É PRECISO

Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO)

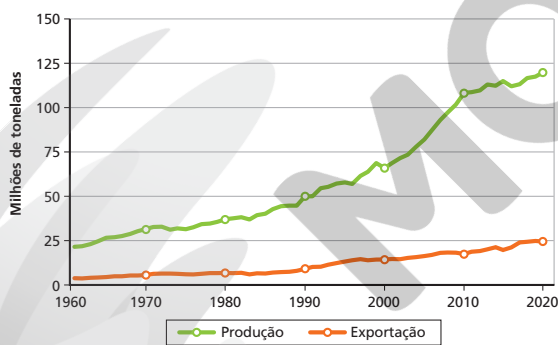
<https://www.fao.org/brasil/pt/>
Portal da FAO no Brasil, com informações sobre projetos desenvolvidos no país, publicações e acesso à base de dados da organização.



NO SEU CONTEXTO

Você sabe quais produtos que consome ou usa no seu dia a dia têm origem direta ou indireta na agropecuária?

Mundo: produção e exportação de banana (em milhões de toneladas) – 1960-2020



Fonte: FAO. *Faostat*. Disponível em: <https://www.fao.org/faostat/en/#compare>. Acesso em: 16 fev. 2022.

Ao responder à pergunta do boxe *No seu contexto*, espera-se que os alunos mencionem os alimentos que consomem diariamente e percebam que muitos produtos que usam no dia a dia são fabricados com matérias-primas produzidas no campo, como o algodão e o couro.

Considerando o período representado no gráfico, quais mudanças no campo contribuíram para o aumento da produção de banana?

Ao analisar o gráfico, espera-se que, retomando os conteúdos estudados no Percurso anterior, os alunos relacionem esse aumento da produção com as inovações científicas e tecnológicas no campo.

Percurso 6

Este Percurso aborda a expansão da demanda por produtos primários no âmbito do comércio mundial, considerando os principais exportadores e importadores de *commodities* agrícolas. Destaca as vulnerabilidades a que estão sujeitos os países cujas economias dependem das exportações dessas mercadorias. A produção de *commodities* muitas vezes ocorre em detrimento da produção voltada ao consumo das populações locais, privilegiando os interesses das grandes indústrias de alimentos, o que tem impacto nas formas de uso da terra, nas condições de vida das populações, muitas vezes caracterizadas pela precariedade da alimentação ou mesmo pela fome. O Percurso discute, por fim, iniciativas de produção de alimentos nos contextos urbanos.

Habilidade da BNCC

• EF09GE13

O Percurso 6 aprofunda os conhecimentos sobre as relações entre produção agropecuária e sociedade urbano-industrial, contribuindo para que os alunos aprimorem a habilidade EF09GE13 ao analisar as desigualdades mundiais de acesso a alimentos e matérias-primas.

Esclareça aos alunos que cereais são espécies vegetais cujos grãos servem de base para a alimentação da população mundial, como trigo, arroz, milho, centeio, entre outros.

A análise dos quadros de principais países exportadores e importadores de *commodities* agropecuárias mobiliza o princípio de ordem do raciocínio geográfico. Questões relativas à insegurança alimentar estimulam o pensamento crítico a respeito de arranjos espaciais globais pertinentes à produção, à distribuição e ao consumo de alimentos.

Durante a leitura dos quadros, se necessário, esclareça aos alunos que a União Europeia é uma organização econômica regional formada, até meados de 2022, por 27 Estados (26 da Europa e Chipre, na Ásia), classificada como união econômica e monetária, que permite o livre trânsito de pessoas e mercadorias.

Atividade complementar

Para facilitar a compreensão dos alunos e resolver possíveis dúvidas de interpretação dos quadros, é possível propor a atividade a seguir. Em um planifório mudo, solicite aos alunos que representem os principais exportadores e importadores de *commodities* agrícolas em 2020, localizando os países dos quadros A e B. Oriente-os a criar uma legenda, inserir título, orientação e fonte. Sugira que analisem o mapa criado, destacando, com base na localização, aquilo que sabem sobre as características físico-naturais e sociais dos países considerados.



Bolsa de mercadorias

Instituição financeira em que são realizadas transações com mercadorias, principalmente produtos primários de grande importância no comércio mundial (café, açúcar, algodão, soja etc.).

Trading company

Do inglês *trade*, negociar, e *company*, empresa; empresa comercial que atua como intermediária entre empresas que vendem e outras que compram.

2 As commodities

O comércio mundial de produtos agropecuários abrange tanto os produtos alimentícios (cereais, frutas, carne, laticínios etc.) como as matérias-primas para a indústria e o setor energético. Essa comercialização acontece principalmente na forma de *commodities*, cujos preços são estabelecidos em escala internacional nas **bolsas de mercadorias**, como as de Chicago e Nova York, nos Estados Unidos, e Londres, no Reino Unido.

A variação dos preços das *commodities* reflete em toda a economia, já que são matérias-primas usadas para a fabricação de diversos produtos. Em caso de elevação, os alimentos ficam mais caros, prejudicando os consumidores – especialmente a população mais pobre, que, em geral, destina grande parte de seu rendimento para a aquisição de alimentos.

O mercado mundial de *commodities* é controlado por um restrito conjunto de **trading companies**, que são, principalmente, transnacionais. Elas têm grande poder, influenciam a formação de preços no mercado internacional, o valor dos fretes marítimos para transportá-las etc. No Brasil, as *tradings* de *commodities* atuam na comercialização de soja, milho, açúcar, café, algodão e outros produtos e, nos últimos anos, têm atuado na aquisição de usinas de açúcar e etanol e no financiamento de sementes, agrotóxicos e fertilizantes para o agronegócio.

Note, nos quadros A e B, quais são os principais exportadores e importadores de *commodities* agropecuárias no mundo segundo a OMC.

Países que são grandes exportadores de produtos agropecuários, mas não se destacam como produtores e exportadores de produtos industrializados, estão mais suscetíveis e vulneráveis à oscilação dos preços das *commodities*. Essa característica se aplica principalmente aos países em desenvolvimento, bem como aos emergentes, que em geral são economias dependentes da produção e da exportação de *commodities*, como é o caso do Brasil.



NAVEGAR É PRECISO

Organização Mundial do Comércio (OMC)

<https://www.wto.org>
Portal da OMC, órgão internacional responsável por criar e fiscalizar regras sobre comércio entre seus países-membros, que possui grande quantidade de informações sobre o comércio mundial em gráficos, tabelas e mapas.

Com base nos quadros A e B, descreva a situação do Brasil em relação ao comércio internacional de *commodities* agropecuárias.

Com base nos quadros A e B, em 2020, o Brasil se destacou como um dos principais produtores mundiais de *commodities* agropecuárias, ocupando a terceira posição na lista dos principais exportadores. Todavia, o país não figurou entre os maiores importadores.

*União Europeia: união econômica e monetária que reunia 27 países da Europa até meados de 2022.

Quadro A. Principais exportadores de <i>commodities</i> agropecuárias – 2020		Quadro B. Principais importadores de <i>commodities</i> agropecuárias – 2020	
Bloco ou país	Valor exportado (em bilhões de dólares)	Bloco ou país	Valor importado (em bilhões de dólares)
União Europeia (UE)*	653	União Europeia (UE)*	597
Estados Unidos	170	China	216
Brasil	93	Estados Unidos	186
China	78	Japão	77
Canadá	70	Reino Unido	71
Indonésia	46	Canadá	41
Tailândia	41	Coreia do Sul	37
México	41	Rússia	30
Índia	39	México	28
Argentina	37	Índia	26

Fonte: elaborados com base em WTO. *World trade statistical review 2021*. Geneva: WTO, 2021. p. 69.

Ao abordar este tópico, mobilize os conhecimentos prévios dos alunos sobre o papel dos países da América Latina como fornecedores de *commodities* no comércio mundial, assunto estudado nos Percursos 19 e 20, da Unidade 5, no livro do 8º ano desta coleção.

■ Commodities agropecuárias, uso da terra e indústria de alimentos

O uso da terra em diversos países é influenciado pelo mercado internacional de *commodities* agropecuárias. Áreas que eram usadas para produção de alimentos tradicionais, visando atender às necessidades de suas populações, foram substituídas pela agricultura comercial, voltada à produção de *commodities* para o mercado externo.

No Brasil, por exemplo, além desse fato, deve-se considerar que a expansão da fronteira agropecuária em direção ao Cerrado e à Floresta Amazônica, nas Grandes Regiões Centro-Oeste e Norte, ocorreu também pela grande procura por essas *commodities* nos mercados interno e externo – soja, algodão, milho, carne etc.

O comércio mundial de *commodities* agropecuárias destina-se, sobretudo, ao abastecimento da indústria de alimentos, e não à venda *in natura*. A indústria as transforma em diversos produtos, os chamados alimentos industrializados – enlatados, empacotados, engarrafados etc. –, que são comercializados junto à crescente população urbana. Daí decorre a importância da agropecuária para a sociedade urbano-industrial.

Nas cidades, então, a obtenção de produtos alimentícios é realizada principalmente por meio de relações comerciais mediadas pelo dinheiro, isto é, os produtos são comprados por quem possui poder de compra; diferentemente, portanto, de relações no campo, onde o produtor pode plantar ou criar animais para o seu próprio sustento e da sua família e comercializar o excedente. O crescimento populacional e a urbanização, por conseguinte, têm exigido aumento da produção agropecuária, que tem ocorrido com apoio do desenvolvimento científico e tecnológico aplicado à produção rural, como estudamos no Percurso anterior.



NO SEU CONTEXTO

Você consome ou usa algum tipo de *commodity* produzida no Brasil?

Em relação ao boxe *No seu contexto*, espera-se que os alunos identifiquem alguns exemplos de *commodities* agrícolas (trigo, soja, milho, açúcar, laranja etc.) e apontem exemplos de produtos que são fabricados a partir delas.

Plantação de soja no município de Chapada dos Guimarães, MT (2022).



MARIO FRIEDLANDER/PULSAR IMAGENS

51

Ainda em relação à destinação das *commodities* agropecuárias, explique que seu uso não se limita à produção dos alimentos industrializados citados para consumo humano, mas também se destinam à fabricação de rações para animais domésticos e, principalmente, de pecuária intensiva, sistema de criação no qual os animais são criados em confinamento (a exemplo das granjas de aves e porcos). Algumas dessas *commodities* também são usadas para a produção de combustíveis, a exemplo do biodiesel produzido com a soja e do etanol fabricado com o milho e a cana-de-açúcar.

O tema da produção de alimentos para a população urbana é propício para estimular reflexões sobre as relações entre campo e cidade. Chame a atenção dos alunos para as complementaridades e articulações estabelecidas entre essas distintas áreas e formas geográficas. Enfatize que não é possível compreender as suas dinâmicas separadamente. Ressalte, por exemplo, que, se por um lado o campo produz alimentos, matérias-primas etc. para a cidade, esta, por sua vez, produz maquinário, pesquisa científica, insumos, entre outros produtos e serviços aplicados no campo. Cidade e campo, portanto, interação de modo incessante, complementar e inseparável.

Converse com os alunos sobre a importância para a saúde da ingestão adequada de calorias e nutrientes. Crianças com desnutrição grave têm o organismo muito debilitado, aumentando os riscos de morte. Doenças comuns, como resfriados ou crises de diarreia, podem levar crianças desnutridas a óbito.

Atividade complementar

Oriente os alunos a consultar o site do Instituto Comida do Amanhã, disponível em: <https://www.comidadoamanha.org/>; acesso em: 26 maio 2022. Organize-os em grupos, peça para que pesquisem vídeos, podcasts, artigos e notícias na biblioteca do site e elaborem uma síntese dos materiais consultados por meio de uma apresentação em sala de aula.

Outra possibilidade consiste em remeter os grupos para uma leitura orientada de uma das publicações desse instituto, em que cada um deles seria responsável por ler, interpretar, sintetizar e posteriormente apresentar partes da publicação. Para esse trabalho, sugerimos a publicação a seguir, na qual são apresentados os principais desafios do sistema alimentar no Brasil, valorizando-se os saberes, a cultura alimentar e receitas saudáveis desenvolvidas no território brasileiro: ROCHA, Mônica Guerra; TÂNGARI, Juliana Medrado; XAVIER, Francine Teixeira (coord.). *Isto não é (apenas) um livro de receitas*: é um jeito de mudar o mundo. 2. ed. Rio de Janeiro: Instituto Comida do Amanhã, UNIRIO, Fundação Heinrich Böll, 2019.

Quadro A. Mundo: número de pessoas desnutridas (em milhões) – 2020*	
Continente ou região	Pessoas desnutridas (milhões)
Ásia	418,0
América Latina	59,7
África	281,6
Oceania	2,7
Total	768,0

*Projeção.

Fonte: elaborado com base em FAO. *The state of food security and nutrition in the world 2021*. Roma: FAO, 2021. p. 12.

Quadro B. Mundo e Brasil: taxas de mortalidade (em %) – 2025-2030*		
	De 0 a 1 ano	De 0 a 5 anos
Mundo	26‰	36‰
Brasil	11‰	13‰

*Projeção.

Fonte: UNITED NATIONS. *World population prospects: the 2019 revision*. Volume I: Comprehensive tables. New York: UN, 2019. p. 218, 223, 229 e 235.

3 Desigualdade mundial de acesso a alimentos

Apesar dos avanços científicos e tecnológicos, a população mundial, em pleno século XXI, ainda sofre com a desigualdade de acesso aos alimentos ou com a insegurança alimentar – situação em que pessoas não têm acesso a alimentos em quantidade e qualidade adequadas, gerando desnutrição e fome.

Segundo a FAO, a produção de alimentos no mundo é suficiente para atender às necessidades de 2500 quilocalorias e 65 gramas de proteínas por dia a toda a população mundial. No entanto, em 2020, cerca de 768 milhões de pessoas, aproximadamente 10% da população mundial, foram dormir todas as noites sem ter ingerido alimentos em quantidade e qualidade suficientes para manter a saúde (consulte o quadro A).

De acordo com o relatório *Níveis e tendências da mortalidade infantil* (2021), publicado pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), no mundo, cerca de 13,7 mil crianças entre 0 e 5 anos de idade morreram, em média, a cada dia de 2020, o que correspondeu a 5 milhões. Observe, no quadro B, as projeções da ONU para as taxas de mortalidade infantil do mundo e do Brasil no período de 2025 a 2030.

A maioria dessas crianças poderia ser salva se elas tivessem as condições mínimas de alimentação adequada e os cuidados médicos e sanitários básicos. As mortes dessas crianças não apontam como causa direta a fome ou a desnutrição, mas sim a desidratação, a tuberculose, a pneumonia, o sarampo, a malária e outras doenças, que, ao se instalarem em organismos debilitados em decorrência da desnutrição, causam óbitos, o que é menos provável em crianças bem alimentadas.



QUEM LÊ VIAJA MAIS

HELENE, Maria Elisa Marcondes; MARCONDES, Beatriz; NUNES, Edelmi.

Fonte: São Paulo: Scipione, 2003.

As autoras abordam desde os mitos criados a respeito da questão da fome até a produção e o consumo de alimentos.

ZIEGLER, Jean.

A fome no mundo explicada ao meu filho. Petrópolis: Vozes, 2002.

Respondendo a perguntas feitas por seu filho indignado com a existência da fome no mundo, o autor aponta as relações com as causas políticas e econômicas.



Crianças iemenitas com quadro de desnutrição são observadas em um centro médico na província de Hodeida, no Iêmen (2021).

KHALED ZIAD/AFP/GETTY IMAGES

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Temas contemporâneos transversais

O debate sobre a fome e a desnutrição no mundo possibilita discutir os temas Saúde, Educação Alimentar e Nutricional, Direitos das Crianças e do Adolescente e Educação em Direitos Humanos.

Interdisciplinaridade

As consequências fisiológicas da fome e da desnutrição podem ser trabalhadas em colaboração com o professor de Ciências.

Para responder à questão do boxe *No seu contexto* sobre as medidas adotadas para evitar o desperdício de alimentos, espera-se que os alunos percebam a importância de se combater essa prática e reflitam que ela está diretamente associada ao problema da insegurança alimentar e da fome no mundo.

■ Causas da insegurança alimentar

Não há apenas uma causa ou fator particular que explique a fome ou a desnutrição no mundo, mas sim um conjunto deles, em que se destacam:

- as guerras e os conflitos internos em países, que inclusive dificultam ou impedem que a ajuda humanitária e alimentos cheguem ao seu destino;
- o desperdício de alimentos, desde o transporte até o consumo pelas famílias, pelos restaurantes, pelas lanchonetes etc., que poderiam alimentar aqueles que não têm possibilidades de adquiri-los;
- as mudanças climáticas que afetam a produção da agropecuária em determinadas áreas, comprometendo o abastecimento de alimentos;
- a substituição de produtos alimentares *in natura* pelos industrializados, que, ao ficarem mais caros, geralmente limitam sua compra pelas pessoas mais pobres;
- a substituição da agricultura de produtores alimentares pela agricultura comercial de exportação, como estudamos anteriormente.

Entretanto, a principal causa da desigualdade de acesso aos alimentos ou recursos alimentares é a **pobreza** em que vivem milhões de pessoas em todo o mundo, tanto nas áreas rurais como nas urbanas.

A existência da fome no mundo, ainda nos dias atuais, é uma situação vergonhosa para toda a humanidade.

4 A agricultura urbana

Há alguns anos vem se tornando comum a prática da agricultura urbana. Com ou sem apoio dos órgãos de administração pública municipais, grupos de pessoas de comunidades urbanas estão se aproveitando de terrenos ociosos ou sem construções para o plantio de frutas e a criação de animais de pequeno porte.

Já implantada em várias cidades do Brasil, essa prática possibilita a ampliação do acesso a alimentos a quem precisa, além de permitir trocas, doações e comercialização. Assim, cumpre não só o objetivo de melhorar a alimentação, como também, no caso da comercialização, de aumentar o rendimento de quem necessita para que possa adquirir produtos de primeira necessidade.



NO SEU CONTEXTO

Que medidas você e sua família costumam adotar para evitar o desperdício de alimentos?

QUEM LÊ VIAJA MAIS

CHADE, Jamil.

O mundo não é plano: a tragédia silenciosa de um bilhão de famintos. São Paulo: Saraiva, 2009. Nesse livro, o autor relata as brutais contradições que envolvem a ocorrência da fome no mundo e suas implicações políticas e comerciais.

NO SEU CONTEXTO

Na localidade onde você mora é praticada a agricultura urbana? Caso não seja, você acha possível introduzi-la?

As respostas às questões do boxe *No seu contexto* sobre a agricultura urbana dependem da localidade onde o aluno mora. Não existindo agricultura urbana na localidade, um modo de introduzi-la é começar pelo aproveitamento de área de terra ociosa na própria escola ou em seu entorno.

Horta comunitária no bairro Jardim Tietê, na cidade de São Paulo, SP (2021).

Competências

O debate sobre os problemas da fome e da desnutrição permite o desenvolvimento da Competência Específica de Ciências Humanas 2: “Analisar o mundo social, cultural e digital e o meio técnico-científico-informacional com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, considerando suas variações de significado no tempo e no espaço, para intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo”. Também mobiliza a Competência Específica de Geografia 5: “Desenvolver e utilizar processos, práticas e procedimentos de investigação para compreender o mundo natural, social, econômico, político e o meio técnico-científico e informacional, avaliar ações e propor perguntas e soluções (inclusive tecnológicas) para questões que requerem conhecimentos científicos da Geografia”.

Atividade complementar

Peça aos alunos que façam uma pesquisa sobre o Bolsa Família, programa social do governo federal, criado em 2003 e substituído pelo “Auxílio Brasil”, em 2021, relacionando-o com a questão da insegurança alimentar no Brasil. Oriente-os a acessar o *site* do Ministério da Cidadania.

Sugerimos contextualizar e discutir com os alunos os efeitos duradouros da pandemia da Covid-19, em 2020 e nos anos seguintes, na insegurança alimentar mundial. Caso avalie oportuno, consulte a publicação: FAO. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021*. Roma: FAO, FIDA, OMS, PMA e Unicef, 2021.

Em 2014 apenas 3,6% dos brasileiros estavam em situação de insegurança alimentar grave, fato que permitiu que o país fosse retirado do chamado “Mapa da Fome” da ONU pela primeira vez na história. Já em 2020 o país voltou para o “Mapa da Fome”. Para abordar esse tema com os alunos, sugerimos trabalhar com eles os textos e informações da publicação a seguir: A FOME é real: cada vez mais brasileiros vivem o risco de não ter o que comer. *Radis*. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, n. 225, jun. 2021.

Respostas

1. Tanto a população rural como a urbana têm necessidade de emprego para garantir o acesso à alimentação adequada contínua. No caso rural, o acesso à terra e o seu aproveitamento para a produção são também fatores fundamentais para assegurá-la.

2. Os alunos poderão argumentar que, por se tratar de uma necessidade humana básica, o direito à alimentação constitui um tema de importância central para os indivíduos e para as sociedades. Por essa razão, devem-se evitar a indiferença e a omissão diante do sofrimento de seres humanos com a falta de alimentos. A ocorrência da fome é vergonhosa, o que torna esse fato uma questão não somente de solidariedade, mas também moral.

3. Depende da localidade ou região em que o aluno mora. Incentive os alunos a se informar sobre algum programa municipal ou regional de combate à fome ou de acesso à alimentação adequada e contínua por meio do fomento ao emprego e do acesso à terra.

Tema contemporâneo transversal

O tema Educação em Direitos Humanos pode ser desenvolvido por meio do texto e das atividades da seção *Cruzando saberes*, ao tratar do direito humano à alimentação adequada.



Cruzando saberes

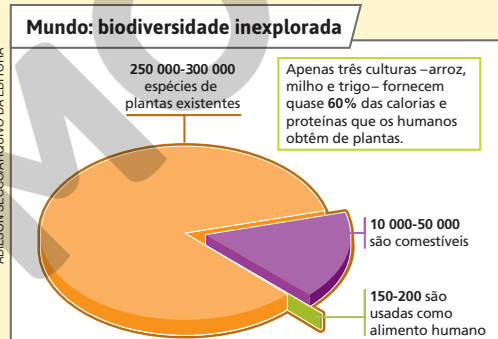
Direito humano à alimentação adequada e soberania alimentar

“O direito humano à alimentação adequada [...] é o direito de todas as pessoas e povos ao acesso físico e econômico, de modo regular, permanente e livre, diretamente ou por meio de compras financiadas, à alimentação suficiente e adequada, em quantidade e qualidade, em conformidade com as tradições culturais, assegurando sua realização física e mental para que obtenham uma vida digna [...]. Esta adequação incorpora aspectos relacionados à: diversidade e adequação nutricional e cultural da dieta, incluindo a promoção do aleitamento materno; necessidade de estar livre de substâncias nocivas; proteção contra a contaminação; informação sobre adequação de dietas e conteúdo nutricional dos alimentos. [...]

Se fizermos uma breve retrospectiva histórica, poderemos perceber que em 1946 o sociólogo Josué de Castro [...] já denunciava que a fome epidêmica e endêmica não era resultado de problemas naturais e climáticos, nem de baixa fertilidade do solo, mas sim, evidenciava um problema de ordem social e política, enraizado na pobreza e na miséria do povo. [...] É, portanto, um problema político, cuja superação, necessariamente, passa pela ação política do Estado no sentido de criar condições de acesso à terra e à renda para a população garantir sua própria alimentação. Por influência dos países centrais, o governo brasileiro e muitos outros governos procuraram responder ao problema levantado com a introdução da chamada ‘Revolução Verde’ [...]. Introduziu-se, assim, um modelo agroexportador centrado nas monoculturas, especialmente da soja, eucalipto, cana-de-açúcar, e nos transgênicos [...].

Essa situação brevemente descrita evidencia que muitos países, regiões e municípios, também dentro do Estado brasileiro, vivem sem soberania alimentar e outros tantos vivem com sua soberania alimentar ameaçada pelos fatores já considerados. Pois, um país ou região somente é soberano quando tem autonomia para decidir, livre de qualquer forma de pressão, sobre sua política econômica, social, ambiental e cultural. [...] Por sua vez, esses meios de subsistência devem fundar-se em bases sustentáveis ambiental, econômica, social e culturalmente.”

CONTI, Irio Luiz. *Segurança alimentar e nutricional: noções básicas*. Passo Fundo: IFIBE, 2009. p. 23-29.



Nas últimas décadas tem havido padronização dos cultivos em todo o mundo, principalmente com a disseminação de variedades adaptadas ao pacote tecnológico da Revolução Verde e pela expansão do plantio de organismos geneticamente modificados (sementes transgênicas). Consequentemente, muitas variedades de sementes locais deixaram de ser plantadas, diminuindo a diversidade de espécies cultivadas. Essa uniformização da produção de alimentos influi na soberania alimentar das populações.

Fonte: FAO. Biodiversity to nurture people. Disponível em: <https://www.fao.org/3/v1430e/v1430E04.htm>. Acesso em: 16 fev. 2022.

Interprete

1. Por que o autor relaciona a alimentação adequada contínua com a garantia de acesso ao emprego e à terra?

Argumente

2. Como você explicaria a importância do direito à alimentação para os indivíduos e para a sociedade?

Contextualize

3. Apesar de a ONU enfatizar o direito à alimentação, você acredita que ele está concretizado na localidade ou região onde você mora?

Considerando a temática abordada na seção, explique aos alunos que um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da ONU, é justamente o ODS2, cujo foco é acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável. Para mais informações acerca das metas relacionadas a este e a outros ODS, você pode acessar o *site* com os indicadores brasileiros para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/>; acesso em: 11 jul. 2022.



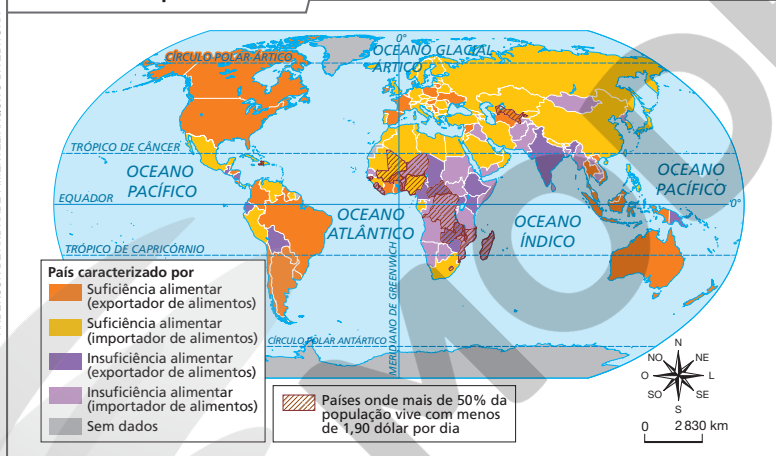
Atividades dos percursos

5 e 6

Registre em seu caderno.

- 1 Explique com suas palavras o que é urbanização.
- 2 Caracterize megacidade e megalópole.
- 3 Aponte a relação entre a modernização das atividades agropecuárias, os avanços científicos e tecnológicos e o desemprego no campo.
- 4 Existe relação entre a importância da agropecuária e o processo de urbanização em curso no mundo? Explique.
- 5 Aponte a relação entre a elevação dos preços das *commodities* agropecuárias, indústria de alimentos e população com baixo rendimento.
- 6 Há relação entre a procura no mercado mundial pelas *commodities* agropecuárias e o uso da terra rural? Explique.
- 7 Explique o que é insegurança alimentar, suas consequências e aponte qual é a sua abrangência entre a população mundial.
- 8 Segundo o Unicef, qual foi, em média, o número diário de mortes de crianças entre 0 e 5 anos de idade em 2020? Como se poderia evitar parte desses óbitos?
- 9 Com auxílio de um planisfério político, interprete o mapa a seguir e responda às questões.

Mundo: fome e pobreza – 2015



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Moderno atlas geográfico*. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2016. p. 25.

- a) Aponte pelo menos quatro países onde mais de 50% da população vivia com menos de 1,90 dólar por dia em 2015.
- b) Qual é a contradição na situação da Índia, da Bolívia e do Equador nessa representação cartográfica?

4. Sim. A agropecuária passou a ter maior importância com a urbanização mundial em curso, pois se tornou necessário produzir alimentos e matérias-primas para atender às necessidades das populações crescentes nas cidades.

5. A elevação dos preços das *commodities* agropecuárias provoca alta dos preços dos produtos alimentares industrializados, prejudicando a população como um todo, mas principalmente os mais pobres, que não possuem meios para dispendir mais dinheiro a fim de adquiri-los.

6. Sim. Muitas áreas rurais que eram destinadas à produção de alimentos tradicionais, que atendiam às necessidades das populações locais, foram substituídas para a produção de *commodities* em razão da procura e do maior preço destas no mercado mundial.

7. É a situação em que pessoas, famílias ou populações não têm acesso adequado (em quantidade e qualidade) a alimentos; e as consequências disso são a desnutrição e a fome. Segundo a ONU, a insegurança alimentar abrangia mais de 768 milhões de pessoas em 2020, o que correspondia a cerca de 10% da população mundial.

8. Cerca de 13,7 mil crianças entre 0 e 5 anos, em média, morreram por dia em 2020, o que correspondeu a 5 milhões naquele ano. As causas foram: desidratação, tuberculose, pneumonia etc. Essas doenças raramente causam óbitos em crianças bem alimentadas.

9. a) Haiti, República Centro-Africana, República Democrática do Congo, Zâmbia, Malawi, Moçambique, Madagascar, Lesoto, Mali, Níger, Nigéria, Benin, Togo, Burquina Fasso, Guiné Bissau, Serra Leoa, Libéria e Uzbequistão.

b) Esses países têm insuficiência alimentar, mas figuram como exportadores de alimentos.

55

Respostas

1. Urbanização é o processo no qual a população urbana cresce em ritmo mais acelerado que a população rural. É um fenômeno demográfico que se caracteriza pela tendência de concentração da população de um país ou região nas cidades.
2. *Megacidade* é aquela com mais de 10 milhões de habitantes, deconsiderando-se sua região metropolitana. *Megalópole* corresponde a grandes aglomerações urbanas formadas por mais de uma metrópole ou megacidade e cujos limites se interpenetram (conurbação).
3. A modernização técnico-científica aplicada à produção no campo reduz significativamente a demanda por mão de obra, provocando o desemprego estrutural no campo.

10. A atividade propicia aos alunos desenvolver a prática de pesquisa voltada a observação, tomada de notas e construção de relatórios. Ao realizar a atividade, espera-se que os alunos compreendam que com a globalização tem ocorrido a difusão de hábitos de consumo ou a padronização deles, principalmente nas cidades. Como exemplo, pode ser citada a padronização do vestuário, de alimentos (*fast-foods*), de bebidas, dos meios de comunicação, destacando o advento das redes sociais, além de outros aspectos culturais facilmente identificáveis, como a música e o cinema.

11. a) A pobreza em que vivem milhões de seres humanos em todo o mundo; o desperdício de alimentos; a prioridade dada à agricultura comercial de exportação em detrimento da agricultura de produtos alimentares etc.

b) Espera-se que os alunos percebam que na sociedade de consumo há muito desperdício de alimentos, que poderiam ser destinados àqueles que precisam.

12. a) Espera-se que os alunos reconheçam que há conjugação de fatores que explicam a existência da fome no mundo: guerras e conflitos internos; desperdício de alimentos etc. Porém, as principais causas são a pobreza e a desigual distribuição mundial da riqueza, decorrentes do modelo econômico implantado, que gera uma sociedade injusta e excludente.

b) A proposta dessa atividade estimula a capacidade de produzir análises. Para isso, os alunos devem discutir a pergunta feita pelo autor sem respondê-la, e formular novas perguntas que ajudem a decompor o problema apresentado em partes menores. Esse é um princípio da resolução de problemas e está atrelado ao pensamento computacional. Em uma segunda etapa, os alunos podem compartilhar as perguntas que criaram com a turma. Esse procedimento também permite que os estudantes tenham contato com diferentes perspectivas de um assunto e ampliem sua visão de mundo.

10 Leia a pergunta a seguir.

É possível identificar hábitos de consumo influenciados pela globalização cultural na localidade em que você vive?

Para responder a essa pergunta, primeiro é preciso desenvolver uma atividade de pesquisa, na qual você deverá observar, tomar notas e construir um relatório com a descrição de aspectos e elementos que ajudam a respondê-la. Reúnam-se em grupo para planejar a realização da pesquisa e sigam as orientações.

- Definam o significado de cultura globalizada. Por meio de que aspectos ela pode ser observada?
- Organizem um roteiro de campo para que vocês observem, na localidade onde vivem, manifestações que podem ser relacionadas à cultura globalizada.
- Use um caderno para tomar notas durante a observação, descrevendo de que modo essas manifestações aparecem. Vocês podem fazer registros fotográficos.
- Por fim, o grupo deverá organizar um relatório com base nas notas descritivas e nas fotografias. As informações apresentadas devem responder à pergunta inicial.

11 Josué de Castro (1908-1973), médico e geógrafo, dedicou sua vida ao estudo da fome e publicou vários livros sobre o tema. Leia o fragmento de texto e, com os conhecimentos que adquiriu, responda às questões.

[“[...] A fome não é um fenômeno natural e sim um produto artificial de conjunturas econômicas defeituosas [...]”

CASTRO, Josué de. *O livro negro da fome*. São Paulo: Brasiliense, 1960. p. 26.

- Cite pelo menos uma conjuntura econômica que explique a existência da fome ou da insegurança alimentar.
- Você observa alguma relação entre ocorrência de fome e sociedade de consumo?

12 No livro *A fome no mundo explicada ao meu filho*, o autor aborda questões relacionadas à existência da fome no mundo. Leia o questionamento a seguir e responda.

[“— Não consigo entender como é possível que, no início do novo milênio e num planeta tão rico, tantos seres humanos continuam morrendo de fome. [...]”

ZIEGLER, Jean. *A fome no mundo explicada ao meu filho*. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 15.

- Como você explicaria essa questão?
- Em dupla, decomponham o questionamento acima em outras cinco questões.

13 Em grupo, procurem se informar sobre as questões a seguir, referentes ao lugar onde vivem.

- Se há pessoas ou famílias em situação de insegurança alimentar.
- Se essas pessoas recebem alguma forma de auxílio por meio de programas do governo, de voluntários etc.
- Você e os membros de seu grupo acreditam que essas iniciativas são suficientes para resolver o problema da insegurança alimentar? Que outras medidas sugerem?

56

13. Depende do lugar onde os alunos vivem. Ao realizar a atividade, espera-se que, nos grupos, os alunos consigam reconhecer que o trabalho dos voluntários é importante e é exemplo de solidariedade humana, pois a fome não pode esperar. No entanto, o problema é estrutural, o Estado e a sociedade deveriam se empenhar em disponibilizar os meios para que milhões de seres humanos saiam da condição de pobreza.

PERCURSO

7

Sociedade urbano-industrial e fontes de energia

Percurso 7

Neste Percurso, os alunos poderão conhecer as principais fontes de energia empregadas na atualidade e as consequências socioambientais desses usos. Dê especial atenção aos processos de formação do carvão mineral e do petróleo. Discuta a participação dos maiores produtores e consumidores da energia produzida por essas fontes. Com relação à energia elétrica, destaque as três formas principais de produção: hidreletricidade, termoeletricidade e eletrônica, além das fontes de energia alternativas.

No decorrer do estudo deste Percurso, tenha em vista abordar características da exploração mineral na América e na África, conteúdos abordados nos Percursos 21 e 31, respectivamente as Unidades 6 e 8, no livro do 8º ano desta coleção.

Habilidade da BNCC

• EF09GE18

O surgimento das sociedades urbano-industriais significou aumento da demanda por energia. Ao longo da história, os seres humanos transformaram as técnicas de obtenção de energia, ampliando seus conhecimentos sobre as possíveis fontes a serem usadas. A abordagem desse assunto possibilita que os alunos compreendam as condições atuais de distintos usos de recursos naturais e fontes de energia, proporcionando o desenvolvimento da habilidade EF09GE18.

1 Da lenha à energia termonuclear e às fontes alternativas de energia

Durante séculos, lenha e carvão vegetal foram as principais fontes de energia empregadas pelos seres humanos. O uso dessas energias no cozimento de alimentos e na geração de calor foi importante para a sobrevivência de populações em todo o mundo.

Nos dias atuais, essas fontes ainda são usadas, mas, com o desenvolvimento industrial, a urbanização e o crescimento populacional, surgiu a necessidade de obter novas fontes de energia: carvão mineral, petróleo, gás natural, hidráulica, termonuclear, entre outras.

Diversas atividades humanas se desenvolveram com a descoberta dessas novas fontes, não somente a indústria, mas também a agropecuária, o comércio, os transportes, os serviços médicos etc.

Contudo, no decorrer dos séculos XIX, XX e XXI, o uso dessas fontes energéticas causou sérios impactos ambientais, incentivando a busca por fontes alternativas de energia.

2 Fontes de energia renováveis e não renováveis

No mundo atual, as principais fontes de energia podem ser classificadas em **renováveis** e **não renováveis**.

As fontes renováveis de energia são aquelas que não se esgotam com o uso: biomassa, hidráulica (da água), eólica (do vento), solar (calor do sol), geotérmica (do interior da Terra) e maremotriz (das ondas do mar, marés ou correntes marítimas). Esse conjunto de fontes de energia é denominado também de **fontes sustentáveis de energia**, pois permitem crescimento e desenvolvimento econômico de modo sustentável, com baixo impacto ao meio ambiente.

Já as fontes não renováveis de energia, como é o caso dos combustíveis fósseis (petróleo, carvão mineral e gás natural), exigem milhões de anos para se formar e esgotam-se.

3 Combustíveis fósseis

Carvão mineral, petróleo e gás natural, que constituem as principais fontes da matriz energética global (como estudaremos no Percurso 8), são causadores de grandes impactos ambientais: efeito estufa, poluição da atmosfera, chuvas ácidas, contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas etc.



QUEM LÊ VIAJA MAIS

FORMAGGIA, Denise M. E.;
MAGOSSI, Luiz Roberto;
BONACELLA, Paulo
Henrique.

Sustentabilidade ambiental: uma questão de consciência.
São Paulo: Moderna, 2015.

O livro destaca o que podemos fazer em nosso cotidiano a fim de contribuir para que o desenvolvimento sustentável se concretize.

BRANCO, Samuel Murgel.

Energia e meio ambiente.
São Paulo: Moderna, 2004.

Aborda os benefícios do desenvolvimento das fontes de energia para a humanidade, bem como os problemas ambientais decorrentes do seu uso, além da necessidade do uso de fontes sustentáveis de energia.

Interdisciplinaridade

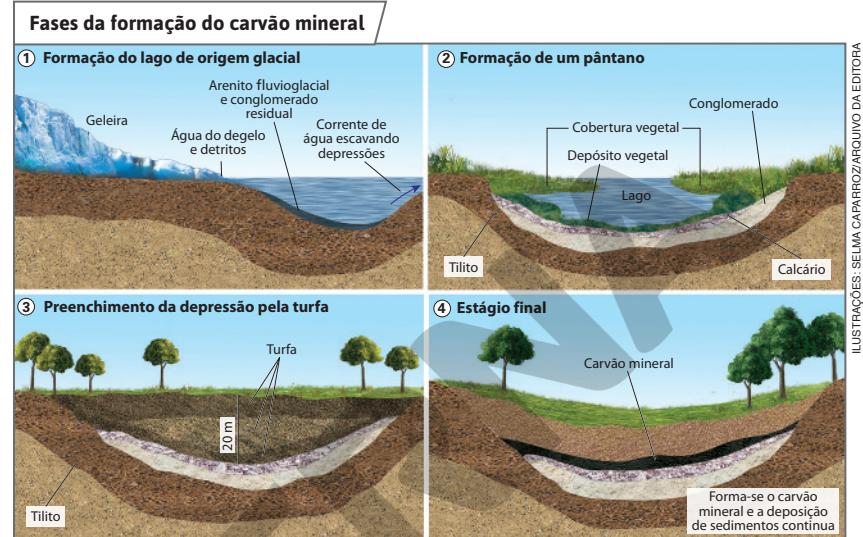
Com o professor de História, sugere-se trabalhar a evolução das principais fontes de energia exploradas pelas sociedades humanas. Destaque os avanços técnicos para obtenção de energia, relacionando-os com as transformações na interação dos seres humanos com a natureza.

Faça a distinção entre carvão vegetal e mineral: enquanto o primeiro é obtido por meio da queima de madeira, o segundo resulta da deposição de restos vegetais em águas rasas, que, com o passar do tempo, sofrem decomposição nas condições exemplificadas nas ilustrações.

Explique aos alunos alguns termos que aparecem nessa representação. *Conglomerado* é um agrupamento de seixos rolados unidos por um cimento, formando um depósito consolidado. *Tilito* é um sedimento de origem glacial constituído de argilas e seixos. *Calcário* é uma rocha sedimentar formada de carbonato de cálcio, muito usado na produção de cimento. *Turfa* é um depósito recente de carvão, formado principalmente em regiões de clima frio.

Carvão mineral

Observe a sequência de ilustrações. No decorrer do tempo geológico, houve momentos em que as águas do mar avançaram sobre os continentes, submergindo porções de áreas florestadas. Os detritos ou sedimentos existentes em suspensão nessas águas foram, pouco a pouco, depositados, recobrendo as florestas inundadas. No decorrer de milhões de anos, a madeira “enterrada” transformou-se em carvão mineral.



Fonte: LEINZ, Viktor; AMARAL, Sérgio E. do. *Geologia geral*. 14. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003. p. 208.

Nota: Ilustrações para fins didáticos; não apresentam a proporcionalidade e a cor exata dos elementos representados. Arenito, tilito e calcário são tipos de rocha sedimentar; turfa é o primeiro estágio da transformação da madeira em carvão mineral.



Extração de carvão mineral próximo à cidade de Brandeburgo, na Alemanha (2022). Repare que a mineração alterou profundamente a paisagem local.

O território brasileiro não apresenta grandes jazidas de carvão mineral. Os principais produtores nacionais são os estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, cuja produção não é suficiente para abastecer as necessidades internas, o que torna o Brasil um importador de carvão mineral. Observe os gráficos A e B.

Gráfico A. Mundo: participação na produção de carvão mineral (em %) – 2020

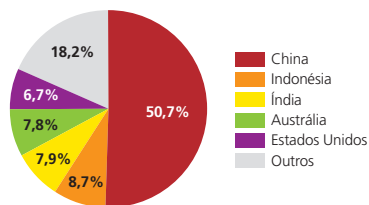
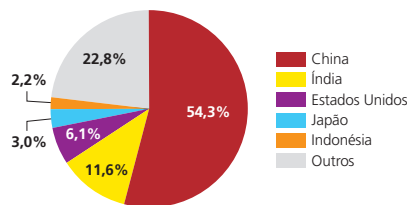


Gráfico B. Mundo: participação no consumo de carvão mineral (em %) – 2020



Fonte: elaborado com base em BP. *Statistical review of world energy 2021*. 70. ed. London: BP, 2021. p. 48-49.

Qual é a participação na produção mundial, em porcentagem, dos cinco maiores produtores de carvão mineral?

De acordo com o gráfico A, os cinco maiores produtores de carvão mineral respondem por 81,8% da produção mundial. Explique aos alunos que, em cada 100 toneladas extraídas de carvão mineral, os cinco maiores produtores são responsáveis por 81,8 toneladas.

Petróleo

A formação geológica do petróleo é semelhante à do carvão mineral: origina-se da transformação do **plâncton** depositado no fundo de oceanos, lagos e lagunas desde remotas eras geológicas.

Não se sabe ao certo quando o ser humano descobriu o petróleo. Sabe-se, no entanto, que o betume (petróleo no estado sólido) já era conhecido do mundo antigo, tendo sido usado como liga na construção da muralha da Babilônia e pelos antigos egípcios em aplicações diversas.

Qual é a participação no consumo mundial, em porcentagem, dos cinco maiores consumidores de carvão mineral?

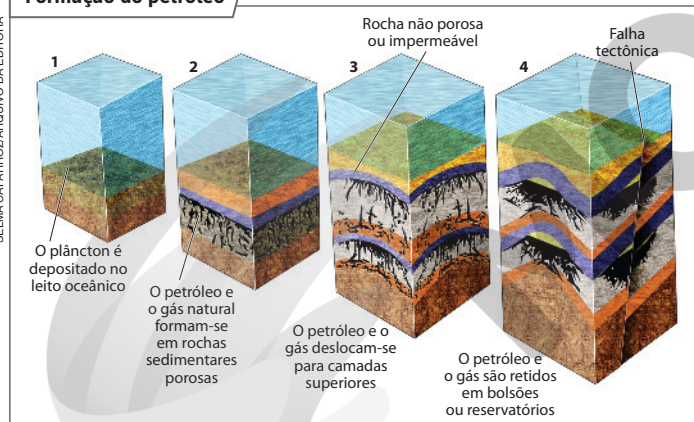


Plâncton

Conjunto de organismos vegetais (fitoplâncton) e animais (zooplâncton), geralmente de dimensões microscópicas, que vivem em meios aquáticos.

De acordo com o gráfico B, os cinco maiores consumidores de carvão mineral respondem por 77,2% do consumo mundial.

Formação do petróleo



Fonte: elaborado com base em FARNDON, John. *Dicionário escolar da Terra*. Porto: Civilização, 1996. p. 168.

Nota: As ilustrações não apresentam a proporcionalidade e a cor exata dos elementos representados.

Se achar interessante, informe aos alunos que o betume é um material rico em compostos de carbono e hidrogênio (hidrocarbonetos) e muito viscoso ou sólido. Esse material é conhecido desde a Antiguidade, admitindo-se que foi empregado na construção dos Jardins Suspensos da Babilônia, no reinado de Nabucodonosor, entre 604 a.C. e 562 a.C.

Atividade complementar

Caso os alunos tenham dificuldades para compreender o esquema de formação do petróleo, oriente-os a descrever oralmente sua formação com base na observação do esquema, anotando em seu caderno as dúvidas que surgirem. Após a leitura do esquema, esclareça as dúvidas e peça aos alunos que façam uma nova leitura, verificando se compreenderam como se forma o petróleo.

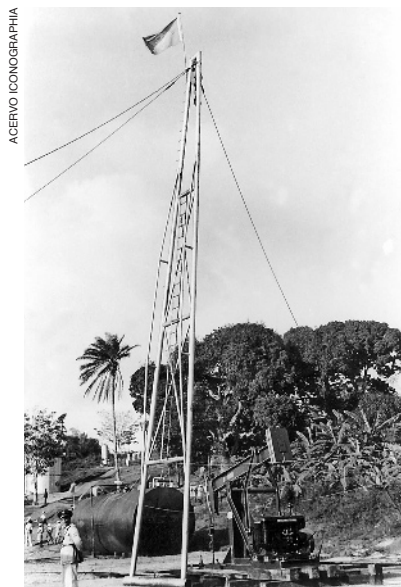
Interdisciplinaridade

É possível desenvolver com o professor de Língua Portuguesa as relações entre a literatura e os esforços para a descoberta de petróleo no Brasil. Para isso, apresente aos alunos o autor Monteiro Lobato. Instigue-os perguntando se conhecem esse importante escritor brasileiro e quais são suas obras. Sugere-se trabalhar o livro *O poço do Visconde*, de 1937, chamando a atenção para os trechos que mencionam a visão do autor sobre o petróleo. Promova leituras coletivas e debates sobre o texto.

Ressalte a importância do petróleo na atualidade, tanto para a produção industrial quanto para os meios de transporte.

Comente com os alunos que Recôncavo Baiano é a denominação dada à região situada ao redor da Baía de Todos-os-Santos e está sob a influência da Região Metropolitana de Salvador (BA).

Se achar oportuno, remeta os alunos ao gráfico "Mundo: matriz energética (em %) – 2020", na página 67, para que observem que o petróleo respondeu pela maior parte da matriz energética mundial: 31,2%, em 2020.



Poço de petróleo em Lobato, BA (1939).

A indústria do petróleo surgiu a partir de 1859, quando, nos Estados Unidos, Edwin Drake perfurou um poço para obter água e atingiu um lençol petrolífero a cerca de 20 metros de profundidade. No fim do século XIX, esse país tornou-se o maior produtor mundial de petróleo e de seus derivados (gasolina, querosene, diesel, óleo lubrificante etc.).

A descoberta de petróleo no território brasileiro ocorreu em 1939, no Recôncavo Baiano, no município de Lobato (foto).

Atualmente, o petróleo e seus derivados são a principal fonte de energia no mundo. O modelo de industrialização adotado no século XX se baseou em seu uso nas cadeias produtivas, como também nos meios de transporte.

A exploração do petróleo criou novas formas no espaço geográfico, alterando a paisagem. As torres de extração, oleodutos, refinarias e plataformas marítimas são o retrato da civilização desenvolvida em torno dessa fonte de energia, da qual a maior expressão é o uso do automóvel movido a derivados do petróleo.

Observe nos gráficos A e B os principais países produtores e consumidores de petróleo do mundo.

Entre os 10 países maiores produtores de petróleo no mundo, qual é a participação, em porcentagem, dos países da América?

De acordo com o gráfico A, a participação dos países da América entre os 10 maiores produtores de

petróleo no mundo corresponde a 27,8%.

Fonte: elaborado com base em BP. *Statistical review of world energy 2021*. 70. ed. London: BP, 2021. p. 19.

Observe os gráficos A e B. Qual era a posição do Brasil em relação à sua participação na produção e no consumo mundial de petróleo em 2020?

De acordo com o gráfico A, em relação à produção, o Brasil foi o 8º maior produtor mundial, atendendo a 3,8% da produção; de acordo com o gráfico B, quanto ao consumo, o país foi o 7º maior consumidor, respondendo por 2,7% do total consumido.

Gráfico A. Mundo: participação na produção de petróleo (em %) – 2020

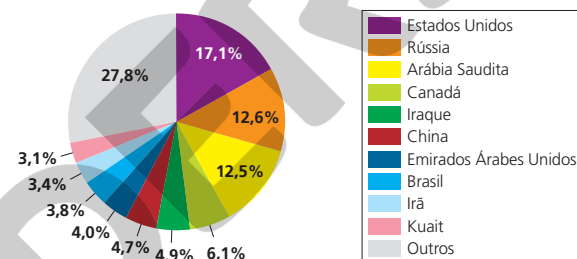
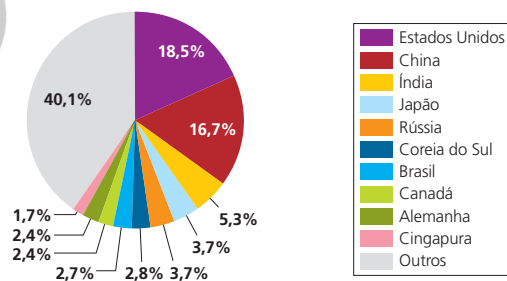


Gráfico B. Mundo: participação no consumo de petróleo (em %) – 2020



Fonte elaborado com base em BP. *Statistical review of world energy 2021*: all data, 1965-2020. Oil: consumption, tonnes (from 1965). Disponível em: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>. Acesso em: 16 fev. 2022.

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

GRÁFICOS: ADILSON SECCO/ARQUIVO DA EDITORA

Se julgar necessário, oriente a leitura dos gráficos. Os alunos devem perceber quais são os maiores produtores e os maiores consumidores de petróleo. Chame a atenção para os Estados Unidos, que são o maior produtor e o maior consumidor de petróleo.

No site da Petrobras (disponível em: <https://petrobras.com.br/pt/>; acesso em: 17 fev. 2022) é possível encontrar informações sobre a produção petrolífera brasileira, vídeos e animações sobre o processo de exploração do petróleo e os tipos de tecnologia aplicados tanto na pesquisa quanto na extração dessa fonte de energia.

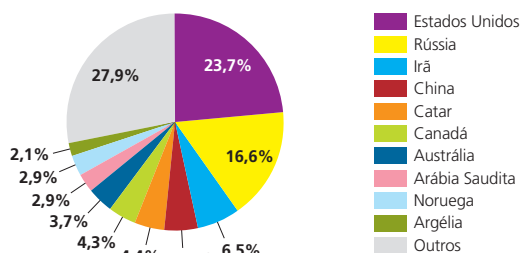
■ Gás natural

O gás natural é outra importante fonte de energia dos séculos XX e XXI. Esse gás pode ser encontrado sozinho ou associado ao petróleo bruto e é usado como fonte de energia em fogões, automóveis, na geração de energia elétrica (usinas termelétricas), em altos-fornos de indústrias e como matéria-prima para a indústria petroquímica.

Para ser usado, o gás natural passa por um processo industrial no qual é separado de outras substâncias. Desse processo obtém-se, principalmente, o metano, gás de alto poder calorífico. O metano é comprimido e transportado por tubulações, chamadas de **gasodutos**.

Estados Unidos e Rússia lideram a lista dos maiores produtores e consumidores de gás natural (observe os gráficos A e B).

Gráfico A. Mundo: participação na produção de gás natural (em %) – 2020

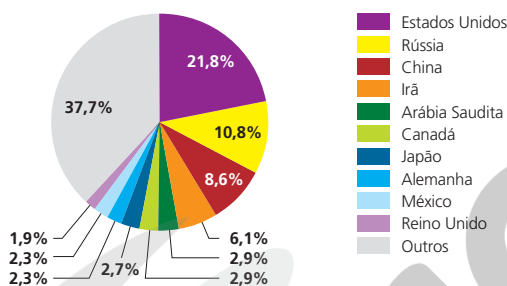


De acordo com o gráfico A, desconsiderando a Rússia, quatro países asiáticos se destacam entre os maiores produtores mundiais de gás natural: Irã, China, Catar e Arábia Saudita.

Entre os maiores produtores de gás natural, desconsiderando a Rússia, quais se localizam na Ásia?

Fonte: elaborado com base em BP. *Statistical review of world energy 2021*. 70. ed. London: BP, 2021. p. 36.

Gráfico B. Mundo: participação no consumo de gás natural (em %) – 2020



Observe os gráficos A e B. Você acha possível a Rússia ser exportadora de gás natural? Explique.

Fonte: elaborado com base em BP. *Statistical review of world energy 2021*. 70. ed. London: BP, 2021. p. 38.

Ao comparar os gráficos A e B, é possível inferir que a Rússia seja exportadora de gás natural, pois o país respondeu por 16,6% do gás natural produzido no mundo em 2020 e consumiu 10,8% desse total; ou seja, produziu mais do que consumiu, o que lhe permitiu exportar.

Comente que novas descobertas de jazidas de gás natural no território brasileiro em áreas do pré-sal, nas bacias sedimentares do Paraná, do Parecis (MT), Sanfranciscana (MG) e outras poderão colocar o país em uma posição de destaque no cenário mundial.

Atividade complementar

Solicite aos alunos que localizem os principais países produtores de gás natural no gráfico A, desta página, e os comparem com o gráfico A, da página anterior. Depois, pergunte: “Os maiores produtores de gás natural também são os maiores produtores de petróleo? Por quê?”. Estimule os alunos a criar hipóteses para justificar suas respostas. As hipóteses levantadas por eles devem considerar os processos de formação do gás natural e do petróleo.

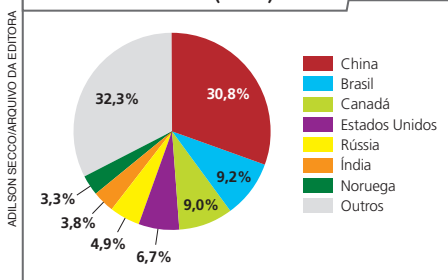
4 Energia elétrica

A descoberta da energia elétrica foi uma verdadeira revolução no modo de vida da população. Atualmente, existem três formas principais de produção de energia elétrica em larga escala: por meio da energia fornecida pela água de rios, a **hidreletricidade**; pela queima de carvão mineral, petróleo, gás natural ou de outros materiais, como o bagaço de cana-de-açúcar, a **termeletricidade**; e pelo aproveitamento da energia contida nos átomos de certos elementos químicos, como o urânio e o plutônio, a **eletronuclear**.

Competência

Grandes obras de infraestrutura têm consequências socioambientais graves. Explore as conexões entre a construção de uma grande usina hidrelétrica, a necessidade de consumo de energia pela sociedade, o deslocamento de populações tradicionais em áreas inundadas por barragens, entre outras. Peça aos alunos que reflitam e se posicionem sobre isso e indiquem possíveis alternativas para que haja produção de energia e, simultaneamente, para que os impactos socioambientais sejam minimizados. Essa discussão remete à Competência Específica de Geografia 5: “Desenvolver e utilizar processos, práticas e procedimentos de investigação para compreender o mundo natural, social, econômico, político e o meio técnico-científico e informacional, avaliar ações e propor perguntas e soluções (inclusive tecnológicas) para questões que requerem conhecimentos científicos da Geografia”.

Mundo: participação no consumo de hidreletricidade (em %) – 2020



Fonte: elaborado com base em BP. *Statistical review of world energy* 2021. 70. ed. London: BP, 2021. p. 53.

Aponte a participação percentual dos países da América entre os cinco maiores consumidores de hidreletricidade em 2020.

De acordo com o gráfico, Brasil, Canadá e Estados Unidos são os países da América que se destacam entre os maiores consumidores de hidreletricidade do mundo, com uma participação de 24,9%.

Vista aérea da hidrelétrica de Três Gargantas, no Rio Yang Tsé-Kiang, na província de Hubei, China (2020).



IMAGINECHINA/AP PHOTO/IMAGEPLUS

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Hidreletricidade

Nas denominadas **usinas hidrelétricas**, instaladas nos desníveis de rios, a força da água gira as turbinas, que acionam os geradores, responsáveis pela produção de energia.

A energia elétrica de fonte hidráulica é chamada de **energia limpa**, pois, além de ser de fonte renovável, não polui o meio ambiente, diferentemente do petróleo, do carvão mineral e do gás natural, considerados altamente poluentes. Entretanto, a instalação de uma usina hidrelétrica causa diversas alterações no meio ambiente: desvio de cursos de rios, inundação de áreas de vegetação, deslocamento de populações ribeirinhas (decorrente do represamento de água pela barragem) e alteração do hábitat de animais, entre outras.

Apenas três países, entre eles o Brasil, produzem e consomem cerca de metade da energia elétrica de fonte hidráulica produzida no mundo.

Termeletricidade

Diferentemente das usinas hidrelétricas, as termelétricas são poluidoras do meio ambiente. Como estudamos, elas produzem eletricidade por meio da queima de petróleo, carvão mineral, gás natural ou biomassa, lançando na atmosfera gases que comprometem a qualidade do ar e contribuem para intensificar o efeito estufa.

A sociedade atual necessita cada vez mais de energia e, por isso, recorre também à produção de termeletricidade. Países que não dispõem de rios com grande potencial hidrelétrico ou que necessitam de quantidades crescentes de energia elétrica fazem uso desse recurso. O Brasil, por exemplo, mantém usinas termelétricas com o objetivo de evitar os chamados “apagões”, ou seja, a falta de energia elétrica ou seu racionamento nos períodos de estiagem, quando diminui o nível de água das barragens das hidrelétricas, comprometendo a geração e o fornecimento de energia elétrica para residências e empresas.

NO SEU CONTEXTO

Todos nós devemos economizar energia elétrica, não somente para reduzir o valor da conta de luz, mas também por outros motivos. Aponte-os.

Em relação ao exercício do boxe *No seu contexto*, espera-se que o aluno relacione que o menor consumo de energia implica menor necessidade de ampliar a produção de energia elétrica, havendo, consequentemente, menor necessidade de que outras áreas sejam alagadas para a construção de hidrelétricas, menor necessidade de instalação de termelétricas e e nucleares, evitando-se assim maiores impactos ambientais e sociais.

62

5 Energia nuclear

Após o lançamento das bombas atômicas, em 1945, sobre as cidades japonesas de Hiroshima e Nagasaki, que levou à rendição do Japão na Segunda Guerra Mundial (1939-1945), sucedeu-se uma corrida armamentista e hoje diversos países dispõem de bombas atômicas. Entretanto, a **energia nuclear** também é usada para fins pacíficos: na produção de energia elétrica (eletronuclear), na medicina e em muitas outras atividades.

O acesso à tecnologia nuclear exige altos investimentos de capital e conhecimento científico. Com receio de que esses conhecimentos tecnológicos levem à construção de bombas atômicas, os países que os possuem não permitem que sejam transferidos para outros.

É importante destacar ainda que a usina eletronuclear e o chamado **lixo atômico** representam ameaças muito sérias à população, caso a usina sofra avarias ou o lixo atômico não seja acondicionado corretamente em depósitos especiais. São exemplos os acidentes com a Usina Eletronuclear de Chernobyl, na Ucrânia, em 1986, e com a central eletronuclear da cidade de Fukushima, no Japão, em 2011, em decorrência de um *tsunami*; ambos causaram mortes e contaminaram pessoas, cidades, animais e alimentos.

Cinco países, em 2020, consumiram mais de 70% da produção mundial de eletricidade de fonte nuclear. No Brasil, há três usinas eletronucleares: Angra I, Angra II e Angra III (esta com previsão para início de operação comercial em janeiro de 2026), localizadas no município de Angra dos Reis, no estado do Rio de Janeiro.



Vista da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto com as usinas eletronucleares de Angra I e II, na Praia de Itaorna, no município de Angra dos Reis, RJ (2019).

Energia nuclear: os cinco maiores consumidores mundiais (em %) – 2020

País	Consumo (%)
Estados Unidos	30,8
China	13,6
França	13,1
Rússia	8,0
Coreia do Sul	5,9
Outros	28,6

Fonte: elaborado com base em BP. *Statistical review of world energy 2021*. 70. ed. London: BP, 2021. p. 52.



Lixo atômico

Resíduo gerado em reatores nucleares em que se processam produtos químicos radioativos.



NAVEGAR É PRECISO

Agência Nacional de Energia Elétrica

<https://www.gov.br/aneel/pt-br>
Saiba mais sobre as fontes de energia elétrica do Brasil por meio de textos, infográficos, vídeos e notícias.

Comente com os alunos o caso da Usina Eletronuclear de Chernobyl, na Ucrânia. Após a explosão do reator na madrugada de 26 de abril de 1986, moradores das cidades ao redor da usina precisaram ser evacuados para outras localidades. O governo criou uma área de exclusão de cerca de 30 quilômetros, onde atualmente as pessoas ainda são proibidas de habitar. Segundo estimativas, elementos da nuvem de poeira radioativa teriam contaminado milhões de hectares na Europa.

Atividade complementar

Com o objetivo de familiarizar os alunos com gráficos, solicite que construam um gráfico com os dados do quadro. Permita que eles escolham o tipo de gráfico e lembre-os de dar um título a ele e de inserir a fonte dos dados.

Interdisciplinaridade

Em parceria com o professor de Ciências, é possível trabalhar com os alunos os usos da energia nuclear na medicina, contribuindo para o desenvolvimento da habilidade EF09CI07 desse componente curricular: “Discutir o papel do avanço tecnológico na aplicação das radiações na medicina diagnóstica (raio X, ultrassom, ressonância nuclear magnética) e no tratamento de doenças (radioterapia, cirurgia óptica a *laser*, infravermelho, ultravioleta etc.)”. Convém ressaltar os lados positivos e negativos do uso da energia nuclear, contrapondo-os.

No Brasil, o “Plano Nacional de Energia 2050”, lançado em 2020, recomenda “o prosseguimento do programa nuclear brasileiro, após Angra III, com uma expansão mínima de 4 GW, podendo alcançar 8 GW até 2030, nas regiões Sudeste e Nordeste, iniciando os estudos de localização destas novas centrais nucleares”. (BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. *Plano Nacional de Energia 2050*. Brasília: EPE, 2020. p. 10).

A seção possibilita aos alunos ter contato com noções gerais de uma prática de pesquisa de revisão bibliográfica. Partindo sempre do conhecimento prévio a respeito de determinado assunto, essa prática possibilita ao pesquisador ampliar seus conhecimentos, uma vez que, ao ser realizada, espera-se ter contato com fontes de atualização que apontam para os mais recentes avanços de uma área de pesquisa.

Tema contemporâneo transversal

O tema Educação Ambiental pode ser explorado abordando-se a importância das fontes sustentáveis de energia. Oriente a pesquisa dos alunos, que poderá ser feita por meio de ferramentas de busca na internet (navegadores, enciclopédias *on-line* etc.), motivando-os a elaborar um relatório estruturado com base nos materiais encontrados. Como sugestão, desenvolva uma *webgincana* (trabalho com pesquisa na *web*, tratado como se fosse uma "caça ao tesouro"), solicitando a pesquisa em grupos, com prazo determinado. Por meio de uma página criada na internet ou mesmo em uma folha, entregue aos alunos orientações, defina as condições, o tempo e a concepção do trabalho. Como em uma gincana, você poderá atribuir pontuação às etapas do projeto, porém esteja sempre atento para que a atividade seja desenvolvida equilibrando-se competição e colaboração, com respeito mútuo e ludicidade. A pesquisa poderá ter textos, registros fotográficos, áudio, vídeo, e é importante que os materiais coletados e organizados sejam apresentados e debatidos com o restante da turma.



Mochila de ferramentas

Aprendendo a fazer uma pesquisa de revisão bibliográfica

Pesquisar é buscar algo desconhecido, explorar o novo para adquirir conhecimento ou aprofundar o que já sabemos. Por exemplo: como poderíamos fazer uma revisão bibliográfica para saber mais sobre as fontes alternativas de energia? Acompanhe os procedimentos indicados a seguir.

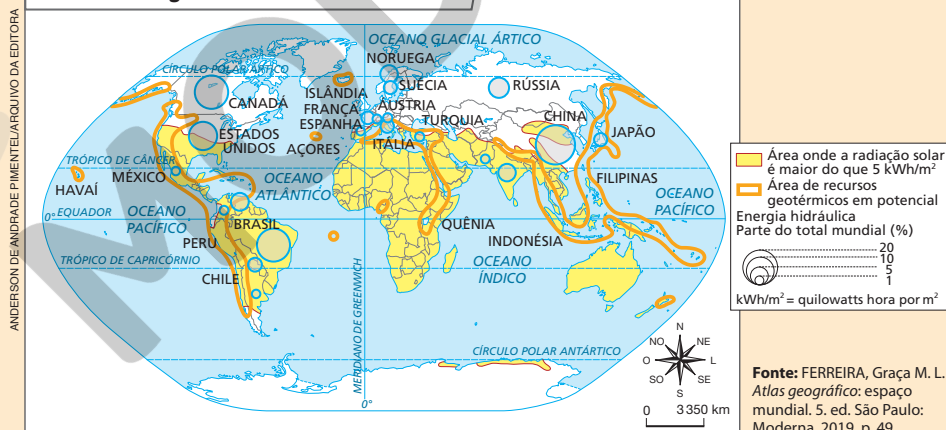
Como fazer

1. Listar os itens que se quer pesquisar. Vamos pesquisar sobre alguma fonte alternativa de energia, como a solar, a hidráulica ou a geotérmica.
2. Escolher um dos itens listados, por exemplo, a energia geotérmica, que é a energia obtida do calor proveniente do interior da Terra.
3. Buscar informações atualizadas nas fontes de pesquisa: bibliotecas, especialistas no assunto, internet, entre outras. No nosso caso, encontramos em um atlas geográfico um mapa das áreas com potencial (capacidade) de produção de energia geotérmica no mundo.
4. Registrar a(s) fonte(s) da pesquisa, ou seja, montar sua referência bibliográfica, que aparecerá no final do trabalho: autor, título, número da edição, localidade e nome da editora, ano da publicação e, finalmente, a(s) página(s). Procurar sempre em mais de uma fonte.
5. Resumir as informações em um texto claro com base na leitura e na interpretação dos dados e das informações.

Agora, interprete o mapa de nossa pesquisa e responda às questões.

1. Em que porção do continente americano se localiza a área com potencial de produção de energia geotérmica?
2. Pesquise em um atlas, livro ou site um mapa da divisão das placas tectônicas. Há alguma coincidência entre as áreas com potencial de produção de energia geotérmica e o limite entre as placas?

Mundo: áreas com potencial ou uso de algumas fontes de energia renovável – 2018



Respostas

1. Predominantemente na porção oeste do continente americano.
2. Sim, as áreas com potencial de produção de energia geotérmica localizam-se justamente nas áreas de contato entre as placas tectônicas, que formam grandes fraturas na crosta terrestre, por onde pode ascender o magma até a superfície da Terra ou ocorrer terremotos. Existe, então, uma estreita relação entre o limite das placas tectônicas e as áreas com potencial de produção de energia geotérmica.

6 Outras fontes renováveis de energia

O desenvolvimento de novas tecnologias tem ampliado as alternativas de geração energética a partir de fontes renováveis e menos poluentes, abrindo novas perspectivas perante as fontes não renováveis, como os combustíveis fósseis (petróleo, gás natural e carvão mineral), que ainda suprem a maior parte do consumo mundial de energia.

Hoje em dia, além da hidreletricidade, que em 2020 foi responsável pela oferta de 16,1% da energia elétrica consumida no mundo, destacam-se também outras fontes renováveis, como a solar, a eólica, a da biomassa, a geotérmica e a maremotriz. Em 2020, essas outras fontes renováveis forneceram 11,7% da energia total consumida no mundo, na forma de eletricidade.

■ Energia solar

A energia obtida por meio da radiação do Sol, além de ser essencial para os seres vivos, é aproveitada para a transformação em energia elétrica e para o aquecimento de água e de ambientes.

A zona intertropical, por ser a mais iluminada e aquecida da Terra, é onde essa fonte pode ser mais bem aproveitada (consulte novamente o mapa da página anterior).

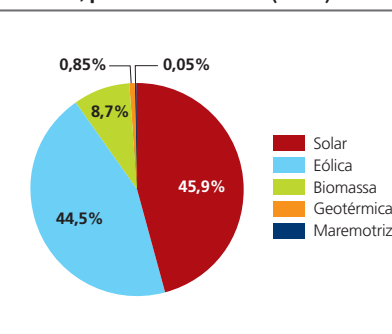
■ Energia eólica

A energia eólica (do vento) é usada há muito tempo pelo ser humano, por exemplo, para movimentar embarcações. Nos parques eólicos, ela é aproveitada para gerar eletricidade. A maioria desses parques está instalada no litoral e até mesmo no mar, onde os ventos sopram com regularidade e intensidade.

Na Dinamarca, país europeu com 5,8 milhões de habitantes, 58% da energia elétrica é obtida dos ventos.



Mundo: capacidade de geração de energia elétrica, por fonte renovável (em %) – 2020*



* Exceto hidrelétrica.

Fonte: elaborado com base em RENEWABLE Energy Policy Network for the 21st Century. *Renewables 2021 global status report*. Paris: REN21 Secretariat, 2021. p. 40.

Que fonte renovável apresentou, em 2020, a maior capacidade instalada de geração de eletricidade no mundo?

Excetuando a fonte hidrelétrica, que em 2020 respondeu por 16,1% da energia elétrica consumida no mundo, de acordo com o gráfico, a energia solar apresentava a maior capacidade de geração de eletricidade, por fonte renovável, no mesmo ano, 45,9%.



NAVEGAR É PRECISO

Fontes de energia renovável

<https://anchor.fm/eesps/episodes/12-Fontes-de-Energia-Renovavel-eoadpb>

Neste *podcast* você encontra mais explicações sobre as fontes renováveis de energia.

Estação híbrida de energia renovável, com painéis de energia solar juntamente com turbinas eólicas, na província de Jeolla do Sul, Coreia do Sul (2020).

65

Com base no gráfico da capacidade de geração de energia elétrica, por fonte renovável (em %), no mundo, em 2020, são apresentadas informações sobre fontes sustentáveis: energia solar, energia eólica, energia de biomassa, energia geotérmica e energia maremotriz.

A fonte de energia sustentável pode ser classificada como limpa e não limpa.

- **Fonte de energia sustentável limpa:** tipo de fonte de energia sustentável que não polui, mas pode causar impactos ao meio ambiente. A hidreletricidade se encaixa nessa categoria, pois a instalação de hidrelétricas causa o alagamento de extensas áreas. As fontes de energia eólica e solar são sustentáveis limpas que provocam impacto ambiental mínimo.
- **Fonte de energia sustentável não limpa:** é a que produz resíduos ou poluição, como a produção energética obtida da madeira proveniente da silvicultura, já que a queima da madeira produz fumaça tóxica e poluente.

Apesar de a maior parte do território brasileiro estar situada na zona tropical, a energia solar ainda é pouco explorada no Brasil. Os países com maior capacidade de geração de energia solar instalada no mundo são, respectivamente, Alemanha, China, Japão, Itália e Estados Unidos, todos fora da zona tropical. Esses países respondem por cerca de 70% da produção mundial.

Atividades complementares

Em aula, conscientize os alunos sobre a importância da obtenção de fontes alternativas de geração de energia, ponderando as implicações da atual matriz energética brasileira. Em seguida, peça que se organizem em grupos de até cinco pessoas. Cada grupo deverá pesquisar sobre as vantagens e as desvantagens de cada fonte de energia sustentável, informando se elas existem na unidade da federação onde moram. Em seguida, promova uma discussão sobre os prós e os contras de cada uma dessas fontes de energia.

Oriente os alunos a realizar uma pesquisa sobre a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, no estado do Pará. Eles deverão se informar

sobre os impactos ambientais e sociais da obra, os problemas para a sua construção e a capacidade de geração de energia. Depois de realizada a pesquisa, podem debater sobre os benefícios e os prejuízos envolvidos.

Para realização das pesquisas sugeridas, indique aos alunos que sigam as orientações descritas na seção *Mochila de ferramentas*, da página 64. Especialmente ao desenvolverem as etapas de busca por informações em diferentes fontes de pesquisa, bem como o registro correto dessas fontes, espera-se que os alunos experienciem algumas noções introdutórias acerca da realização de uma revisão bibliográfica.

Atividade complementar

Tomando como exemplo a produção de cana-de-açúcar no Brasil, a de milho nos Estados Unidos e a de mamona na África destinadas à indústria energética, proponha uma discussão sobre o avanço da ocupação de terras agricultáveis para fins não alimentares. Conversem sobre o uso das terras para a geração de energia e para a produção de alimentos. Com base na discussão realizada, pergunte aos alunos: a) O que são fontes sustentáveis de energia? b) Qual é a fonte de energia sustentável mais usada no Brasil? c) Por que os países situados nas zonas intertropicais têm grande potencial de geração de energia solar?

Respostas: a) São formas de energia produzidas sem o comprometimento do recurso natural usado; b) A fonte de energia sustentável mais usada no Brasil é a hidrelétrica; c) Os países situados nas zonas intertropicais recebem muitas horas de insolação diária e, assim, apresentam grande potencial de geração de energia solar.



QUEM LÊ VIAJA MAIS

TUNDISI, Helena da Silva Freire.

Usos de energia: alternativas para o século XXI. 16. ed. São Paulo: Atual, 2013.

De maneira abrangente, aborda as várias fontes de energia, como a solar, a da biomassa, a eólica, a geotérmica, a das marés, entre outras.

MAFICOS AMENIDIPULSAR IMAGENS



Instalações de usina termelétrica que usa resíduos de madeira para produzir eletricidade, no município de Itacoatiara, AM (2019).

■ Energia da biomassa

A energia de biomassa é obtida da queima de matérias-primas orgânicas de origem animal ou vegetal, podendo gerar calor, energia elétrica e mecânica. A **biomassa** pode ser classificada segundo sua origem: florestal, onde a principal fonte de energia é a lenha; agrícola (soja, arroz, cana-de-açúcar, milho e outros); e resíduos urbanos e industriais, sólidos ou líquidos, encontrados nos aterros sanitários e em outros meios.

No Brasil, por exemplo, existem usinas que produzem biocombustíveis, como o etanol da cana-de-açúcar. O país é o segundo maior produtor mundial nesse setor graças ao desenvolvimento de tecnologias de cultivo de espécies de cana-de-açúcar mais produtivas e resistentes a doenças. Nessas usinas também foi desenvolvida a tecnologia do uso energético da palha e do bagaço da cana-de-açúcar – resíduos da produção de açúcar e de etanol antes não aproveitados e que eram deixados no campo após sua colheita (palhada) ou separados do caldo na operação de moagem dos colmos de cana (bagaço) –, obtendo-se energia por meio da queima dessas biomassas em usinas termelétricas. Isso contribui para muitas usinas serem autossuficientes na produção de eletricidade e, em alguns casos, exportarem para o setor elétrico o excedente energético que geram desses recursos biológicos renováveis.

■ Energia geotérmica

A energia obtida do calor proveniente do interior da Terra aquece a água contida em reservatórios subterrâneos. Essa água aquecida, no estado líquido ou na forma de vapor, é direcionada até a superfície por extensos tubos e conduzida para uma central elétrica.

Na Islândia, país insular localizado entre a Europa e a Groenlândia, 60% do aquecimento das residências e 30% da energia elétrica provêm dessa fonte.

Estação de energia geotérmica em Hellisheidi, na Islândia (2021).



ARNALDUR HALLDOFFSSON/ELONBERG/GETTY IMAGES



Maré

Efeito relacionado à ação da força gravitacional do Sol e da Lua sobre a Terra, que, combinada com o movimento de rotação do nosso planeta, altera o nível dos oceanos provocando duas altas e duas baixas diariamente.

■ Energia maremotriz

A energia do movimento de massas de água do mar (ondas, **marés** e correntes) pode ser transformada em eletricidade. O aproveitamento desse tipo de energia ainda é reduzido e seu fornecimento está voltado, em grande parte, para o funcionamento de torres de faróis junto à costa marítima.

66

O Brasil possui um projeto de produção de energia maremotriz no litoral de São Luís do Maranhão (MA), área com maré de grande amplitude. Chamado de projeto da Barragem do Bacanga, foi idealizado ainda na década de 1970, numa época em que a urbanização era incipiente no local. Os estudos seguem em ritmo lento e não há previsão de início das obras da usina. A primeira usina maremotriz do mundo, situada na França, é o modelo de inspiração do projeto brasileiro.

PERCURSO

8

Sociedade urbano-industrial, matriz energética e matérias-primas

1 Matriz energética mundial

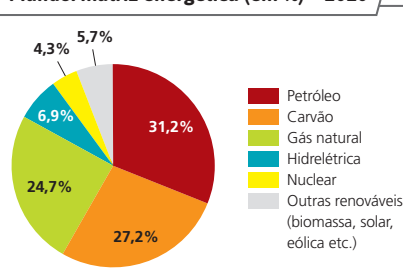
O conjunto de fontes de energia disponíveis em um país compõe sua **matriz energética**, que, uma vez transformada, é distribuída e usada pela população e pelo sistema produtivo.

Na matriz energética mundial predominam os combustíveis fósseis (observe o gráfico).

Entretanto, diante do quadro mundial de poluição ambiental causada pelos combustíveis fósseis e suas consequências, a busca por fontes alternativas de energia se intensificou. Há uma tendência de diminuição do uso de combustíveis fósseis, a serem substituídos de forma parcial por fontes alternativas. Contribui para isso o barateamento para a implantação delas, principalmente das fontes eólica e solar.

Prevê-se que até a metade do século XXI haverá alterações significativas na matriz energética mundial. As fontes solar e eólica deverão se expandir em relação às demais, sobretudo nos países desenvolvidos e emergentes, que são os maiores consumidores de energia.

Mundo: matriz energética (em %) – 2020



Fonte: elaborado com base em BP. *Statistical review of world energy 2021*. 70. ed. London: BP, 2021. p. 12.

Aponte o percentual da matriz energética mundial que corresponde aos combustíveis fósseis em 2020.

De acordo com o gráfico, os combustíveis fósseis representam 83,1% da matriz energética mundial.



Em 2021, o Brasil se tornou o 6º país do mundo em capacidade instalada de geração de eletricidade por usinas eólicas. Na foto, trecho do Parque Eólico Icaraizinho, no município de Amontada, CE (2020).



NAVEGAR É PRECISO

WWF Brasil – Jogo: Casa eficiente

<https://www.wwf.org.br/>
Nesse site, você pode acessar o jogo cujo desafio é encontrar maneiras de diminuir o desperdício de água e energia em uma casa, identificando os hábitos não adequados a esse fim. Basta digitar “casa eficiente” no campo de busca do site, localizar o jogo e se divertir.

Percurso 8

Este Percurso aborda a matriz energética mundial, a importância da pesquisa e da tecnologia para inovações na produção de energia e o aumento da demanda por recursos naturais e matérias-primas naturais e transformadas.

Sempre que possível, na abordagem dos assuntos estudados, sugerimos trabalhar de modo interdisciplinar com o professor de Ciências.

Habilidades da BNCC

- EF09GE15
- EF09GE18

O Percurso 8 aprofunda conhecimentos sobre as principais fontes de energia usadas no mundo. Relaciona a existência de cadeias industriais e de inovação com a demanda por mais recursos naturais e matérias-primas na produção. Destaca também a importância dos investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento que podem contribuir para a descoberta de novas fontes de energia ou de novas formas de produzir, mais sustentáveis do ponto de vista socioambiental.

O mapa temático da atividade 7, na página 71, possibilita discutir com os alunos as variadas formas de representação da superfície terrestre usando diferentes projeções cartográficas. Além de abordar as informações contidas no mapa, sugira aos alunos que o comparem com o planisfério, na página 69, e descrevam as diferenças entre as duas projeções.

Ao trabalhar o texto com os alunos, reforce a diferença entre *matéria-prima* e *recurso natural*. Antes de dar continuidade aos estudos, verifique se eles apreenderam corretamente esses conceitos.

Reforce a importância do consumo consciente de produtos a fim de evitar o desperdício de matérias-primas e o esgotamento dos recursos naturais. Comente que é essencial alterar o consumo exacerbado de matérias-primas, pois não é justo que os lucros desse modelo de consumo fiquem concentrados em poucos países e os prejuízos ambientais e sociais sejam distribuídos entre todos.

Atividade complementar

Ao diferenciar as matérias-primas naturais das transformadas, convém destacar a sofisticação dos objetos técnicos criados e usados pelos seres humanos. Se possível, aponte exemplos de objetos usados cotidianamente, solicitando aos alunos que indiquem sua função no dia a dia e o material de que são feitos. Eles devem categorizar os objetos em duas listas: uma com aqueles feitos com matérias-primas naturais, outra com aqueles feitos com matérias-primas transformadas.

2 Matérias-primas e recursos naturais

Existe diferença entre os conceitos de matéria-prima e de recurso natural. **Matéria-prima** é a substância com a qual se fabrica algum produto. Pode ser de origem vegetal (a exemplo do cacau, matéria-prima do chocolate), animal (caso do couro, usado na fabricação de sapatos, bolsas etc.) ou mineral (por exemplo, a bauxita, da qual é extraído o alumínio). Além das **matérias-primas naturais**, existem as **transformadas**, que são usadas não mais em seu estado natural, mas já industrializadas

ou modificadas. É o caso do papel (matéria-prima transformada), obtido da celulose (matéria-prima natural), no qual este livro foi impresso.

O minério de ferro, por exemplo, é apenas um recurso natural. Uma vez extraído de jazidas no subsolo, torna-se uma matéria-prima natural para produzir o ferro. Por sua vez, o ferro é uma matéria-prima transformada para a fabricação do aço, e este, finalmente, é transformado para a fabricação de automóveis, caminhões, entre outras aplicações.



Extração de minério de cobre próximo a Marabá, PA (2020). Enquanto não é extraído de uma jazida, o minério de cobre é apenas um recurso natural. Após extraído, torna-se matéria-prima natural para a produção de cobre. E este, por sua vez, é uma matéria-prima transformada para a fabricação de fios de eletricidade, de encanamentos, de utensílios de cozinha, além de várias ligas metálicas (bronze, latão etc.).

Consumo de matérias-primas

Segundo relatório do Painel Internacional de Recursos (IRP, sigla em inglês de um órgão da ONU), desde os anos 1970 a extração de matérias-primas vem aumentando de forma alarmante. Enquanto em 1970 a quantidade de matérias-primas extraídas alcançou 22 bilhões de toneladas, em 2010 chegou a 70 bilhões de toneladas e em 2050, quando a população mundial deverá atingir mais de 9 bilhões de habitantes, estima-se que serão necessários mais de 180 bilhões de toneladas de matérias-primas anualmente.

O crescimento populacional, o modo de vida com base na sociedade de consumo – ou do desperdício – e a urbanização crescente exigem a extração de quantidades cada vez maiores de matérias-primas naturais e transformadas.

Ainda segundo o IRP, os países desenvolvidos consomem, em média, dez vezes mais recursos que os países menos desenvolvidos. Do consumo total de petróleo no mundo, em 2020, os Estados Unidos, a China, a Europa e o Japão responderam por 54%.

O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma) alerta que esse crescente consumo de matérias-primas deverá agravar os impactos ambientais e provocar o esgotamento de vários recursos naturais.

Diante desse cenário, vê-se a necessidade de repensar o modo de vida vigente com base na sociedade de consumo, além da necessidade de implantar um vasto programa mundial de reciclagem de matérias-primas, de ampliar o uso de fontes alternativas de energia, processo que se encontra em curso, e de adotar princípios do desenvolvimento ecologicamente sustentável.

Competência

O conteúdo tratado nesta página mobiliza a Competência Específica de Geografia 2: “Estabelecer conexões entre diferentes temas do conhecimento geográfico, reconhecendo a importância dos objetos técnicos para a compreensão das formas como os seres humanos fazem uso dos recursos da natureza ao longo da história”.

3 Cadeias de inovação: recursos naturais e matérias-primas

As cadeias de inovação estão relacionadas à economia do conhecimento, em que o conhecimento científico e tecnológico é o grande propulsor da economia. Essas cadeias são desenvolvidas em etapas. Primeiramente, é preciso ter um projeto do que se pretende desenvolver. Em seguida, deve-se avaliar a viabilidade tecnológica; se constatada, elabora-se um protótipo (primeiro modelo). Depois, se aprovado, parte-se para o planejamento de sua produção. E, finalmente, a comercialização, que também envolve várias etapas. Mas, para percorrer todas essas etapas, são necessários investimentos em **Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)**. Observe o mapa.

Desde os anos 1970, com a Revolução Técnico-Científico-Informacional, as inovações tecnológicas foram transformadas em bens de produção e de consumo e passaram a receber vultosos investimentos tanto de corporações privadas como de instituições públicas de ensino e pesquisa. A informática, a robótica, a biotecnologia e as telecomunicações são exemplos dessas inovações, hoje aplicadas em diversos setores da economia, elevando a produção e a produtividade.

A disseminação, em todo o mundo, mas principalmente nos países desenvolvidos, de centros de pesquisas denominados tecnopolos é um fator determinante para impulsionar o desenvolvimento econômico e social de um país, exigindo mão de obra diferenciada, representada por cientistas e técnicos altamente qualificados.

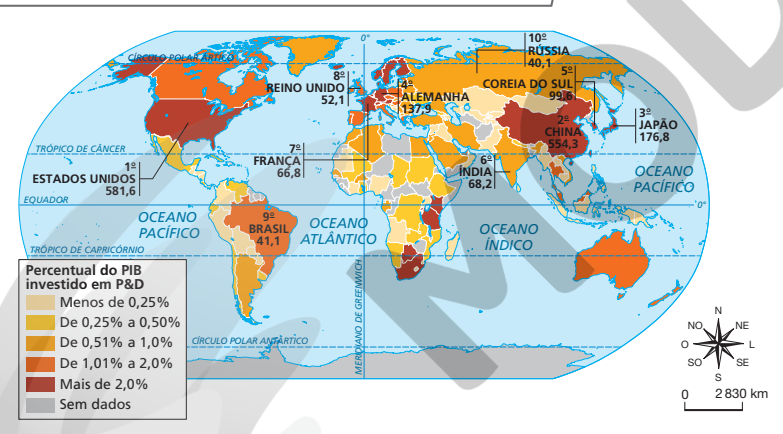
Atualmente, para se manter viáveis, as cadeias de inovação devem buscar a diminuição do consumo de matérias-primas, evitando o risco de esgotamento dos recursos naturais.

Propicie um momento de conversa para discutir com os alunos como os investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) podem contribuir para transformar a matriz energética brasileira e mundial.

Reprodução proibida. Art. 184 de Código Penal e Lei 5.610 de 19 de fevereiro de 1993.

ANDERSON DE ANDRADE PIMENTEL/ARQUIVO DA EDITORA

Mundo: investimento em P&D (em % do PIB) e os dez países que mais investem (em bilhões de dólares) – 2018



Qual foi o país que mais investiu em P&D em valor absoluto em 2018?

De acordo com o mapa, em 2018, o país que mais investiu em P&D em valor absoluto foram os Estados Unidos (581,6 bilhões de dólares).

Fontes: UNESCO. *Global Investments in R&D 2020*. p. 2-3. Disponível em: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/fs59-global-investments-rd-2020-en.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2022.

Interdisciplinaridade

Com o professor de Ciências, aborde fontes alternativas e sustentáveis de energia. Debata ações coletivas para otimizar o uso de energia elétrica em sua escola e/ou comunidade, com base na seleção de equipamentos segundo critérios de sustentabilidade (consumo de energia e eficiência energética) e hábitos de consumo responsáveis. Discuta e avalie a geração de energia elétrica em diferentes tipos de usina (termelétricas, hidrelétricas, eletronucleares etc.), suas semelhanças e diferenças, seus impactos socioambientais e como essa energia é usada no dia a dia do aluno (no município, na comunidade, na casa e na escola).

Respostas

1. A atividade favorece a leitura inferencial, convidando o aluno a construir significados a partir de informações implícitas no texto. Espera-se que ele perceba que as metas de redução das emissões, a melhoria da competitividade da energia eólica e solar e a alta nos preços dos combustíveis fósseis impulsionam o crescimento dessas fontes energéticas.

2. Resposta pessoal. Espera-se que o aluno relate sobre a implementação (ou não) das fontes de energia eólica e solar em empresas e domicílios da localidade onde vive de maneira crescente nos últimos anos.

3. A capacidade de argumentação deve estar atrelada à habilidade de reunir evidências que possam dar sustentação a uma tese; nesta proposta os alunos devem argumentar as vantagens do uso das energias eólica e solar, com base em informações verídicas. A energia eólica provém de fonte alternativa e sustentável (ventos) com poucos impactos ambientais (fonte limpa). Além do mais, o vento é um recurso natural renovável. A energia solar, obtida por meio da radiação do Sol, pode ser transformada em energia elétrica e para o aquecimento de água e ambientes, sendo também uma fonte limpa de energia.



Cruzando saberes

Fontes de energia eólica e solar em expansão

“[...] As adições anuais à capacidade global de eletricidade renovável devem atingir, em média, cerca de 305 GW por ano entre 2021 e 2026 na previsão da Agência Internacional de Energia (IEA, em inglês). O que implica uma aceleração de quase 60% em relação à expansão das energias renováveis nos últimos cinco anos.

Segundo a agência, o apoio contínuo à política em mais de 130 países, as metas de emissões líquidas zero de nações que respondem por quase 90% do PIB global e a melhoria da competitividade da energia eólica e solar fotovoltaica estão impulsionando essa expansão.

Mas alerta para incertezas políticas e de implementação que podem atrasar o avanço.

Na avaliação da IEA, os aumentos atuais nos preços das commodities pressionaram os custos de investimento, enquanto a disponibilidade de matérias-primas e o aumento dos preços da eletricidade em alguns mercados representam desafios adicionais para os fabricantes de energia eólica e solar fotovoltaica no curto prazo.

‘No entanto, espera-se que o impacto dos preços voláteis das commodities e dos transportes sobre a demanda seja limitado, uma vez que os altos preços dos combustíveis fósseis melhoram ainda mais a competitividade da energia eólica e solar fotovoltaica’, diz o relatório.

Globalmente, a previsão é de expansão da capacidade renovável em mais de 1800 GW em 2026, sendo responsável por quase 95% do aumento na capacidade total de energia em todo o mundo.

A China continua sendo a líder, respondendo por 43% do crescimento global, seguida pela Europa, Estados Unidos e Índia. Esses quatro mercados sozinhos fornecem quase 80% da expansão da capacidade renovável em todo o mundo.

Na América Latina, os leilões competitivos retomados após os atrasos devido à crise da [pandemia da] Covid-19 continuam sendo um fator chave para o desenvolvimento de energia eólica e solar fotovoltaica em escala, avalia a agência.

Além disso, a implantação de esquemas de política externa por meio de contratos bilaterais

está aumentando na região, especialmente no Brasil e no Chile, levando a revisões em alta para renováveis intermitentes.”

MACHADO, Nayara. Eólica tem expansão recorde no Brasil em 2021. Agência epbr, Newsletter, Diálogos de transição, 6 dez. 2021. Disponível em: <https://epbr.com.br/eolica-tem-recorde-de-expansao-no-brasil-em-2021/>. Acesso em: 17 fev. 2022.



GW

Sigla de gigawatt, unidade de potência que equivale a 1 bilhão de watts.

Fotovoltaico

Que produz corrente elétrica quando iluminado.

Volátil

Inconstante.



Energia solar captada por painéis fotovoltaicos na província de Sichuan, na China (2022).

Interprete

1. Aponte dois fatores que, segundo o texto, impulsionam o crescimento das fontes de energia eólica e solar no mundo.

Contextualize

2. Pesquise, na localidade onde você vive, sobre a implantação dessas fontes de energia nos últimos anos.

Argumente

3. Se você tivesse que explicar a alguém as vantagens da geração de energia por meio das fontes eólica e solar, quais argumentos usaria?

Temas contemporâneos transversais

Os temas Educação Ambiental e Ciência e Tecnologia podem ser trabalhados com o apoio do texto e das atividades da seção *Cruzando saberes*. Explique aos alunos que a economia de energia gera benefícios para o meio ambiente e estimule-os a pesquisar sobre mudanças de hábitos individuais e coletivos que contribuam para o consumo consciente de energia.



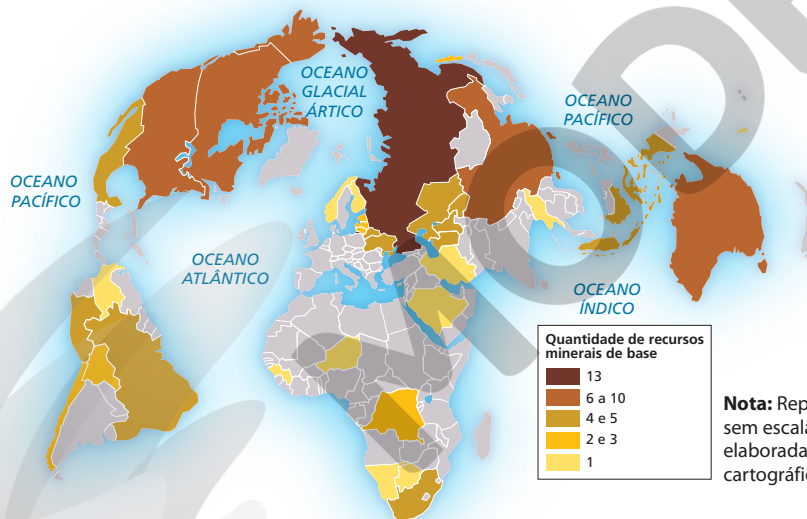
Atividades dos percursos

7 e 8

Registre em seu caderno.

- 1 Por qual razão o petróleo, o carvão mineral e o gás natural são chamados de recursos naturais não renováveis?
- 2 Cite três fontes sustentáveis de energia e explique por que elas recebem essa denominação.
- 3 Apesar de a energia elétrica produzida por fonte hidráulica ser considerada “energia limpa”, ela causa impactos socioambientais. Aponte alguns deles.
- 4 Ao interpretar os gráficos e os quadros ao longo dos Percursos 7 e 8, constatamos que o consumo de energia, de modo geral, é bastante desigual no mundo. Explique essa desigualdade.
- 5 Qual é a importância dos investimentos em P&D para as cadeias de inovação?
- 6 Aponte a relação entre os conceitos de recurso natural e matéria-prima.
- 7 No mapa a seguir estão representados os países detentores das mais importantes reservas conhecidas de recursos minerais de base, ou seja, aqueles dos quais são obtidas matérias-primas essenciais para o desenvolvimento econômico. São, no total, 18: carvão mineral, petróleo, bauxita, antimônio, cobalto, cobre, estanho, ferro, manganês, níquel, platina, chumbo, tungstênio, urânio, zinco, ouro, prata e diamante. Com o auxílio de um planisfério político, responda às questões da página seguinte.

Mundo: países detentores das mais importantes reservas conhecidas de recursos minerais de base



Fonte: BONIFACE, Pascal (dir.). *Atlas des relations internationales*. Paris: Hatier, 2013, p. 47.

ANDERSON DE ANDRADE PIMENTEL/ARQUIVO DA EDITORA

71

Respostas

1. Porque, uma vez consumidos, demoram milhões de anos para se formarem novamente, ou seja, não se renovam em curto período de tempo ou se esgotam.

2. Hidráulica, solar, eólica, biomassa, maremotriz e geotérmica são fontes que não poluem ou pouco poluem o ambiente, são renováveis e, portanto, sustentáveis, já que permitem crescimento e desenvolvimento econômico com mínimo impacto ao meio ambiente, garantindo um mundo melhor às gerações futuras.

3. Inundação de vastas áreas, com submersão de vegetação, expulsão de populações locais, desvios de curso de rios e alteração do hábitat de animais, entre outros impactos socioambientais.

4. Os dados dos gráficos e quadros, apresentados ao longo dos Percursos 7 e 8, permitem que notemos uma grande desigualdade no consumo de energia no mundo. Para complementá-los, informamos que, em 2020, China, Estados Unidos e os países da Europa foram os maiores consumidores, respondendo, conjuntamente, por mais da metade do consumo mundial de energia (53%). Na África, o consumo foi de cerca de 6%; na América Latina, quase 6%; e, no restante do mundo (Ásia, Oceania, Oriente Médio e Canadá), cerca de 35%. O consumo desigual de energia expressa as desigualdades socioeconômicas entre os países e as áreas geográficas.

5. Os investimentos em P&D são fundamentais para o fomento das cadeias de inovação, que se desenvolvem a partir dos avanços do conhecimento científico e tecnológico.

6. O recurso natural é a riqueza existente na Terra, enquanto que matéria-prima é a substância principal com que se fabrica um produto. Por exemplo, o minério de ferro no subsolo é apenas um recurso natural, mas, uma vez explorado, torna-se matéria-prima natural para produzir o ferro. Já o ferro é matéria-prima transformada para a fabricação do aço, que também é matéria-prima transformada na fabricação de automóveis, na construção de pontes etc.

7. a) Rússia, que possui 13 do total de 18.

b) No grupo que possui entre 4 e 5 recursos minerais de base ou essenciais.

c) São países que possuem entre 6 e 10 reservas conhecidas de recursos minerais de base para suprir as necessidades de suas indústrias.

8. No Brasil, a oferta de energia renovável é maior em comparação com a média mundial, considerando-se que 48,4% dela é de fonte renovável e 51,6%, de não renovável. No mundo, a oferta de energia de fonte renovável é de apenas 14,9%, e de não renovável é de 85,1%. Convém enfatizar os impactos negativos do uso de fontes de energia não renováveis para o meio ambiente.

9. Predominam as renováveis, ou seja, a hidrelétrica, a biomassa, a eólica e a solar, que somadas representaram 84,8% da oferta de energia elétrica no país em 2020. Verifique a coerência dos gráficos elaborados pelos alunos de acordo com os dados do quadro.

10. Há grande variedade de matérias-primas envolvidas na construção de uma residência e dos objetos que existem nela. Matérias-primas naturais: a areia com a qual se faz o reboco para revestir os tijolos das paredes etc. Matérias-primas transformadas: o alumínio com o qual se fabricam as painéis, janelas, portas etc.

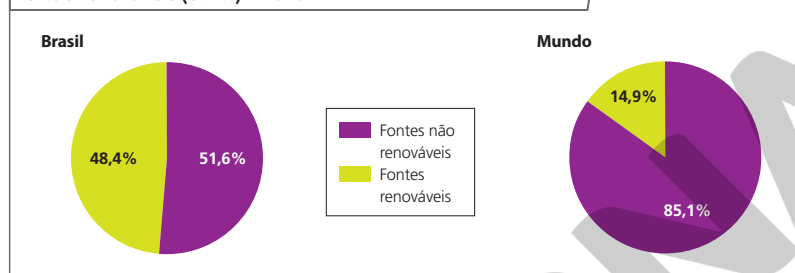
11. O Proálcool foi criado pelo Decreto 76 593, em 14 de novembro de 1975, com o objetivo de reduzir a dependência do Brasil em relação às fontes de energia externas, especialmente do petróleo. O mercado mundial enfrentava uma crise de abastecimento e de elevação dos preços do barril. As destilarias e as usinas açucareiras foram modernizadas, e outras foram construídas com financiamento público. A partir dos anos 2000, a iniciativa privada passou a fazer parte do projeto de expansão do etanol no Brasil. O surgimento e a popularização dos motores *flex* são consequências desse fato.

A elaboração de infográficos favorece o trabalho com gêneros multissemióticos e promove o uso pedagógico da tecnologia. Oriente os alunos sobre fontes de pesquisa *on-line* e, se possível, apresente plataformas gratuitas de *design* gráfico para criação do infográfico.

- Aponte o país que é detentor do maior número de reservas conhecidas de recursos minerais de base.
- E o Brasil, em qual grupo está incluído?
- E quanto aos Estados Unidos, ao Canadá e à Austrália?

8 Interprete os gráficos e faça o que se pede.

Brasil e mundo: oferta interna de energia por fontes renováveis e não renováveis (em %) – 2020



Fonte: elaborados com base em BRASIL. Ministério das Minas e Energia. *Resenha energética brasileira: exercício de 2020*. Brasília: MMA, 2021. p. 5. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/ResenhaEnergicaExercicio2020final.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2022.

- Depois de interpretar os gráficos, que observações você pode fazer?

9 Observe o quadro e, com os dados apresentados, construa um gráfico de setores e responda à questão.

- Em relação à oferta de energia elétrica no Brasil, em 2020, predominavam as fontes de energia renováveis ou não renováveis? Explique.

Brasil: oferta interna de energia elétrica por fonte (em %) – 2020	
Fonte	Participação (%)
Hidráulica	65,2
Biomassa	9,1
Eólica	8,8
Gás natural	8,3
Carvão	3,1
Nuclear	2,2
Solar	1,7
Petróleo	1,6
Total	100,0

Fonte: elaborado com base em BRASIL. Empresa de Pesquisa Energética. *Balço energético nacional 2021: ano base 2020*. Rio de Janeiro: EPE, 2021. p. 16.

10 A residência onde você mora, os móveis, as roupas, os utensílios domésticos etc. foram produzidos a partir de matérias-primas naturais e transformadas. Dê alguns exemplos delas.

11 Reúna-se com mais dois colegas e façam uma pesquisa sobre o desenvolvimento da agroenergia no Brasil a partir da década de 1970, com a criação do programa Proálcool. Depois, elaborem um infográfico apresentando o contexto histórico em que o programa foi criado e os objetivos do projeto.

72

Mas lembre-se que, embora o infográfico seja um gênero textual que descende de novas tecnologias aplicadas à modernização das formas de comunicação, sua produção não está condicionada a recursos digitais. É importante ter em mente que a característica elementar de um infográfico é a integração de imagens, gráficos e textos para apresentar, de maneira sintetizada, informações, fenômenos e processos de interesse diverso. Logo, a proposta de produção de um infográfico pode ser realizada em formato de cartaz, por exemplo, tendo como base o material levantado na etapa de pesquisa.

UNIDADE

3

Europa: diversidade e integração

Nesta Unidade, você vai conhecer de que forma a hegemonia e a influência da Europa foram exercidas em várias regiões do planeta e as razões da divisão do mundo em Ocidente e Oriente. Também compreenderá o meio natural e sua estreita relação com a ocupação humana e os usos da terra na Europa. Juntos, vamos explorar os aspectos populacionais desse continente, com destaque para a dinâmica demográfica e a questão da imigração. Estudaremos, ainda, a formação da União Europeia, a economia e as desigualdades socioeconômicas entre países europeus.

Os países europeus apresentam grande variedade paisagística, com diferentes tipos de clima, formações vegetais e formas de relevo. Além disso, é vasta a diversidade cultural e linguística na Europa.

Nesse continente, apesar da integração econômica, política e social promovida pela União Europeia (UE) em determinados territórios, observam-se, também, distintas realidades quanto ao desenvolvimento socioeconômico, à produtividade industrial e aos indicadores demográficos e sociais, tanto entre os países que não pertencem ao bloco quanto entre seus países-membros.



Na foto A, fachada da sede da Comissão Europeia em Bruxelas, capital da Bélgica (2020). Esse órgão executivo da União Europeia é responsável por colocar em prática as políticas comunitárias desse bloco econômico, que respondeu por 18% do PIB mundial em 2020. Na foto B, campo de refugiados na Ilha de Lesbos, na Grécia (2020).

Unidade 3

Esta Unidade trata da Europa e da União Europeia (UE). Discutem-se as noções de *Oriente* e *Ocidente* segundo a visão eurocêntrica do mundo, para, em seguida, estudar as transformações das fronteiras políticas no interior do continente europeu no século XX. Posteriormente, a Europa é estudada segundo seus aspectos físico-naturais por meio de uma regionalização desse continente em Europa do Norte, Oceânica e Continental e do Sul. Destacam-se a ocupação e o uso da terra na Europa, evidenciando as interações sociedade/natureza.

Os aspectos demográficos são ressaltados, especialmente o crescimento demográfico, o processo de envelhecimento da população e as migrações. A construção da União Europeia e suas desigualdades internas também são objeto de atenção desses estudos. Além disso, são abordados países que não integram a UE, como o Reino Unido, potência econômica da Europa, e a Noruega, a Islândia, a Suíça, a Turquia e outros que são regionalizados com a denominação de a “outra Europa”.

Mapas, fotos, gráficos, quadros, seções como *Rotas e encontros* e *Cruzando saberes*, além de boxes como *No seu contexto*, *Quem lê viaja mais*, *Navegar é preciso* e *Pausa para o cinema*, contribuem para a sua prática em sala de aula. São recursos para o aprofundamento de temas e sugestões de trabalhos interdisciplinares com História e Ciências.



VERIFIQUE SUA BAGAGEM

1. O que você sabe sobre os países do continente europeu? Há alguma característica desses países que desperta a sua curiosidade?
2. Você é capaz de indicar alguns dos países que pertencem à UE? Saberá descrever a importância política, econômica e social desse bloco para os seus Estados-membros?
3. Diariamente, chegam aos países da Europa centenas de migrantes e refugiados de diferentes partes do mundo. Em sua opinião, por que esse continente é um dos principais destinos migratórios do mundo?

Respostas

1. Essa sondagem inicial possibilita planejar adequadamente os trabalhos a serem realizados com a turma. É importante verificar o que eles sabem sobre os países da Europa; podem ser considerados aspectos naturais, como os tipos de clima, as formações vegetais e as características do relevo, ou características sociais, culturais e econômicas.
2. Verifique os conhecimentos prévios dos alunos sobre a União Europeia. Comente que, atualmente, 27 países integram a União Europeia. A respeito da importância política, econômica e social da União Europeia, podem ser mencionados o fortalecimento produtivo e financeiro dos

países do bloco, a adoção de uma moeda única (zona do euro), a livre circulação de pessoas e mercadorias e a formação do Parlamento Europeu, entre outros aspectos.

3. Espera-se que os alunos reconheçam que migrantes e refugiados migram com destino à Europa em busca de melhores condições de vida e de trabalho, considerando o alto nível de desenvolvimento econômico e social dos países europeus em comparação com países da Ásia, da África e da América Latina. E que reconheçam, também, as situações de pessoas que se deslocam de seus países de origem em busca de refúgio nesse continente, fugindo de conflitos ou perseguições políticas, culturais e religiosas.

Percurso 9

Este Percurso trata dos limites geográficos que separam Europa e Ásia, destacando que na grande massa continental, denominada Eurásia, habitam povos com histórias e tradições distintas, possibilitando dividi-la em dois continentes. Aborda também a evolução das fronteiras no interior da Europa no século XX e mostra a expansão da dominação e hegemonia europeias no mundo. Sugere-se trabalhar essas mudanças juntamente com o professor de História.

A base cartográfica e as fotografias apresentadas são recursos importantes para as aulas sobre o tema deste Percurso. Caso disponha, em sua escola, de projetor de imagens e equipamentos de informática, exponha os mapas em uma tela grande para que toda a classe possa visualizá-los durante suas explicações.

Habilidades da BNCC

- EF09GE01
- EF09GE06
- EF09GE07
- EF09GE08

O Percurso 9 aborda os componentes físico-naturais da Eurásia, destacando os acidentes e elementos geográficos que separam o território europeu do asiático. Além disso, contextualiza historicamente a transformação das fronteiras de países europeus no século XX, a hegemonia europeia no mundo e a visão eurocêntrica, que deu origem à divisão do mundo em Ocidente e Oriente. Ao abordar esses assuntos, é fundamental explorar os mapas disponíveis no decorrer do Percurso. Eles contribuem na visualização e na compreensão do texto.

O conteúdo do Percurso deve ser desenvolvido com o objetivo de estimular o pensamento crítico dos alunos em relação ao etnocentrismo. Explore o seu conceito, contido no glossário da página 78, de tal forma que seja compreendido por todos. Comente algumas situações cotidianas em que muitas vezes assumimos impensadamente essa postura diante da leitura que fazemos do nosso espaço de vivência e do mundo.

PERCURSO

9

Oriente e Ocidente: uma invenção europeia

1 Europa: continente ou península da Eurásia?

Do ponto de vista físico, a Europa fica na porção oeste da grande massa continental da Eurásia (Europa e Ásia), em uma grande **península**. Observe o mapa.

Os Montes Urais, os mares Negro e Cáspio e a Cordilheira do Cáucaso são considerados os limites naturais entre a Europa e a Ásia. Historicamente, eles representaram obstáculos físicos para a integração entre os povos do leste e do oeste da Eurásia.

Sob os aspectos histórico, político e social, entretanto, a Europa é considerada um continente em virtude dos fatores que a distinguem tanto do conjunto mundial quanto da Ásia (observe o mapa da página seguinte). A Europa foi o centro de movimentos importantes, com desdobramentos em todo o mundo, como a democracia grega, o direito romano, o renascimento cultural e artístico, o capitalismo, a Revolução Industrial (1750), a Revolução Francesa (1789) e a implantação do socialismo.



Península

Ponta de terra emersa cercada de água por todos os lados, exceto um, que a une ao continente.

De acordo com o mapa, a forma de relevo predominante na Europa é a de planícies.

Qual é a forma de relevo predominante na Europa?



Fontes: elaborado com base em FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 88 e 94; IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 42 e 46.

74

Atividade complementar

Para superar as possíveis dificuldades de compreensão da Europa como uma parte de um grande bloco continental (Eurásia) ou um continente em si mesmo, proponha aos alunos que identifiquem os limites naturais entre a Europa e a Ásia em um globo terrestre físico. Peça a eles que localizem os acidentes e elementos geográficos que separam a Europa da Ásia citados no texto do livro do aluno e que respondam: "Quais são as razões de montanhas e mares terem sido obstáculos para maior integração entre os povos da Europa e da Ásia?". Chame a atenção para as altitudes e os obstáculos que o relevo e os mares representaram para o contato e a integração de áreas e povos.

Europa: político – 2021



ANDERSON DE ANDRADE PIMENTEL/ARQUIVO DA EDITORA

Reprodução proibida. Art. 184 da Código Penal e Lei 5.610 de 19 de fevereiro de 1993.

Fonte: elaborado com base em IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 43.

*Até meados de 2022, Kosovo ainda aguardava o reconhecimento internacional de sua independência.

A formação dos primeiros blocos econômicos ocorreu na Europa, onde, ao longo da história, houve muitos conflitos internos para a formação de Estados nacionais. A Europa também foi campo de batalha de duas guerras mundiais – a primeira, entre 1914 e 1918, e a segunda, entre 1939 e 1945 –, que causaram a morte de milhões de pessoas e não apenas alteraram as fronteiras entre seus Estados, mas também resultaram na formação de novos países. Observe, nos mapas da página seguinte, a divisão política europeia durante e após a Primeira Guerra Mundial.

Comparando o mapa desta página com os dois mapas da página seguinte, nota-se que as fronteiras de muitos países europeus se alteraram desde o início do século XX, sobretudo nas porções central e leste do continente. Ao final da Primeira Guerra Mundial, em 1918, por exemplo, o fim do Império Austro-Húngaro resultou na formação da Tchecoslováquia, da Áustria, da Hungria, da Iugoslávia e da Polônia. Atualmente, as áreas da antiga Tchecoslováquia correspondem à República Tcheca e à Eslováquia – a dissolução ocorreu com base em um acordo estabelecido em 1993.

Que países têm uma parte do território localizada na Europa e outra na Ásia?

A Rússia e a Turquia são países que têm uma parte do território localizada na Europa e outra na Ásia.

As capitais de países ou de territórios europeus que não aparecem no mapa por questão de escala são: Andorra-a-Velha (Andorra); Cidade de Mônaco (Mônaco); Vaduz (Liechtenstein); San Marino (San Marino); e Cidade do Vaticano (Vaticano).

Competências

Ao discutir os mapas políticos da Europa correspondentes a diferentes momentos históricos, convém ter em mente mobilizar as Competências Específicas de Ciências Humanas 5 e 7: “Comparar eventos ocorridos simultaneamente no mesmo espaço e em espaços variados e eventos ocorridos em tempos diferentes no mesmo espaço e em espaços variados”; e “Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação no desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal relacionado a localização, distância, direção, duração, simultaneidade, sucessão, ritmo e conexão”.

Em decorrência da fragmentação da Iugoslávia, em 1991, o surgimento da República da Macedônia deu origem a um impasse entre o país recém-independente e a Grécia, que tem uma região também nomeada Macedônia. Em junho de 2018, os governos dos dois países estabeleceram um acordo que previa a mudança do nome do país de Macedônia para Macedônia do Norte, como solução para o impasse histórico.

Atividade complementar

Após os alunos compararem e interpretar os mapas A e B, e o da página anterior, proponha a seguinte questão para discussão em classe: “O espaço geográfico é uma construção histórica, social e política?”.

Europa: divisão política em 1914, durante a Primeira Guerra Mundial



Fonte: ARRUDA, José Jobson de A. *Atlas histórico básico*. 16. ed. São Paulo: Ática, 1998. p. 27.

Europa: divisão política após a Primeira Guerra Mundial – 1922



Fonte: ARRUDA, José Jobson de A. *Atlas histórico básico*. 16. ed. São Paulo: Ática, 1998. p. 27.

Comparando este mapa com o mapa A, aponte uma alteração ocorrida no Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda e outra no Império Austro-Húngaro.

Comparando os mapas A e B, percebe-se que no Reino Unido, na Ilha da Irlanda, foi formada a República da Irlanda, que obteve sua independência em 1922 após o confronto com o exército inglês. A dissolução do Império Austro-Húngaro deu origem à Polónia, à Tchecoslováquia, à Iugoslávia, à Hungria e à Áustria.

A “dança das fronteiras” dos países ou Estados europeus continuou após a Primeira Guerra Mundial, como também após a Segunda: a Estónia, a Letónia e a Lituânia foram incorporadas à União Soviética em 1940; e, em 1991, com a dissolução da União Soviética, essas três repúblicas soviéticas tornaram-se Estados soberanos, juntamente com Belarus, Ucrânia, Rússia e Moldávia, que faziam parte da União Soviética (localize esses países no mapa da página anterior).

2 Hegemonia europeia e divisão do mundo em Ocidente e Oriente

A expansão marítimo-comercial europeia nos séculos XV, XVI e XVII foi o marco inicial da construção da hegemonia da Europa no mundo entre esses séculos e a Primeira Guerra Mundial.

Ao incorporar a África, a América e a Oceania ao seu horizonte geográfico e fundar colônias na América e feitorias na África e na Ásia, a Europa ampliou consideravelmente o seu espaço comercial, permitindo que se realizasse a “acumulação primitiva do capital”, ou seja, o processo de acumulação de riquezas, que, posteriormente, nos séculos XVIII e seguintes, possibilitou a alguns países europeus, como Inglaterra, França, Bélgica, Itália, Alemanha etc., a realização da Primeira e da Segunda Revolução Industrial e a implantação do capitalismo industrial e do neocolonialismo ou imperialismo.

No século XIX, esses países se lançaram sobre a África e a Ásia, substituindo as feitorias do século XVI pela apropriação de territórios e a implantação de **impérios coloniais**. Apesar da resistência de povos africanos e asiáticos, a superioridade técnica, principalmente em armamentos, facilitou a conquista.

Observe os mapas desta página e da seguinte, que representam a hegemonia europeia no mundo em dois períodos históricos: durante o capitalismo comercial e durante o capitalismo industrial.

De acordo com o mapa, o maior número de feitorias na costa oriental da África pertencia à Portugal, e na Ilha de Madagascar, à França. Na costa oriental africana, a presença portuguesa continuou, principalmente, em Moçambique, que nos dias atuais é um país que faz parte da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), cuja independência de Portugal data de 1975. A Ilha de Madagascar tornou-se colônia francesa no século XIX, e sua independência ocorreu em 1960.

A presença europeia no mundo, no século XVI, já era significativa. Aponte o país europeu que tinha o maior número de feitorias na costa oriental da África e na Ilha de Madagascar.

Mundo: colônias e feitorias europeias – século XVI



Fonte: elaborado com base em KINDER, Hermann; HILGEMANN, Werner. *Atlas histórico mundial: de los orígenes a la Revolución Francesa*. Madrid: Istmo, 1970. p. 232, 236, 240, 242 e 298.

Interdisciplinaridade

O professor de História pode contribuir na compreensão das mudanças do mapa político do mundo, explicando os processos de independência e descolonização da América, da Ásia e da África.

Ao trabalhar a construção da hegemonia europeia no mundo, convém lembrar alguns processos históricos e expressões como: Revolução Industrial, capitalismo industrial, colonialismo, imperialismo. É pertinente verificar, com uma conversa, o que os alunos sabem sobre essas expressões, dando as explicações necessárias para a compreensão de cada uma delas.

Relembre também a importância da Europa no processo de globalização, assunto estudado no Percorso 1, da Unidade 1, deste volume.

No mapa, explique que essa projeção cartográfica do mundo recebe o nome de *projeção cilíndrica conforme*. Ela conserva as formas e os ângulos, ou seja, os meridianos e os paralelos se cruzam a 90°, mas distorce a proporção das áreas representadas. Por exemplo, a Groenlândia é representada com uma área bem maior que a do Brasil, sendo, em verdade, cerca de 25% da área brasileira.

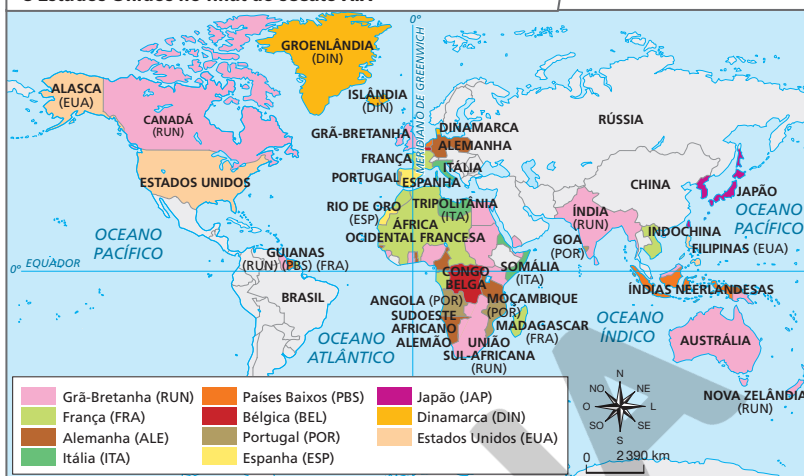
Retome que, sendo a Terra esférica (geoide), não há uma forma correta ou incorreta de representar o mundo, pois esta depende do ponto de vista.

Interdisciplinaridade

Sugerimos o resgate dos conceitos de colonialismo, neocolonialismo, imperialismo e Divisão Internacional do Trabalho (DIT), conhecimentos importantes para que os alunos compreendam os textos e os mapas das páginas 76, 77 e 78. Ao contribuir com esses conhecimentos, o professor de História poderá desenvolver a habilidade EF09HI14 desse componente curricular: “Caracterizar e discutir as dinâmicas do colonialismo no continente africano e asiático e as lógicas de resistência das populações locais diante das questões internacionais”.

Fonte: ALBUQUERQUE, Manoel Maurício de et al. *Atlas histórico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro: FAE, 1991. p. 138-139.

Mundo: territórios controlados por nações europeias, Japão e Estados Unidos no final do século XIX



Territórios das Américas Central e do Sul foram colonizados, principalmente, por Espanha e Portugal. Por que essas áreas não estão representadas como colônias nesse mapa?

O mapa representa o mundo no final do século XIX, quando as colônias espanholas e portuguesa (Brasil) já tinham conquistado a independência de suas metrópoles.

Observa-se que a influência europeia no mundo foi grande nos dois períodos históricos representados, do século XVI ao XIX. E continuou pelo século XX, pois a descolonização africana e asiática ocorreu somente na segunda metade do século XX, com exceção da Índia, em 1947.

A influência europeia também se estendeu pelo mundo por meio de instituições, leis, religiões, formas e sistemas de governo, línguas, artes, filosofias, ciências, tecnologias etc. A Europa ditava a moda na maneira de vestir e na de pensar e na educação formal, e a língua francesa era falada entre as classes sociais mais abastadas em diferentes países do mundo.

Após a Primeira Guerra Mundial, com a emergência dos Estados Unidos à condição de potência industrial, a hegemonia europeia começou a declinar, apesar de manter até os dias atuais grande presença política, econômica e científica nas relações internacionais.

■ O Ocidente inventou o Oriente

Apesar de as noções de **oriente** – lado do horizonte em que o Sol “nasce” – e **ocidente** – lado do horizonte em que o Sol “se põe” – serem usadas desde o século III a.C. pelo Império Romano, que dividiu o seu vasto território conquistado em duas partes para melhor administrá-lo, sob o ponto de vista histórico-político-geográfico essas expressões somente se consolidaram durante as grandes navegações marítimo-comerciais europeias dos séculos XV e XVI.

Foi em 1596 que o cartógrafo e matemático belga Gerard Kremer, conhecido como **Mercator**, elaborou um planisfério representando a Europa na porção central e superior dele (observe o planisfério da página seguinte). Essa representação cartográfica atendia plenamente à ideia de supremacia da Europa no mundo, naquele período. Ela é, portanto, eurocêntrica e deve ser entendida como a expressão de seu **etnocentrismo**.



Etnocentrismo

Tendência a privilegiar as normas e os valores de sua própria sociedade ao interpretar as outras; a valorizar seu grupo, sua região ou sua nacionalidade em detrimento de outros, podendo desenvolver preconceitos em relação a eles.

Dois exemplos que podem ser destacados da influência francesa no Brasil: a missão artística francesa, em que seus artistas vieram para o nosso país, no início do século XIX, implantaram o ensino de Belas Artes e retrataram nosso povo e nossas paisagens por meio da pintura e da escultura (Jean-Baptiste Debret, Nicolas-Antoine Taunay, Auguste-Marie Taunay, Zéphirin Ferrez e outros); e a criação da Universidade de São Paulo (USP), fundada em 1934, que teve a participação de vários professores europeus e estadunidenses, como Roger Bastide (Sociologia), Pierre Monbeig (Geografia), Emilio Willems (Antropologia), Donald Pierson (Sociologia), além de muitos outros que contribuíram para a formação de renomados professores brasileiros.

A representação de Mercator é usada no Brasil e em outros países e demonstra a influência europeia no mundo. Na Unidade 7, você também aprenderá sobre essa visão eurocêntrica do mundo, que o dividiu em Oriente Próximo, Oriente Médio e Extremo Oriente.

■ O Meridiano de Greenwich: outro exemplo de visão eurocêntrica

Em 1884, em Washington, capital dos Estados Unidos, foi realizada a Conferência Internacional do Meridiano. Foi aí decidido que o Meridiano Principal deveria ser o meridiano que passa no Observatório Real de Greenwich, localizado na cidade de mesmo nome, próximo a Londres, capital do Reino Unido. Essa escolha mostra a supremacia inglesa, maior potência naval e econômica do mundo à época.

Outros meridianos poderiam ser escolhidos como principal ou de longitude 0°. A escolha do Meridiano de Greenwich também expressa a consolidação da visão eurocêntrica do mundo.

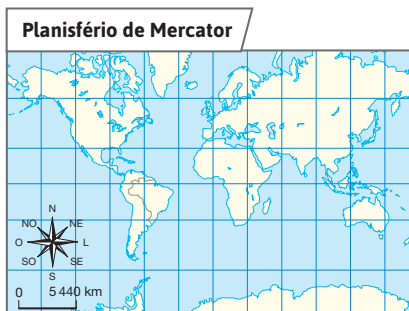
■ Orientalismo e Ocidentalismo

Entendido como a visão que o Ocidente tem do Oriente ou de seus povos, o **Orientalismo** é marcado desde tempos históricos passados por imagens distorcidas e até mesmo preconceituosas, desconsiderando-se que muitas contribuições culturais e científicas foram dadas pelo Oriente.

Não há dúvidas de que o etnocentrismo do Ocidente serviu aos interesses das potências ocidentais e justificou ideologicamente os atos de apropriação de territórios no Oriente para a subordinação de seus povos e para a formação de impérios coloniais nos séculos XIX e XX sob a lógica do neocolonialismo e do imperialismo (consulte o mapa da página anterior), que enriqueceram os países colonialistas europeus.

Desse modo, podemos dizer que as relações históricas entre “Ocidente” e “Oriente” foram marcadas por relações de poder e de dominação que, até o momento atual, não desapareceram por completo. Exemplos recentes dessas relações foram as invasões ao Afeganistão, em 2001, e ao Iraque, em 2003, lideradas pelos Estados Unidos em coligação com forças militares do Reino Unido e de outros países, que, a pretexto de combater o terrorismo, tinham interesses econômicos e geopolíticos.

Se, por um lado, as críticas que se fazem a regimes não democráticos e à supressão dos direitos das mulheres em muitos países do Oriente são verdadeiras, por outro lado, não podemos esquecer que o Ocidente se comporta de forma ambígua em relação a isso: apoia regimes autoritários se forem convenientes aos seus interesses, ou os reprova se não forem. Essa ambiguidade ocorreu também em muitos países ocidentais que viveram sob regimes ditatoriais, como Chile, Brasil, Argentina, Uruguai etc.



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 10.



Observatório Real de Greenwich, em Londres, Reino Unido (2022).

Temas contemporâneos transversais

Possibilite aos alunos um momento de reflexão e debate sobre o eurocentrismo. Estimule-os a pensar criticamente a posição hegemônica cultural e política da Europa no mundo, buscando evidenciar que muitas vezes ela é acompanhada de preconceitos e racismos, desconsiderando, assim, a importância da diversidade cultural e étnica. Esse debate é pertinente para trabalhar com os temas Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais Brasileiras e Diversidade Cultural.

Sugerimos a leitura da obra *Orientalismo: o Oriente como invenção do Ocidente*, de Edward W. Said, Companhia das Letras, 2007.

Percurso 10

Este Percurso trata da Europa em seus aspectos físico-naturais e populacionais. Inicia discutindo a regionalização da Europa com base nas características dos meios naturais em Europa do Norte, Europa Oceânica e Continental e Europa do Sul. Destaca os principais rios e seu uso pelas sociedades. Discute a ocupação e o uso da terra na Europa e suas relações com o meio natural. Por fim, aborda problemáticas populacionais, destacando o aumento da proporção de idosos e a redução do número de jovens na população europeia, bem como os incentivos à natalidade em decorrência de taxas de crescimento vegetativo negativo em alguns de seus países e os dilemas trazidos pelas migrações.

Habilidades da BNCC

- EF09GE07
- EF09GE09
- EF09GE16
- EF09GE17

As características físico-naturais (relevo, clima, hidrografia, vegetação etc.), a ocupação e o uso da terra e os aspectos populacionais na Europa são conteúdos trabalhados neste Percurso, com o objetivo de mobilizar e desenvolver nos alunos as capacidades de identificar, analisar e explicar essas características com base em fotos, mapas e no texto didático, comparando-as e diferenciando-as das demais condições existentes em outros continentes.

O uso dos materiais cartográficos disponibilizados no decorrer do Percurso é de extrema importância para que os alunos visualizem e compreendam as interações sociedade-natureza.

PERCURSO

10

Europa: características físico-naturais e população

1 Regiões naturais

Considerando características de clima, vegetação e relevo, o continente europeu pode ser regionalizado em três porções: Europa do Norte, Europa Oceânica e Continental e Europa do Sul.

■ Europa do Norte

Situada, em sua maior parte, em latitudes superiores a 60° N, nela predominam o clima polar, com a vegetação de Tundra, e o clima frio, com a Floresta Boreal, chamada também de Floresta de Coníferas ou Taiga, intensamente explorada pela atividade madeireira e pela indústria de papel e celulose. Em relação ao relevo, destacam-se os Alpes Escandinavos e a Planície Lacustre da Finlândia.

■ Europa Oceânica e Continental

Nessa região, que compreende as grandes planícies europeias situadas entre as terras de clima frio, ao norte, e as cadeias de montanhas, ao sul, predominam os climas temperado continental e oceânico. Na porção oriental, ocorre o clima semiárido, abrangendo a porção oeste do Mar Cáspio com vegetação de estepes.

O meio natural encontra-se profundamente alterado pela ação humana. Essa região abriga grandes cidades, como Paris, Londres, Berlim e Moscou.

■ Europa do Sul

Região voltada para o Mar Mediterrâneo, que se estende desde a Espanha até o Cáucaso e apresenta as seguintes formações do relevo: as Altas Montanhas (Pireneus, Alpes, Cárpatos e Cáucaso), que, em razão das elevadas altitudes e do clima frio, dificultam a fixação humana; as Montanhas Mediterrâneas (os Montes Apeninos, na Itália, os Alpes Dináricos e os Balcãs, que compreendem Grécia, Albânia, Sérvia, Bósnia-Herzegovina, Croácia etc.); e as planícies e os planaltos mediterrâneos.

O clima mediterrâneo caracteriza parte das montanhas, as planícies e os planaltos dessa região, cuja paisagem natural sofreu intenso processo de ocupação humana. Nessa área, localizam-se cidades importantes, como Lisboa, Madri, Marselha e Milão. Observe o mapa e os climogramas da página seguinte.

Nas planícies da Europa Oceânica e Continental estão localizadas cidades importantes da Europa, resultantes de um longo processo de desenvolvimento e ocupação do território. Na foto, planície com campos de cultivo na região de Dordonha, na França (2019).



BOHRIS BREYTMAN/ZONAR GMBH/ALAMY/FOTOFRENA



MARCEL ALEXEIA/ALAMY/FOTOFRENA

A porção sul da Europa apresenta, historicamente, intensa ocupação do seu território, entre outros motivos, pela facilidade de deslocamentos fluvial e marítimo. Na foto, vista do Mar Mediterrâneo em Málaga, no sul da Espanha (2019).

80

Para melhor compreensão acerca da caracterização das regiões naturais europeias, leia os textos desta página com os alunos, relacionando-os ao mapa da página seguinte. Indique a localização aproximada, nesse mapa, dos lugares retratados nas fotografias desta página.

Esse exercício de leitura poderá contribuir para que os alunos desenvolvam o raciocínio geográfico com base nos princípios de analogia e diferenciação (comparando as diferentes regiões), conexão (por meio da descrição dos componentes do meio físico-natural de cada região) e extensão (de acordo com a análise e a interpretação do mapa e das fotografias).

Europa: meio natural e ação humana



Europa do Norte

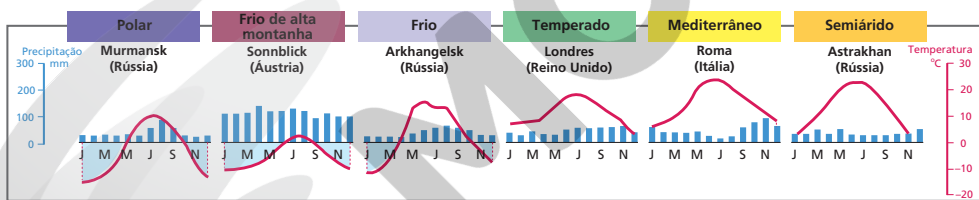
- Domínio da Tundra, de planícies subpolares e de montanhas (clima polar)
- Domínio da Taiga e de terrenos onde se desenvolvem plantas rasteiras e silvestres; região de frio menos intenso a oeste graças à influência marítima (clima frio)

Europa Oceânica e Continental

- Domínio das planícies, meio natural profundamente alterado pela ação humana e substituído pela agricultura (clima temperado)
- Meio montanhoso com domínio de floresta com muitos trechos modificados pela ação humana (clima temperado)
- Domínio do clima semiárido

Europa do Sul

- Domínio do clima frio de alta montanha
- Montanhas mediterrâneas marcadas, em muitas áreas, pela total destruição do meio físico (clima mediterrâneo)
- Planícies e planaltos mediterrâneos totalmente modificados pela ação humana (clima mediterrâneo)



Fontes: elaborado com base em BADOWER, Annie (org.). *Géographie*. Paris: Hatier, 1997; FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 22; CENTRO DE INVESTIGACIONES FITOSOCIOLÓGICAS. *Sistema de clasificación bioclimática mundial*. Disponível em: <https://webs.ucm.es/info/cif/plot/diagram.htm>. Acesso em: 16 mar. 2020; CAPITAL: l'encyclopédie du monde 2006. Paris: Nathan, 2005. p. 504.

De acordo com os climogramas, a região natural menos modificada pela ação humana foi a Europa do Norte, em razão dos climas polar e frio, que dificultam a fixação humana.

Que região natural da Europa foi menos modificada pela ação humana? Explique.

O mapa “Europa: meio natural e ação humana” apresenta uma síntese das características do meio natural europeu. Com os alunos, faça uma leitura detalhada desse mapa e dos climogramas das localidades nele representadas que expressam os tipos climáticos da Europa. Ressalte que a intervenção humana no meio natural europeu data de milênios. Lembre aos alunos que existe estreita relação entre a disponibilidade de técnicas e as alterações antrópicas realizadas no meio natural. Assim, podemos entender que, à medida que as técnicas se tornam mais aperfeiçoadas, o ser humano passa a ter maior domínio sobre a natureza e, em consequência, maiores transformações realizará no meio natural. Conduza os alunos a interpretar o mapa levando em consideração, segundo a legenda, a ação humana no meio natural europeu.

Outros rios na Europa também são importantes: o Dinieper, na Ucrânia; o Don, na Rússia; o Sena, o Loire e o Ródano, na França; o Tejo e o Douro, na Península Ibérica; o Pó, o Tibre e o Arno, na Itália; entre outros. No entanto, esses rios têm caráter local em relação ao contexto econômico europeu, enquanto os rios Volga, Danúbio e Reno são fundamentais para as rotas comerciais e a cadeia produtiva europeia.

Atividade complementar

Peça aos alunos que localizem e reflitam sobre a importância dos rios Volga, Danúbio e Reno. Proponha que o façam usando um globo terrestre físico. Incentive-os a elaborar questões com base no que observam. Se julgar conveniente, sugira que se dividam em grupos. Cada um elaborará três perguntas que deverão ser respondidas por outro. Organize a turma de modo que todos os grupos formulem as perguntas e respondam às questões. Entre as perguntas que podem surgir, estão: “Qual desses rios nasce em altitudes mais elevadas?”; “Qual desses rios banha mais países?”; “Qual é a direção principal da nascente à foz desses rios?”. Esta atividade permite que os alunos ampliem os conhecimentos sobre os rios considerados, testem seus conhecimentos gerais sobre hidrografia, exponham dúvidas sobre os rios europeus, entre outras possibilidades.

NO SEU CONTEXTO

Na região em que você vive há algum rio navegável? Indique a importância econômica da navegação nesse rio.

A resposta à questão do boxe *No seu contexto* depende da região em que os alunos vivem. É oportuno mostrar aos alunos que os rios desempenham importante papel no processo de povoamento do Brasil e dos demais países. Saliente que a navegação fluvial, se comparada aos transportes rodoviário e ferroviário, tem custo menor, pois o total de toneladas transportadas por quilômetro com 1 litro de óleo diesel na rodovia (caminhão) é 30; na ferrovia (trem), 150; e na hidrovia (barco, chata etc.), 575.

2 Rios: o uso intenso de uma herança natural

A Europa apresenta rica e bem distribuída rede hidrográfica, que, historicamente, constituiu vias naturais de circulação – fator essencial para a prosperidade de várias regiões e cidades – e continua exercendo papel relevante na navegação, na produção de energia elétrica, na irrigação de terras para a agricultura, na piscicultura e no turismo.

Três rios que percorrem o território europeu se destacam pela importância econômica: Volga, Danúbio e Reno (localize-os no mapa da página anterior).

■ Rio Volga

O mais extenso rio da Europa nasce no Planalto de Valdai, na porção europeia da Rússia, percorre 3 690 quilômetros, descreve uma ampla curva em torno de Moscou e deságua em um grande delta no Mar Cáspio.

Embora suas águas fiquem congeladas no inverno, esse rio é responsável por cerca de 50% do tráfego fluvial russo. Além disso, ao longo de seu curso, há várias barragens e hidrelétricas.

■ Rio Danúbio

Com 2 860 quilômetros, o Rio Danúbio nasce na Alemanha e atravessa oito países até desembocar no Mar Negro. Quatro capitais são banhadas por esse rio: Viena (Áustria), Bratislava (Eslováquia), Belgrado (Sérvia) e Budapeste (Hungria).

A bacia hidrográfica do Rio Danúbio tem muita importância para a economia da Europa centro-oriental, pois permite que embarcações cheguem ao Mar Negro e, então, ao Mar Mediterrâneo, que constitui uma plataforma comercial para atingir os mercados mundiais.

■ Rio Reno

Esse rio é um eixo fundamental para a integração econômica entre Suíça, Alemanha, França e Países Baixos. Com 1 326 quilômetros de nascente (nos Alpes Suíços) à foz (no Mar do Norte), fica próximo ao principal porto europeu, o de Roterdã, nos Países Baixos.



Embarcações no Rio Reno, em Colônia, a quarta maior cidade em população da Alemanha, que abriga um dos mais importantes portos fluviais do país (2019).



Cruzando saberes

Túnel Mont Blanc

“A cidade francesa de Chamonix e a cidade italiana de Courmayeur estão a menos de 13 km uma da outra em qualquer mapa, mas até recentemente não havia nenhum caminho fácil entre as duas. As estradas tinham longos desvios pelos desfiladeiros de Alpine para leste ou oeste, enquanto os pedestres enfrentavam uma caminhada de três dias pelo maciço central de Mont Blanc, a montanha mais alta da Europa Ocidental. Embora as primeiras propostas para o túnel tenham sido postas em evidência no século XIX, foi somente após a Segunda Guerra Mundial que os governantes franceses e italianos reconheceram a possibilidade desse projeto. Após uma análise promissora, experimentada pelo lado italiano em 1949, foi assinado um acordo para prosseguir mais tarde, naquele ano – embora outros dez anos tiveram de ser aguardados para o início da construção.

O projeto todo do Túnel Mont Blanc desafiou engenheiros até o limite de suas habilidades. O túnel de 12 km era o mais longo já empreendido e, no início do século XXI, ainda permanece, de longe, o túnel mais profundo do mundo, com 2 480 metros abaixo do solo enquanto penetra o centro da montanha.

Condições difíceis

Utilizando métodos de engenharia que nunca haviam sido testados anteriormente nessa escala, o túnel foi escavado por uma máquina gigante para abrir túneis, que avançava a uma proporção de até 8 metros por dia. O trabalho era frequentemente interrompido por desastres, inclusive inundações e desmoronamentos de tetos, enquanto as condições na superfície eram, às vezes, raramente melhores no meio ambiente sombrio e de elevada altitude. Certa ocasião, o campo de trabalho italiano foi realmente destruído por uma avalanche. Apesar dessas contrariedades, as duas equipes se encontraram no centro da montanha no dia 14 de agosto de 1962, com uma saliência de menos de 13 cm entre os alinhamentos de seus túneis. [...]”

AHEARN, Alison et al. *100 maravilhas do mundo moderno*. São Paulo: Ciranda Cultural, 2008. p. 68.

Interprete

1. Explique por que o projeto do Túnel Mont Blanc foi desafiador.

Argumente

2. Considerando o exemplo do texto, explique de que maneira o conhecimento científico pode contribuir para estimular a integração de diferentes lugares.

A seção *Cruzando saberes* trata sobre um aspecto da contribuição da Ciência para as comunicações entre os povos e a organização do espaço geográfico. Sugere-se que dois ou mais alunos, alternadamente, leiam o texto em voz alta e que os demais os ouçam atentamente, com a instrução de que, havendo dúvidas, a leitura deverá ser interrompida para os devidos esclarecimentos. Proceda, em seguida, com a participação de toda a classe, às respostas orais das questões propostas; somente após consolidado o aprendizado, elas devem ser sistematizadas de forma escrita no caderno.

Comente que, em 2022, foi inaugurado o maior túnel do Brasil, com 5,5 quilômetros, no trecho de Serra da Rodovia dos Tamoios, que liga as cidades de São José dos Campos e Caraguatatuba, no estado de São Paulo.

Respostas

1. Porque, além de exigir conhecimentos especializados de Engenharia, precisou de grandes investimentos financeiros em maquinários, por exemplo. Além disso, as equipes trabalhavam sob condições adversas, como inundações e desmoronamentos.

2. Pode contribuir para o desenvolvimento de técnicas que possibilitem a superação de barreiras físicas entre espaços geográficos. No caso do texto, a construção de um túnel interligou duas cidades de países diferentes (Itália e França), o que facilitou a circulação de pessoas, mercadorias e informações.

Reprodução proibida. Art. 184 da Código Penal e Lei 5.678 de 11 de fevereiro de 1993.



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 89.

Túnel Mont Blanc visto do lado francês, em Chamonix Mont-Blanc, França (1965).

Tema contemporâneo transversal

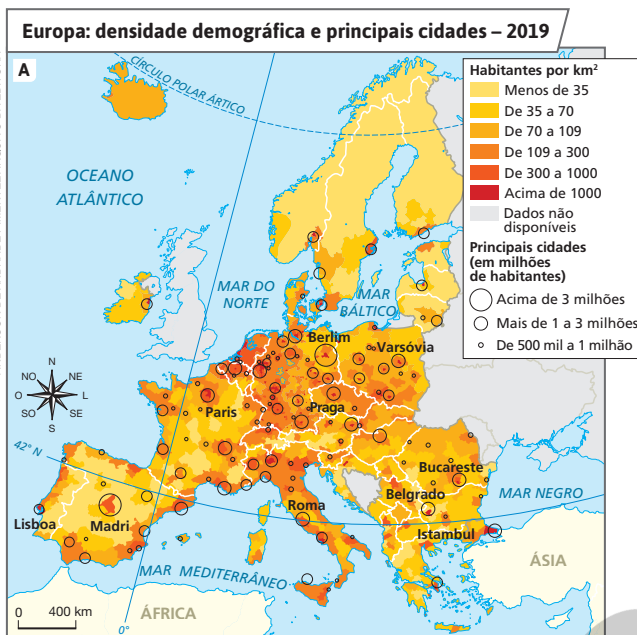
O tema Ciência e Tecnologia é contemplado nesta seção. Ressalte a importância do conhecimento científico e tecnológico para os avanços relacionados à comunicação e à integração da humanidade. Mencione também que estamos vivendo atualmente o que se costuma chamar “sociedade do conhecimento”. Nesse caso, mostre a importância da Educação na aquisição de conhecimentos.

Competência

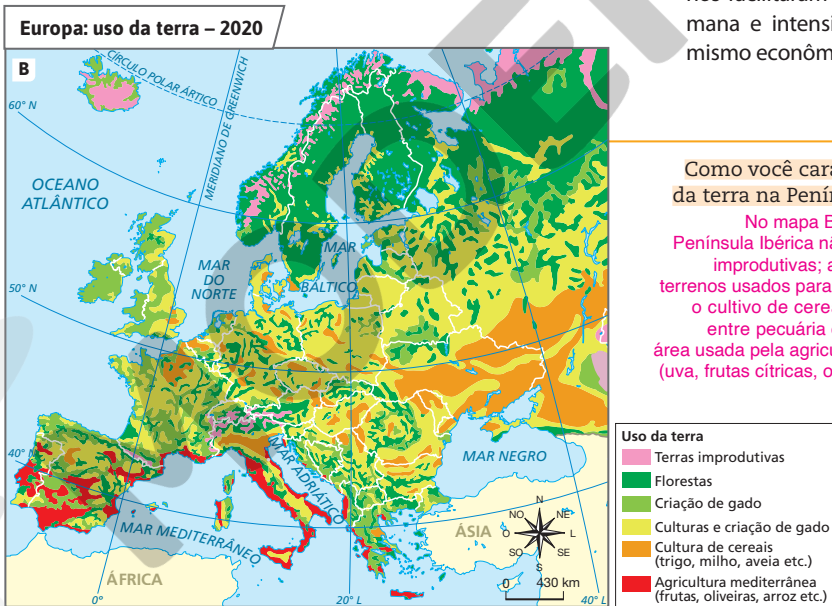
Reitera-se que a discussão sobre uso e ocupação da terra na Europa deve apoiar-se no mapa da página 81 e nos mapas desta página. A observação, descrição e interpretação dos mapas e suas relações remetem à Competência Específica de Geografia 3: “Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem”.

Atividade complementar

Como forma de sintetizar os conteúdos estudados acerca da distribuição populacional na Europa, solicite aos alunos que elaborem um mapa esquemático (croqui) com base no mapa da página 81 e nos mapas e informações desta página. A cada intervalo latitudinal, eles poderão delimitar regiões de maior e menor densidade demográfica, destacando textualmente os fatores que interferem na distribuição da população (como clima, relevo, vegetação e atividades econômicas). Peça que deem um título ao mapa.



Fontes: EUROSTAT. *Statistical Atlas Eurostat regional yearbook 2021: population density, 2019*. Disponível em: <https://ec.europa.eu/statistical-atlas/viewer/?year=&chapter=13&ch=PEO,C01,C13&mid=BKGCNT,C01M02&o=1,1¢er=50.00754,19.98211,3&lci=C01M02&Cities:Population on 1 January, 2017>. Disponível em: <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/RCL/#?vis=city.statistics&lang=en>. Acessos em: 16 mar. 2022.



Fontes: elaborado com base em CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle 2013*. Paris: Nathan, 2012. p. 53; EUROPEAN SPACE AGENCY. *Europe land-cover mapped in 10m resolution*. 20 mar. 2020. Disponível em: https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Images/2020/03/Europe_land-cover_mapped_in_10_m_resolution. Acesso em: 24 mar. 2022.

3 Ocupação e uso da terra

Há estreita relação entre as características físico-naturais da Europa, a ocupação humana e os usos da terra. Comparando o mapa da página 81 com os mapas A e B desta página, podemos observar que, do extremo norte ao extremo sul, o clima, o relevo e o solo exerceram grande influência na ocupação humana e nos usos da terra desse continente, assim como nos demais continentes.

Observe no mapa A, por exemplo, que regiões da Alemanha, da Bélgica e dos Países Baixos, como as “atravessadas” pelos rios Reno e Elba, apresentam densidades elevadas (de 109 a mais de 1000 hab./km²), pois, no decorrer do tempo, os rios facilitaram a ocupação humana e intensificaram o dinamismo econômico.

Como você caracteriza o uso da terra na Península Ibérica?

No mapa B, observa-se que a Península Ibérica não apresenta terras improdutivas; apresenta florestas, terrenos usados para a criação de gado, o cultivo de cereais e a associação entre pecuária e culturas e grande área usada pela agricultura mediterrânea (uva, frutas cítricas, oliveiras, arroz etc.).

No extremo norte, próximo à latitude do Círculo Polar Ártico (66° N), abrangendo a Península da Escandinávia e o Norte da Finlândia e da Rússia, em razão do **clima polar**, as densidades demográficas são baixas, menos de 35 hab./km², chegando a 1 hab./km² em determinadas regiões, e as terras são improdutivas, mas há criação de renas por “povos do frio”, que estudaremos no Percurso 32.

Próximo à latitude 60° N, também por causa do clima, as densidades demográficas são baixas e o domínio nessa região é da **Taiga**, formação florestal de coníferas (pinheiros e outros), explorada para a extração de madeira e celulose para as fábricas de papel (foto A).

Entre as latitudes de 40° N e 60° N, já no domínio de **clima temperado** e de **extensas planícies**, as densidades demográficas são mais elevadas e abrigam grandes e importantes cidades europeias, como Londres, Paris, Berlim, Praga e Varsóvia (consulte o mapa A da página anterior); é a principal área de cultivo de cereais (trigo, aveia, milho etc.) e de associação entre culturas variadas, como a beterraba açucareira e a pecuária (foto B); entre essas latitudes e no extremo leste da Europa e do lado ocidental do Mar Cáspio, e estendendo-se para o norte, o clima é **semiárido**, com manchas de população ente 35 e 70 hab./km² e de áreas com menos de 35 hab./km², e pratica-se a agricultura irrigada do algodão e da beterraba açucareira e a criação de gado.

Na Europa do Sul, nas proximidades do paralelo 40° N, além das altas montanhas – Pireneus, Alpes etc. –, onde ainda há nomadismo pastoril, as densidades demográficas apresentam grande variação: de 70 a mais de 1 000 hab./km²; cidades importantes aí se localizam, como Lisboa, Madri, Roma, Belgrado, Bucareste e Istambul (localize-as no mapa A da página anterior); é o domínio do **clima mediterrâneo** e da agricultura mediterrânea, em que se destacam a produção de tabaco, uva, azeitona, frutas cítricas e a criação de gado, entre outros.



PAUL MARKILLIE/ALAMY/FOTORENA

Extração de madeira em floresta de coníferas na região central da Finlândia (2019).



Colheita mecanizada de trigo em fazenda na região da Normandia, França (2021).

Ao abordar o item 4, solicite aos alunos que recuperem seus conhecimentos a respeito do crescimento e das tendências demográficas da população mundial com base no que foi estudado no Percurso 6, da Unidade 2, no livro do 8º ano desta coleção.

Converse com eles sobre o que sabem a respeito das taxas de mortalidade e de natalidade e suas relações com o contexto social em que vivem. Observe se eles dominam a compreensão de que os baixos índices de mortalidade e de natalidade de uma população expressam suas condições de vida: acesso à saúde e à educação, por exemplo.

Temas contemporâneos transversais

O crescimento populacional possibilita que se discuta o direito reprodutivo das pessoas – ou seja, o direito de decidir de forma livre, responsável e segura sobre ter ou não filhos e quantos filhos ter. Tópico que deve ser relacionado ao acesso à saúde, à educação e à informação, ao planejamento de vida, às escolhas profissionais dos indivíduos e à equidade de gênero. Esses assuntos permitem abordar temas relevantes, entre eles: Saúde, Vida Familiar e Social e Trabalho. Promova um momento de conversa sobre essas questões, buscando conhecer as opiniões dos alunos sobre a importância do direito à educação e à saúde na garantia dos direitos reprodutivos.

Atividade complementar

Com o objetivo de exercitar a construção e a interpretação de gráficos, sugerimos que, com base nos dados do quadro sobre as estimativas de crescimento natural negativo da população, os alunos elaborem gráficos. Quanto à escolha do tipo de gráfico, discuta com eles qual é o mais conveniente, pois deverão trabalhar, ao mesmo tempo, com duas variáveis, a taxa de natalidade e a taxa de mortalidade de cada país.

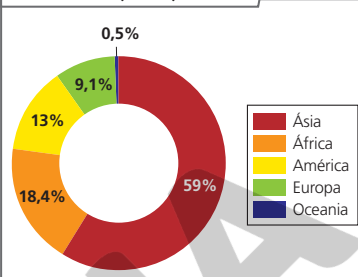
4 Aspectos populacionais

Com 746 milhões de habitantes (estimados para 2025), a Europa representa 9,1% da população mundial, percentual superior apenas ao da Oceania, com 45 milhões de habitantes, ou seja, 0,5% do total mundial.

Mundo: população por continente (em milhões de habitantes) – 2025*

Continente	População
Ásia	4 822 629
África	1 508 935
América	1 061 747
Europa	745 791
Oceania	45 335
Mundo	8 184 437

Mundo: população por continente (em %) – 2025*



*Estimativas.

Fonte: elaborados com base em UNITED NATIONS. *World population prospects 2019*. Volume I: comprehensive tables. New York: UN, 2019. p. 23.

O crescimento populacional na Europa é modesto se comparado aos outros continentes, sobretudo se considerado no período após a Segunda Guerra Mundial. A taxa de crescimento demográfico estimada para o período 2025-2030 é negativa (-0,12%; a população diminuirá), enquanto a dos demais continentes é positiva e estará, no mesmo período, entre 0,56% e 1,11%; na África será de 2,25%.

Isso se deve ao fato de a Europa já ter completado há alguns anos sua transição demográfica, ou seja, a passagem de uma fase com altas taxas de natalidade e de mortalidade para um patamar de baixas taxas. A diminuição da natalidade está relacionada às melhorias educacionais e ao uso de práticas anticonceptivas. A redução das taxas de mortalidade decorre, em especial, de progressos da medicina e da melhoria das condições de higiene, de saneamento e de alimentação.

O resultado da transição demográfica é um crescimento populacional baixo ou mínimo. Em muitos países da Europa, ocorrerá um crescimento natural negativo da população – isso acontece quando a natalidade é inferior à mortalidade.

Europa: exemplos de países com crescimento natural negativo da população (em %) – 2025-2030*

País	Taxa de natalidade (‰)	Taxa de mortalidade (‰)
Alemanha	9,1	11,8
Bulgária	8,5	16,0
Grécia	6,6	13,5
Hungria	9,1	11,8
Itália	7,0	11,4
Portugal	7,7	11,7

*Estimativas.

Fonte: elaborado com base em UNITED NATIONS. *World population prospects 2019*. Volume I: comprehensive tables. New York: UN, 2019. p. 121, 123, 165 e 167.

Atividade complementar

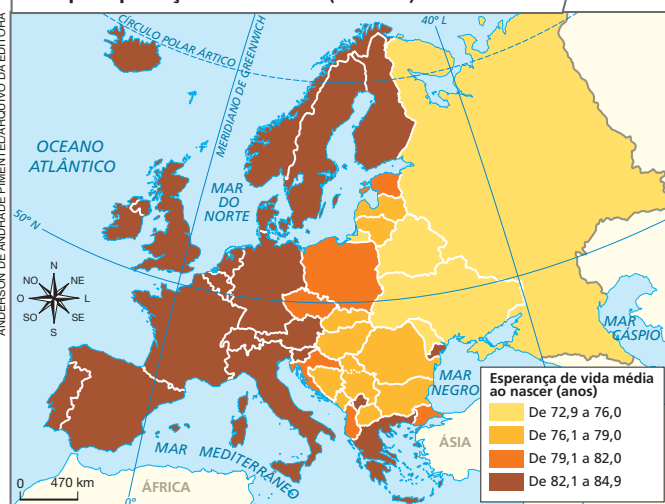
Solicite aos alunos que transformem o gráfico “Mundo: população por continente (em %) – 2025” em um mapa-múndi. Para isso, providencie a impressão de mapas-múndi mudos com os quais os alunos possam trabalhar (há mapas mudos no portal IBGE Educa). Oriente-os a representar as informações sobre distribuição populacional segundo apenas três grupos de continentes e a criar uma legenda com base nas informações do gráfico. Uma possibilidade é que os três grupos representados correspondam a continentes que concentrem: 1) mais de 50% da população mundial, 2) de 10% a 50% da população mundial e 3) menos de 10% da população mundial. Na confecção dos mapas, os alunos devem incluir a rosa dos ventos, a escala e o título do que está sendo representado.

■ População jovem em declínio e idosa em elevação

Por causa do crescimento natural ou vegetativo baixo da população europeia, ou até negativo em alguns países, a proporção de jovens no continente tem diminuído ao longo dos anos. Ao mesmo tempo, com o elevado padrão de vida da maioria da população (com alimentação e assistência médica adequadas, rendimento mensal médio ou alto etc.), a esperança de vida média aumentou. Consequentemente, a proporção de idosos no total da população também aumentou.

Em 2005, a população europeia com mais de 65 anos era numericamente igual à de 0 a 14 anos. Estima-se que, se for mantida a tendência atual, em 2050 a população idosa deverá ultrapassar a população de até 14 anos em mais de 87 milhões de pessoas.

Europa: esperança de vida média (em anos) – 2025-2030*



*Estimativas.

Fontes: elaborado com base em IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 42; UNITED NATIONS. *World population prospects 2019*. Volume I: Comprehensive tables. New York: UN, 2019. p. 193, 195, 209, 211 e 213.

Falta de mão de obra e pesados encargos sociais para o Estado

Diante do baixo ou negativo crescimento natural da população e do aumento numérico da população idosa, se não houvesse fluxos migratórios para a Europa ocorreria um colapso socioeconômico no continente. A população em idade ativa ou apta a trabalhar seria insuficiente, e os Estados não teriam condições financeiras de arcar com as aposentadorias e com as despesas com saúde, sobretudo da população idosa.

Desse modo, muitos países europeus vivem um dilema: ao mesmo tempo que adotam políticas de restrição à entrada de imigrantes, necessitam deles.

Incentivos à natalidade

Alguns países europeus têm estimulado a natalidade por meio da concessão de alguns benefícios. Na Alemanha, por exemplo, o governo estendeu o prazo da licença-maternidade para até três anos após o nascimento da criança, sem corte de salário; há também outros benefícios, como abonos em dinheiro, disponibilidade de vagas em berçários e creches, ampla assistência médica e redução de impostos. Essa política demográfica de natalidade tem sido seguida por outros países europeus.



Idosas em atividade de tecelagem na cidade de Heathfield, no Reino Unido (2021).

GRANT ROONEY/PREMIUMALAMY FOTORENA

Aborde a contradição entre as políticas de restrição à imigração para a Europa, a necessidade de mão de obra imigrante para a sua economia e os pesados encargos com as aposentadorias pagas pelos países, por causa do envelhecimento da população europeia. Calcula-se que, em 20 anos, aproximadamente um quarto da população de vários países europeus estará aposentada. É o caso, por exemplo, da Alemanha, França, Reino Unido, Áustria, Itália, Espanha etc.

Pergunte aos alunos se acham que o Brasil poderá, no futuro, viver situação semelhante e que fatores poderão contribuir para que isso ocorra. Se achar oportuno, comente sobre a reforma da Previdência no Brasil, que ocorreu no final de 2019, por meio da Emenda Constitucional nº 103, publicada em 13 nov. 2019. Consulte a página a seguir para saber sobre as principais mudanças da Nova Previdência: <http://www.brasil.gov.br/novaprevidencia/>; acesso em: 31 maio 2022.

Atividade complementar

Com base no mapa de esperança de vida média (em anos) da Europa, solicite aos alunos que identifiquem e citem os nomes de pelo menos dois países europeus de cada classe ou grupo de esperança de vida média ao nascer, em anos, conforme representado na legenda. Para facilitar a identificação, oriente-os a consultar o mapa da página 75.

Tema contemporâneo transversal

O aumento da esperança de vida da população europeia é uma oportunidade para a discussão do tema: Processo de envelhecimento, respeito e valorização do Idoso. Sugerimos que os alunos façam um levantamento das condições de vida da população idosa da localidade ou do bairro em que vivem, verificando se esse grupo social recebe atenção e respeito por parte dos demais.

É oportuno recordar com os alunos as causas das migrações, assunto estudado no livro do 8º ano desta coleção. Depois, peça que apontem as causas das migrações e que diferenciem os termos imigração, emigração, migrações internas, migrações intra e intercontinentais, refugiados e deslocados internos.

Atividade complementar

Para que os alunos compreendam e reflitam sobre o dilema europeu relacionado aos imigrantes a fim de se posicionar sobre ele, proponha um debate acerca do tema. Oriente a turma a se organizar em dois grupos distintos. Um deles deverá relacionar argumentos em defesa da entrada de imigrantes. O outro deverá listar argumentos contrários à entrada de imigrantes. Ressalta-se que o propósito principal da atividade é refletir acerca dos argumentos favoráveis e contrários à imigração, problematizando a questão migratória. Após elencar os argumentos, os alunos devem expô-los. Faça o registro na lousa, compondo duas listas, uma ao lado da outra. Posteriormente, promova um debate amplo sobre os argumentos apresentados. Pergunte: “Vocês concordam com esses argumentos?”; “Há preconceitos implícitos nos argumentos contrários à imigração?”; “Há consideração aos direitos humanos em qual das listas?”; “Há considerações das dinâmicas e dos processos históricos?”.

Migrações internas e imigração

Após o fim da Segunda Guerra Mundial, em 1945, seguiu-se um período de recuperação econômica na Europa, no qual se destacaram os seguintes países: França, Reino Unido, Alemanha e Itália. Conseqüentemente, intensificaram-se os **fluxos migratórios intracontinentais** para esses Estados, principalmente de portugueses, espanhóis, gregos e turcos, cujos países não absorviam a mão de obra disponível.

Após o fim do socialismo nos países do Leste Europeu e na União Soviética, no final dos anos 1980 e início dos anos 1990, outro fluxo migratório intracontinental se formou. Populações dos países que deixaram de ser socialistas (Polônia, Hungria, Albânia, Romênia etc.) se deslocaram para os países europeus que ofereciam melhores condições de vida.

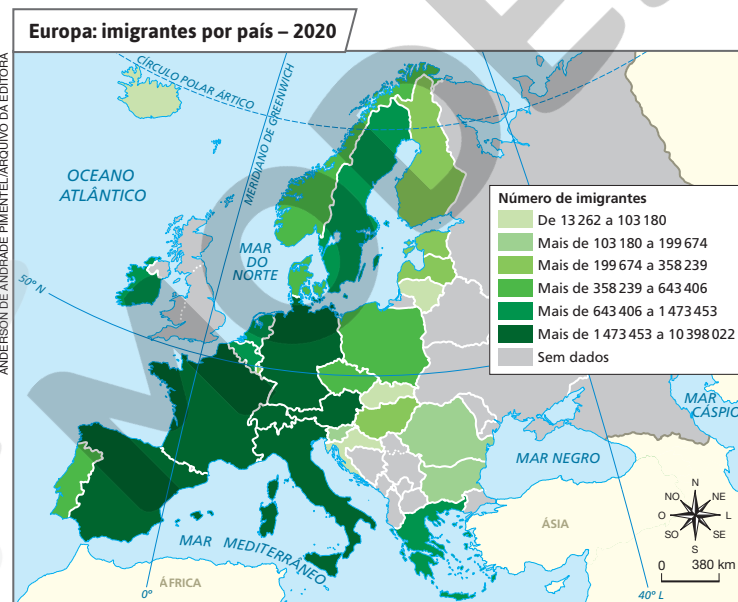
Entre os albaneses migrantes, por exemplo, muitos foram ilegalmente para a Itália, que passou a adotar medidas severas para conter esse fluxo.

Além das migrações intracontinentais, destaca-se o fluxo de migrantes ilegais da África, da Ásia e da América Latina em direção à Europa. Esses migrantes têm enfrentado forte resistência de setores da sociedade europeia que os responsabilizam pelo desemprego e por outros problemas econômicos, o que leva as autoridades europeias a adotar políticas de imigração rígidas e restritivas e a intensificar a fiscalização nas fronteiras, por exemplo, por meio da Agência Europeia da Guarda Costeira e de Fronteiras (Frontex).

A questão da imigração despertou, em parcelas da população europeia, o preconceito, a segregação, o racismo e a xenofobia.

Esse ambiente de aversão à população imigrante acentua o dilema europeu de restringir a imigração e de necessitar dos imigrantes para compensar o baixo ou negativo crescimento populacional no continente. A alternativa encontrada por alguns países foi estimular a entrada somente de imigrantes qualificados profissionalmente (leia o texto da próxima página).

Observe, no mapa, a quantidade de imigrantes em países europeus.



Cite pelo menos um país europeu em que se destaca a grande quantidade de imigrantes.

De acordo com o mapa, Espanha, França, Itália e Alemanha, Suíça e Áustria são países onde há grande quantidade de imigrantes.

Fonte: EUROSTAT. *Population by citizenship: foreigners*. Disponível em: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/MIGR_POP1CTZ_custom_2126463/default/map?lang=en. Acesso em: 18 mar. 2022.

Comente com os alunos que a invasão da Ucrânia pela Rússia, iniciada no dia 24 de fevereiro de 2022, causou deslocamento interno forçado e de refugiados na Europa sem precedentes. Naquele ano, após um mês de conflito, calculava-se que mais de 2 milhões de refugiados já haviam atravessado a fronteira da Ucrânia com a Polônia, e estudiosos e autoridades europeias estimavam que entre 8 e 10 milhões de refugiados poderiam deixar a Ucrânia nas semanas seguintes, sendo considerada a maior crise humanitária desde a Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Em relação ao assunto, ressalte e valorize as redes de solidariedade que surgiram diante desse acontecimento, como os milhares de voluntários de todo o mundo que passaram a receber e acolher os deslocados de guerra junto às fronteiras e nos centros de instalação provisória europeus. No Brasil, por exemplo, ucranianos foram acolhidos, com destino, entre outros, para municípios do estado do Paraná, como Guarapuava e Prudentópolis, este último o que comporta a maior comunidade de imigrantes e descendentes de ucranianos no Brasil.



Cruzando saberes

Reforçar a migração legal de mão de obra para reduzir a imigração irregular

“[...] Para responder aos desafios demográficos da Europa e adequar eficazmente as competências dos imigrantes às necessidades do mercado de trabalho, o Parlamento Europeu quer novas regras em matéria de migração **laboral** legal por parte da União Europeia (UE).

O relatório, que apela principalmente à criação de um grupo de talentos à escala da UE e à melhoria da mobilidade e a novos canais de migração, foi adotado pelo Parlamento a [em] 24 de novembro de 2021.

Embora a integração dos migrantes em situação irregular seja um desafio, esta deve ser vista como uma oportunidade, segundo o relatório. Encorajar a migração laboral através de canais legais aumentaria o emprego para os migrantes e refugiados, beneficiando assim a UE, ao contribuir para as receitas fiscais e acelerar o crescimento econômico e a inovação.

Reduzir os canais de imigração irregular

A política da UE em matéria de migração define-se pela ênfase colocada no controle rigoroso das fronteiras e nos regressos efetivos, embora muito pouco tenha sido feito para promover vias seguras e legais de acesso à Europa.

Uma investigação conduzida pela Organização Internacional para as Migrações (OIM) constatou que 77% dos migrantes em situação irregular tinham sido alvo de perseguições ou da entrada em conflito no seu país de origem, o que os pode ter forçado a vir para a Europa de forma irregular devido à falta de alternativas regulares.

Numa resolução de maio de 2021, o Parlamento afirmou que 'o aumento do número de canais de migração legal adequados contribuiria para reduzir a migração irregular [...] e a exploração laboral, reforçaria a igualdade de oportunidades para todos os trabalhadores e ofereceria uma via legal aos que consideram a hipótese de migrar para a União'.

Responder às exigências do mercado de trabalho

A pandemia da Covid-19 ressaltou o papel dos 'trabalhadores' essenciais em setores como a agricultura, a construção, a manufatura e a saúde que são responsáveis por manter as economias e as sociedades em funcionamento.

Os **eurodeputados** solicitam à Comissão [Europeia] que implemente um sistema ambicioso de admissão de nacionais de países terceiros com baixas e médias qualificações para complementar a diretiva relativa ao Cartão Azul [licença especial] para migrantes altamente qualificados [...].

O relatório propõe a criação de uma reserva de talentos à escala da UE para os trabalhadores que migram legalmente, bem como uma plataforma que combine os perfis dos candidatos com as necessidades das indústrias estabelecidas na UE, permitindo aos Estados-Membros ultrapassar o problema de escassez de mão de obra. [...]

‘Uma Europa forte e competitiva precisa de migração legal para enfrentar adequadamente os desafios demográficos e econômicos que a União enfrenta’, sublinhou Al-Sahlani [membro do grupo Renew Europe, Suécia]. [...]

PARLAMENTO EUROPEU. Reforçar a migração legal de mão de obra para reduzir a imigração irregular. *Atualidade*, 17 nov. 2021. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/priorities/migracao/20211111STO17183/reforcar-a-migracao-laboral-legal-para-reduzir-a-imigracao-ilegal-irregular>. Acesso em: 18 mar. 2022.



Laboral

Relativo a trabalho, profissão, atividade funcional.

Eurodeputado

Deputado do Parlamento Europeu (composto de 705 deputados eleitos nos 27 Estados-membros da UE).

Interprete

1. Por quais razões o Parlamento Europeu incentiva a criação de novas regras para a imigração legal de trabalhadores para a UE?

Argumente

2. Se você fosse um eurodeputado, quais sugestões apresentaria ao Parlamento para enfrentar o problema da imigração irregular na Europa?

Contextualize

3. Qual é a sua opinião sobre o Brasil receber refugiados?

Temas contemporâneos transversais

Os temas Diversidade Cultural, Educação em Direitos Humanos e Trabalho são abordados nesta seção. Privados dos Direitos Humanos em seus países, refugiados têm se deslocado para a Europa em busca de novas oportunidades. Entretanto, há vozes discordantes não somente nos países europeus, como também nos outros continentes quanto a recebê-los. Enfatize a questão da solidariedade humana, destacando a necessidade de reconhecer o sofrimento de populações em seus países de origem que buscam refúgio em outros. Trata-se ainda de uma questão de superação de preconceitos e de discriminações que ainda persistem em muitas sociedades, daí a necessidade de mostrar aos alunos que o mundo continua repleto de conflitos em decorrência da intolerância existente. Destaque também o papel do Acnur (Alto-comissariado das Nações Unidas para os Refugiados da ONU) na defesa dos direitos humanos dos refugiados. Esta seção também permite que se aborde a questão da entrada de venezuelanos no Brasil, principalmente entre 2018 e 2020. Ressalte a importância do Trabalho para o desenvolvimento econômico e produtivo dos países, mas também para a preservação da dignidade humana dos indivíduos e das famílias.

Respostas

1. As novas regras incentivariam a migração de trabalhadores por meio de canais legais, aumentando a oferta de emprego para os migrantes e refugiados. Tal mudança também contribuiria para a elevação das receitas fiscais e para aceleração do crescimento econômico e da inovação, beneficiando a própria UE.
2. Estimule os alunos a usar a criatividade e a solidariedade para enfrentar o problema da imigração irregular na Europa. Incentive a pesquisa sobre o papel de um deputado, ou eurodeputado, na Câmara (ou Parlamento). Propostas de criação de incentivos às políticas públicas de valorização do imigrante e sua cultura são projetos viáveis para abordar essa problemática.
3. Apesar de ser uma questão que envolve grande participação governamental, espera-se que o aluno mostre sentimento de solidariedade e de respeito em relação aos refugiados.

Respostas

1. Os Montes Urais, a Cordilheira do Cáucaso e os mares Negro e Cáspio. Peça aos alunos que os localizem no mapa da página 74, ressaltando que essas cadeias de montanhas e esses mares são considerados os limites naturais entre a Europa e a Ásia.

2. Além da dissolução do Império Austro-Húngaro após a Primeira Guerra Mundial, que deu origem a vários Estados ou países, há também: o caso da Estônia, da Letônia e da Lituânia, incorporadas à União Soviética, em 1940, e que, em 1991, quando da dissolução desta, voltaram a ser Estados soberanos; o caso da Rússia, da Moldávia e da Ucrânia; o caso da Iugoslávia, no início dos anos 1990, que deu origem a Sérvia, Macedônia do Norte, Montenegro, Bósnia-Herzegovina, Croácia e Eslovênia.

3. a) As grandes navegações marítimo-comerciais europeias dos séculos XV e XVI, quando a América, a África e a Ásia tornaram-se conhecidas por europeus e foram incorporadas ao capitalismo comercial. O outro período ocorreu nos séculos XIX e XX, com o estabelecimento de colônias na África e na Ásia e a implantação do capitalismo industrial.

b) O planisfério de Mercator, cuja representação da Europa se encontra no centro e no norte do planisfério. É uma representação eurocêntrica (Europa no centro). Pode-se mencionar também a Conferência Internacional do Meridiano, na qual ficou decidido que o Meridiano Principal deveria ser o meridiano que passa no Observatório Real de Greenwich, localizado na cidade de mesmo nome, próximo a Londres, capital do Reino Unido.

c) É a tendência para privilegiar as normas e os valores de sua própria cultura ou sociedade ao interpretar as demais, podendo, até mesmo, construir preconceitos em relação a elas.

4. O caso mais evidente é o que ocorre nas regiões de alta latitude da Europa, em que o clima polar dificulta a fixação humana (menos de 1 hab./km²) e suas terras são improdutivas para a agricultura. Explique que existem recursos minerais em exploração.



Atividades dos percursos

9 e 10

Registre em seu caderno.

1 A Eurásia é uma grande massa continental que abrange a Europa e a Ásia. Entretanto, no decorrer da história, certas características naturais representaram obstáculos à maior integração entre seus povos. Aponte quais são esses obstáculos.

2 Considerando apenas o século XX, podemos dizer que houve significativas alterações de fronteiras entre os países europeus e até mesmo a formação de novos Estados. Cite pelo menos um exemplo.

3 Vários acontecimentos históricos explicam a hegemonia europeia no mundo. Responda às questões.

- Aponte, resumidamente, dois desses acontecimentos históricos.
- Cite outro evento histórico relativo à cartografia ou à representação cartográfica do mundo e explique o nome que ele recebe.
- O que é etnocentrismo?

4 Há relação entre relevo, clima, ocupação humana e usos da terra. Cite um exemplo na Europa dessa relação que se caracteriza por baixa densidade demográfica e solo improdutivo.

5 Imagine que um conjunto de cientistas interessados em estudar as regiões naturais da Europa tenha se dividido em dois grupos: A e B. O primeiro montou estações de pesquisa em terra firme e o segundo organizou bases de estudo em navios ancorados. Observe o mapa a seguir, que ilustra essa divisão, e responda às questões.



Fonte: elaborado com base em IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 42 e 43.

- Que bases de estudo estão em limites naturais entre a Europa e a Ásia?
- A estação de pesquisa número 4 localiza-se no vale de um importante rio europeu, que tem sua foz na base de estudo número 6. Que rio é esse e qual é a sua importância?
- Em que meio natural europeu se encontram as estações de pesquisa 1, 2 e 3?

6 Interprete o mapa e responda às questões.

Europa: migração ilegal – 2018



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 93.

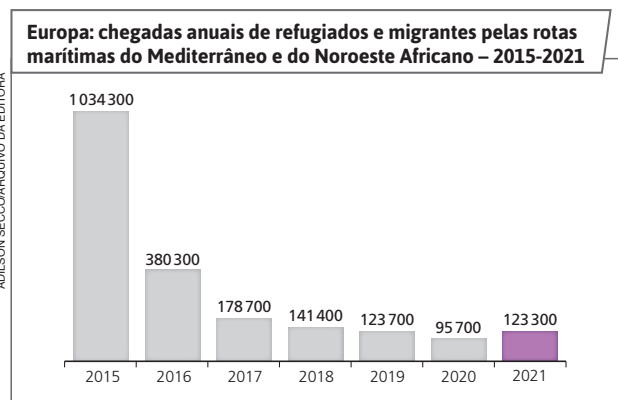
5. a) As de números 5 e 6.

b) É o Rio Danúbio, que nasce na Alemanha e atravessa oito países até desembocar no Mar Negro. Ele passa por quatro capitais: Viena, na Áustria; Bratislava, na Eslováquia; Belgrado, na Sérvia; Budapeste, na Hungria. É um rio de muita importância, pois permite que embarcações cheguem ao Mar Negro e, de lá, ao Mar Mediterrâneo, facilitando o comércio com outros países.

c) A estação 1 localiza-se na Europa do Sul, na região dos Alpes suíços; a 2, na Europa do Sul, nas planícies e planaltos mediterrâneos, em território espanhol; e a 3, na Europa Ocidental, no domínio das planícies, em terras entre os Países Baixos e a Alemanha.

- a) Qual foi a rota por onde ocorreu o maior fluxo de migrantes ilegais para a Europa? E em que quantidade?
- b) Identifique o país do qual saiu o segundo maior fluxo de migrantes em situação ilegal com destino à Europa. Indique, na sequência, a quantidade de migrantes.

7 Analise o gráfico para responder às questões.



- a) Em 2020 e em 2021, quantos foram os refugiados e migrantes que chegaram à Europa pelas rotas marítimas do Mediterrâneo e do Noroeste Africano?
- b) O gráfico mostra uma diminuição da chegada de migrantes e refugiados à Europa entre 2015 e 2020. Com base nas informações do mapa da atividade 6, indique um fator que pode ter contribuído para essa redução.

8 Com base em seus conhecimentos e nas informações do mapa da página 87, faça o que se pede.

- a) Explique por que na Europa a população jovem está em declínio e a idosa, em elevação.
- b) Em duplas, escolham um país cuja esperança de vida média seja acima de 82 anos e outro em que a esperança de vida seja de até 76 anos. Indiquem fatores sociais e econômicos que possam explicar a diferença entre ambos. Na sequência, pesquisem dados e

informações sobre a qualidade de vida dos dois países com o intuito de testar as suposições da dupla, confirmando-as ou contestando-as. Por fim, organizem uma apresentação para compartilhar os resultados da pesquisa com a turma. Se possível, elaborem uma apresentação usando recursos digitais, como slides.

9 Observe os climogramas da página 81 e aponte as principais diferenças entre o clima mediterrâneo (Roma) e o clima temperado (Londres).

10 Façam uma pesquisa em grupos sobre a ilha italiana de Lampedusa, no Mar Mediterrâneo, e descubram qual é a importância dela nos fluxos migratórios que se dirigem para o continente europeu. Anotem as informações e conversem com os colegas sobre o que descobriram. Depois, redijam no caderno um texto resumindo as principais ideias levantadas pelos grupos da turma.

8. a) A população jovem declina em decorrência do baixo ou negativo crescimento natural da população; a idosa, por sua vez, encontra-se em alta em razão do elevado padrão de vida da maior parte da população europeia.

b) A atividade propõe que os alunos façam suposições e pesquisem dados sobre a qualidade de vida dos países europeus com base no estudo de um indicador social. Nesta abordagem, além do uso pedagógico da tecnologia, estimula-se uma postura ativa do aluno, que deverá pesquisar, selecionar e organizar informações. Como sugestão, é possível encontrar informações sobre os países no sistema de dados do Banco Mundial.

9. O clima mediterrâneo, em relação ao temperado, apresenta médias térmicas mais elevadas, sobretudo no verão. Quanto à precipitação, o clima temperado apresenta chuvas mais bem distribuídas ao longo do ano, enquanto no clima mediterrâneo europeu elas se concentram em outubro, novembro, dezembro e janeiro.

10. A ilha localiza-se entre a África e a Europa e, por isso, tem servido de apoio para migrantes, principalmente não documentados, que desejam entrar nos países da União Europeia. Os exemplos que atestam essa realidade são muitos, entre eles as inúmeras embarcações precárias transportando imigrantes e refugiados, que afundam na travessia do Mediterrâneo. Essa situação continua até os dias atuais.

6. a) A principal rota, por onde ocorreu o maior fluxo de migrantes ilegais para a Europa em 2018, foi pelo Mar Mediterrâneo Central, com 118 962 migrantes.

b) O país do qual saiu o segundo maior fluxo de migrantes em situação ilegal para a Europa foi a Turquia, com 42 305 migrantes.

7. a) Em 2020, chegaram 95 700 migrantes e refugiados à Europa; em 2021, 123 300.

b) A redução deveu-se, sobretudo, à intensificação da vigilância dessas rotas pela Agência Europeia da Guarda Costeira e de Fronteiras (Frontex), a partir de 2016.

Percurso 11

Este Percurso aborda a construção da União Europeia (UE), desde o Benelux, até os dias atuais. Destaca também o Brexit, a saída do Reino Unido da UE. Nas discussões a respeito desse bloco, convém, sempre que possível, ressaltar a diversidade socioeconômica e cultural da Europa e a integração como um esforço de superação de tensões e conflitos motivados por questões religiosas, econômicas, territoriais, étnicas etc.

Os mapas possibilitam compreender as distintas etapas do processo de integração europeia. Explore-os, solicitando aos alunos que comparem as representações. Isso estimula o pensamento espaço-temporal, evidenciando que territórios e mapas se transformam ao longo da história. Use também as fotos e os boxes *Navegar é preciso* e *Quem lê viaja mais* para provocar reflexões, complementar informações e instigar a curiosidade dos alunos.

Habilidades da BNCC

- EF09GE08
- EF09GE09

O Percurso 11 aprofunda a habilidade de analisar aspectos político-econômicos e sociais da Europa, enfocando as transformações territoriais de modo associado ao processo de integração iniciado a partir do fim da Segunda Guerra Mundial. Use os mapas para evidenciar as distintas etapas de construção da União Europeia. Busque chamar a atenção para os desafios da integração do bloco, que reúne países com histórico de conflitos e divergências.

PERCURSO

11

A construção da União Europeia

1 Etapas da formação de uma potência econômica

A União Europeia desempenha no mundo um protagonismo importante, tanto nos planos científico e tecnológico quanto nos planos industrial, agrícola, cultural e comercial. Entre outras razões, isso se deve às condições particulares de um longo processo no qual foi construída a interdependência de seus países-membros com base na integração econômica. Conhecer um pouco dessa história é essencial para compreender a importância da UE nos dias atuais.

■ O Plano Marshall

Ao final da Segunda Guerra Mundial, a Europa – principal campo de batalha do conflito – encontrava-se devastada. Grande parte das cidades, das indústrias, dos campos de cultivo e dos meios de transporte (ferrovias, aeroportos, rodovias, portos marítimos e fluviais etc.) estava destruída.



Vista de Dresden, cidade alemã bombardeada durante a Segunda Guerra Mundial, após ataques das forças aliadas em fevereiro de 1945.

Em 1947, o secretário de Estado dos Estados Unidos, George Marshall, e seus assessores elaboraram um plano para a recuperação econômica europeia. O Plano Marshall, como ficou conhecido, foi aplicado em 1948 e oferecia, entre outras vantagens, a importação de produtos estadunidenses a preços baixos, créditos para a importação de equipamentos e empréstimos a juros reduzidos e com vencimento em longo prazo.

Além dos interesses econômicos dos Estados Unidos, havia no Plano Marshall motivações geopolíticas: a principal era manter o sistema capitalista nos países europeus ocidentais, em vista do avanço do socialismo nos países da Europa Oriental – Polônia, Hungria, Alemanha Oriental e outros.

■ O Benelux

Entre 1943 e 1944, em plena Segunda Guerra Mundial, a Bélgica, os Países Baixos e Luxemburgo mantinham negociações sobre a formação de um bloco econômico para impulsionar suas economias. Assim, os recursos oferecidos pelo Plano Marshall facilitaram a implantação do **Benelux** – “Be” de Bélgica, “ne” de Nederland (Países Baixos) e “lux” de Luxemburgo –, união aduaneira ou alfandegária cujo primeiro passo foi dado em 1º de janeiro de 1948, quando os três países assinaram um acordo de eliminação das barreiras comerciais entre eles.

O Benelux foi a primeira experiência de integração econômica entre países. Seu sucesso inspirou a formação de outros blocos na Europa e em todo o mundo.

Resgate com os alunos o conceito de bloco econômico, conforme estudado no Percurso 26, da Unidade 7, no livro do 8º ano desta coleção.

Em relação à Comunidade Europeia do Carvão e do Aço (Ceca), assunto abordado na página seguinte, complemente as informações, mostrando que, assinado em Luxemburgo em 18 de abril de 1951, o tratado entrou em vigor em 23 de julho de 1952 e expirou em 23 de julho de 2002. Ele aproximou politicamente a Alemanha e a França.

■ A Comunidade Europeia do Carvão e do Aço

Com sede em Luxemburgo, a Comunidade Europeia do Carvão e do Aço (Ceca) foi criada em 1952, reunindo França, Itália, Bélgica, Alemanha Ocidental (atual Alemanha), Luxemburgo e Países Baixos. Trata-se de uma união aduaneira do carvão mineral, do aço, do minério de ferro e do ferro-velho objetivando também as expansões econômica, do emprego e do nível de vida da população dos países-membros.

A Ceca superou as divergências entre a França e a Alemanha em relação às jazidas de minério de ferro e carvão mineral e ao parque siderúrgico localizado na fronteira entre os dois países. As regiões do Vale do Ruhr e de Sarre, na Alemanha, e da Alsácia e Lorena, na França, haviam sido disputadas por esses países no século XIX e na primeira metade do século XX, mas, ao instituir uma soberania compartilhada sobre essas regiões, a Ceca pôs fim a essas discórdias.

■ O Mercado Comum Europeu e a Comunidade Econômica Europeia

A experiência bem-sucedida da Ceca levou os seis países fundadores a assinar, em 1957, o Tratado de Roma, que instituiu o **Mercado Comum Europeu (MCE)**, ampliando a abrangência do acordo anterior e permitindo a livre circulação de pessoas, capitais e serviços entre os países-membros.

O êxito alcançado pelo MCE incentivou outros países europeus a aderir ao bloco. Em 1973, ingressaram a Dinamarca, o Reino Unido e a Irlanda; em 1981, a Grécia, que não havia aderido à organização ainda em virtude da ditadura em vigor no país entre 1962 e 1974 – o ingresso no MCE estava condicionado à vigência da democracia no país pretendente.

Foi esse também o caso de Espanha e Portugal. A Espanha viveu uma ditadura fascista exercida por Francisco Franco entre 1939 e 1975, enquanto Portugal esteve sob a ditadura comandada por Oliveira Salazar e Marcelo Caetano entre 1932 e 1974. Em 1986, esses dois países ingressaram no MCE. Da **Europa dos Seis**, passou-se para a **Europa dos Doze**. Em 1985, o MCE, já formando uma grande comunidade de países ou Estados, passou a se chamar **Comunidade Econômica Europeia (CEE)**.

■ A União Europeia

O fim do socialismo no Leste Europeu, por volta do final dos anos de 1980, a desagregação da União Soviética, em dezembro de 1991, e o conseqüente encerramento da Guerra Fria e da “ameaça soviética” permitiram a reunificação alemã em 1990.

Quando a Alemanha se tornou o país economicamente mais poderoso da Europa, criou-se um clima de tensão e de preocupação pela possibilidade de ressurgirem antigas rivalidades, principalmente com a França.



Fontes: elaborado com base em CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle 2009*. Paris: Nathan, 2008. p. 51 e 52; BONIFACE, Pascal (dir.). *Atlas des relations internationales*. Paris: Hatier, 1997. p. 110.



NAVEGAR É PRECISO

União Europeia

https://european-union.europa.eu/index_pt

Saiba mais sobre a formação da União Europeia e conheça as principais características sociais, econômicas, políticas, entre outras, dos países que integram o bloco.



QUEM LÊ VIAJA MAIS

MARTIN, André; JAF, Ivan. *União Europeia*. São Paulo: Ática, 2008.

Usando a ficção e, posteriormente, fazendo uma síntese geográfica da União Europeia, os autores disponibilizam ao leitor diversos conhecimentos sobre aspectos históricos da Europa e da União Europeia.

Oriente a leitura e a interpretação do mapa. Pergunte aos alunos se na Segunda Guerra Mundial os países que, posteriormente, compuseram a Ceca se posicionaram de maneira aliada ou conflitante. Pergunte os motivos que os levaram a formar a Ceca depois da guerra. Os alunos devem perceber que a Ceca reuniu países que estiveram em lados opostos no conflito mundial. A integração ocorreu por interesses econômicos e políticos, sobretudo como uma maneira de superar divergências e conflitos.

Interdisciplinaridade

Com o professor de História, contextualize o pós-guerra, discutindo com os alunos suas principais características. Sugere-se que seja retomado o tema “Segunda Guerra Mundial”, para mostrar as razões desse conflito que levaram à formação de blocos econômicos na Europa. Chame a atenção dos alunos para as motivações que levaram à criação da ONU e da *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Aborde os aspectos da destruição da Europa, no que se refere tanto às perdas materiais (construções, infraestrutura etc.) quanto às perdas humanas. Ressalte a importância do Plano Marshall para a reconstrução dos países europeus e seus impactos para os países americanos. O Plano Marshall orientou os investimentos dos Estados Unidos para a Europa, em detrimento dos investimentos para a América Latina, por exemplo.

As sugestões acima contribuem para que o professor de História desenvolva as habilidades EF09HI10 e EF09HI15 desse componente curricular, respectivamente: “Identificar e relacionar as dinâmicas do capitalismo e suas crises, os grandes conflitos mundiais e os conflitos vivenciados na Europa”; e “Discutir as motivações que levaram à criação da Organização das Nações Unidas (ONU) no contexto do pós-guerra e os propósitos dessa organização”.

As características do regime socialista, inicialmente implantado na União Soviética e, posteriormente, adotado em outros países do Leste Europeu, serão abordadas no Percurso 13, da Unidade 4, ao tratar da passagem do capitalismo para o socialismo na economia soviética.

Chame a atenção para as diferenças econômicas e de condições de vida das populações dos distintos países que compõem a UE. Exemplifique fazendo comparações entre a Grécia e a Alemanha ou entre Portugal e França, por exemplo. Se for possível, apresente dados sobre o PIB e o IDH ou outras informações que julgar pertinentes para a compreensão das desigualdades socioeconômicas dentro da UE. O assunto será aprofundado no Percurso 12, mas há possibilidade de introduzi-lo neste momento. Para auxiliar a etapa, sugere-se o acesso ao *site* da União Europeia que apresenta um panorama econômico e social dos países-membros do bloco.

Atividade complementar

Proponha aos alunos que façam uma linha do tempo mostrando a evolução do Benelux à UE. Isso feito, peça que, em um mapa mudo da Europa, representem as distintas etapas da integração no continente. Se possível, providencie esse mapa mudo impresso para que os alunos realizem a tarefa (há mapas mudos no portal IBGE Educa). Oriente os alunos a inserir título, legenda, rosa dos ventos e escala no mapa. A atividade trabalha o princípio de localização e extensão do raciocínio geográfico, além de possibilitar perceber a alteração da integração de países europeus ao longo do tempo. Aproveite para verificar se os alunos apresentam alguma dificuldade de compreensão desse processo de integração, elucidando aquilo que, porventura, não tenha sido entendido.



Cédulas e moedas de euro.



Símbolo do euro em frente ao Banco Central Europeu, na cidade de Frankfurt, Alemanha (2019).

Indique os países que adotaram o euro como moeda nacional.

De acordo com o mapa, os países que adotaram o euro como moeda nacional são: Alemanha, Áustria, Bélgica, Chipre, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Estônia, Finlândia, França, Grécia, Itália, Irlanda, Letônia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Países Baixos e Portugal.

Fontes: elaborado com base em ATLANTE geográfico metódico De Agostini. Novara: Istituto Geografico De Agostini, 2014. p. 70 e 71; FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 93.

A alternativa encontrada para solucionar politicamente a questão foi aprofundar ainda mais a integração europeia. Assim, em 1992 assinou-se o **Tratado de Maastricht** (na cidade holandesa de mesmo nome), que substituiu o Tratado de Roma de 1957 e tinha como objetivos implantar a união econômica e monetária e uma política externa e de defesa comuns. Com isso, o bloco passou a se chamar formalmente **União Europeia**. A assinatura desse tratado encerrou as desconfianças anteriores, pois solidificou a aliança franco-alemã e deu origem a um bloco econômico poderoso (a França é o principal parceiro comercial da Alemanha e vice-versa).

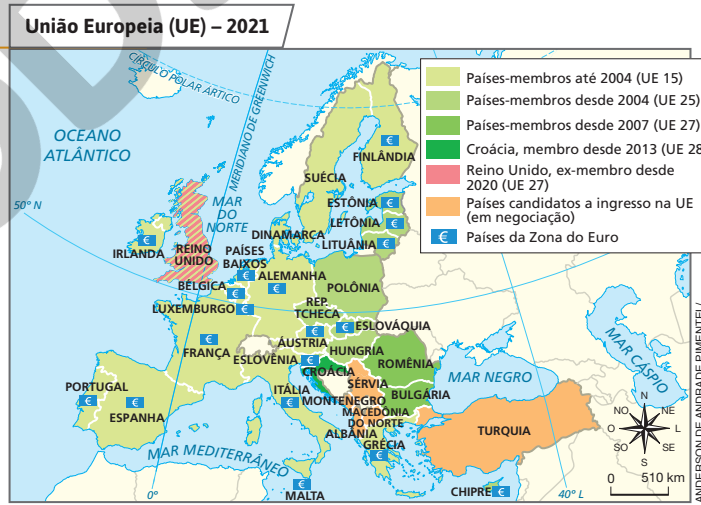
Estabeleceram-se, assim, a livre circulação de mercadorias, capitais, serviços e pessoas; a eliminação de tarifas para o comércio entre os países-membros; a adoção de um passaporte único; a introdução de uma moeda única, o euro (€); a criação do Banco Central Europeu, que passou a regular a nova moeda; e a criação do Parlamento Europeu, organismo de decisões políticas da UE.

Em 1995, três anos após a assinatura do tratado, Suécia, Finlândia e Áustria passaram a integrar a União Europeia, formando a **Europa dos Quinze**.

Em 1º de janeiro de 1999, o euro começou a vigorar, sendo adotado, inicialmente, por 12 dos então 15 países da UE; Reino Unido, Suécia e Dinamarca não o adotaram.

Em 2004, após cumprirem várias exigências, foram admitidos na União Europeia mais dez países: Chipre, Eslovênia, Eslováquia, Hungria, Polônia, Malta, Letônia, Lituânia, Estônia e República Tcheca (vale destacar que, à exceção das ilhas de Chipre e Malta, os demais Estados estiveram, até 1991, sob a influência do bloco soviético). Constituiu-se, assim, a **Europa dos Vinte e Cinco**.

Com a admissão da Bulgária e da Romênia, em 2007, e da Croácia, em 2013, a União Europeia passou a contar com 28 países. Mas, em 31 de janeiro de 2020, o Reino Unido saiu da UE, e ela passou a contar com 27 países – **Europa dos Vinte e Sete** –, formação que se manteve até meados de 2022 (observe o mapa).



Na regionalização que adotamos ao longo desta coleção, Chipre faz parte do continente asiático e, particularmente, do Oriente Médio (assunto que será estudado na Unidade 7). Mesmo não fazendo parte da Europa, Chipre é país-membro da União Europeia.

A UE e o Acordo de Schengen

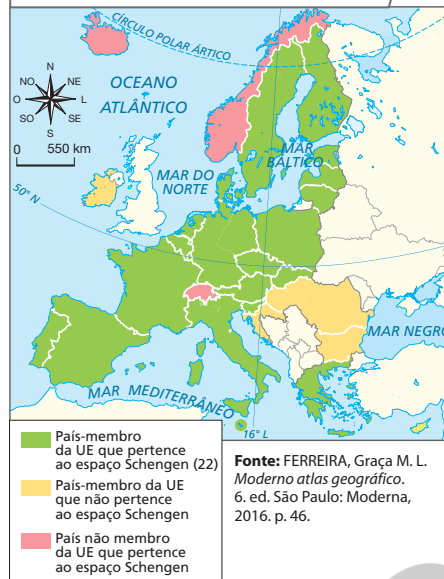
A União Europeia fortaleceu ainda mais os vínculos entre seus países-membros graças ao **Acordo de Schengen**, assinado em uma localidade de mesmo nome, em Luxemburgo, no ano de 1985. Em 1997, esse acordo passou a fazer parte das normas jurídicas da UE.

Por meio desse acordo, foi criado o espaço Schengen, que permitiu a livre circulação de pessoas, ou seja, cidadãos europeus e nacionais de outros países podem desde então transitar livremente em seu espaço geográfico, sem a necessidade de pedir ou mostrar um visto (autorização oficial) cada vez que entram em um de seus países integrantes ou saem deles.

Há uma fronteira externa única onde são realizados os controles de acesso ao espaço. Cabe ao país receptor de turistas de outros países que não pertencem ao espaço Schengen verificar se eles podem ou não entrar na Europa. Uma vez autorizados, têm livre circulação nos países que o integram.

De acordo com o mapa, os países não membros da UE que integram o espaço Schengen são Islândia, Noruega e Suíça.

Acordo de Schengen: países integrantes



Aponte um país europeu que não integra a UE, mas pertence ao Acordo de Schengen.

2 A saída do Reino Unido da União Europeia

Em 1975, parte da população e dos políticos do Reino Unido já tinha manifestado intenções de sair da Comunidade Econômica Europeia, nome da atual UE à época. Para tanto, foi realizado um **referendo** junto a sua população, e o resultado dos votantes foi o de que o Reino Unido deveria permanecer.

Entretanto, em 2016, por pressões de partidos políticos nacionalistas do Reino Unido, o primeiro-ministro, David Cameron, convocou um novo referendo. Então, 51,9% dos votantes demonstraram o desejo de que o Reino Unido saísse da UE, e 48,9%, não.

Os argumentos usados pelo movimento de saída se basearam no fundamento de que o país precisa ter melhor controle de suas fronteiras, adotando, especialmente, uma política rígida sobre imigração e, ainda, reduzir as despesas advindas de suas contribuições monetárias destinadas à manutenção político-administrativa da UE.

Esse movimento de saída da UE ficou conhecido pela imprensa como **Brexit**, que combina duas palavras da língua inglesa: as duas primeiras letras de *Britain*, para se referir à Grã-Bretanha (nome de uma das ilhas que compõem o Reino Unido); e *exit*, que corresponde à saída. Logo, esse termo indica a saída da Grã-Bretanha da UE, na verdade a saída do Reino Unido, que compreende a Inglaterra, a Escócia e o País de Gales, localizados na ilha da Grã-Bretanha, e mais a Irlanda do Norte, em uma ilha a oeste da Grã-Bretanha.

Finalmente, em 31 de janeiro de 2020, o Reino Unido deixou a UE.



Manifestação em Londres no Dia do *Brexit*, quando o Reino Unido deixou oficialmente a UE (2020).



Referendo

Procedimento que permite à população de um país se manifestar por meio do voto sobre assuntos ou questões de interesse nacional.

Oriente a leitura, a interpretação e a comparação dos mapas desta página e da anterior. Pergunte aos alunos se os espaços geográficos abrangidos pela UE e pelo Acordo de Schengen são coincidentes. Peça que expliquem as diferenças. Eles devem perceber que o Acordo de Schengen, embora seja incorporado pela UE, não corresponde completamente ao seu espaço geográfico. Isso ocorre porque a UE se preocupa com a circulação de mercadorias, capitais e pessoas, ao passo que o Acordo de Schengen refere-se apenas à circulação de pessoas.

Tema contemporâneo transversal

Há possibilidade de discussão do tema Diversidade Cultural. Ressalte que a Europa é um continente muito diverso em termos de povos e culturas. Esclareça que nem sempre a relação entre esses povos foi amigável; pelo contrário, a história europeia é repleta de tensões, disputas e conflitos motivados por questões étnicas, religiosas, econômicas, territoriais etc. A integração europeia é um esforço de superação desses conflitos, bem como de combate a preconceitos e violências. Chame a atenção, porém, para o fato de que a UE, ao mesmo tempo, estabelece barreiras para a relação com os países que não integram o espaço comum europeu.

Percurso 12

Este Percurso aprofunda os conhecimentos sobre a Europa e a União Europeia explorando as suas desigualdades internas, apresentando o modelo de interpretação centro-periferia e caracterizando o grupo de países que formam cada uma dessas áreas geográficas. Além disso, atenta para os países que não integram a UE nem a CEI, sendo eles o Reino Unido, a Noruega, a Islândia, a Suíça e a Turquia, além de países que surgiram com a desagregação da ex-Iugoslávia. No decorrer do estudo, solicite aos alunos que compartilhem seus conhecimentos sobre as origens e as características do mundo global, com base no que foi estudado nos Percursos 1 e 2 da Unidade 1, e que discutam a posição da Europa nesse cenário.

Como em outros Percursos, a compreensão deste deve se apoiar na base cartográfica apresentada. Estimule a observação dos detalhes das representações cartográficas e das fotografias, procedimentos essenciais para o desenvolvimento do aprendizado. Durante esse processo de observação, crie questões sobre elas, além das já existentes.

Explore também as indicações de leitura e de filmes nos boxes *Quem lê viaja mais* e *Pausa para o cinema*.

Habilidades da BNCC

- EF09GE08
- EF09GE09
- EF09GE10

O Percurso 12 aprofunda conhecimentos relativos à habilidade de identificar e analisar as transformações territoriais ocorridas na Europa, especialmente após a Guerra Fria. Destaca a presença de países ex-socialistas na atual UE e o processo de desmembramento da ex-Iugoslávia.

Este Percurso também contribui para o desenvolvimento da habilidade de examinar a industrialização da Europa e seu papel hegemônico na dianteira dos processos de inovação tecnológica, que explica sua importância econômica e política no mundo.

PERCURSO

12

Europa: economia e regionalização

1 União Europeia: poderoso bloco econômico

Com mais de 447 milhões de habitantes em 2021, dos quais uma parcela significativa tem alta renda mensal, a União Europeia (UE) dispõe de um mercado interno numeroso e com grande poder aquisitivo, o que influencia diretamente os rumos da economia mundial.

Segundo o Banco Mundial, em 2020 o PIB europeu (incluído o da Rússia e excluído o da Turquia) foi de 21 trilhões de dólares. Os 27 países da União Europeia foram responsáveis por 73,2% desse total (15,3 trilhões de dólares) e, no mesmo ano, por 18,1% do PIB mundial (84,7 trilhões de dólares), seguidos pelos Estados Unidos (24,7%). A participação do Brasil no PIB mundial em 2020 foi de aproximadamente 1,7%.

O comércio externo da UE corresponde a cerca de 15% do total mundial, o que torna o bloco uma potência comercial.

Apesar dos indicadores positivos, não há homogeneidade no bloco. É possível distinguir países em diferentes níveis de industrialização e a predominância de países com **renda per capita** elevada (observe o mapa desta página e o mapa A da página seguinte).



Renda per capita

Literalmente, "renda por cabeça". É o resultado da divisão da renda total de um país pelo total de sua população. Por se tratar de uma média, não mostra a desigualdade de renda entre a população de um país.

NOTA: A "outra Europa" reúne países que, embora não integrados à UE, são influenciados direta ou indiretamente pelas decisões tomadas no bloco. Você vai conhecê-los melhor ainda neste Percurso. A Comunidade dos Estados Independentes (CEI), organização criada em 1991 após a desagregação da União Soviética, será estudada na próxima Unidade.

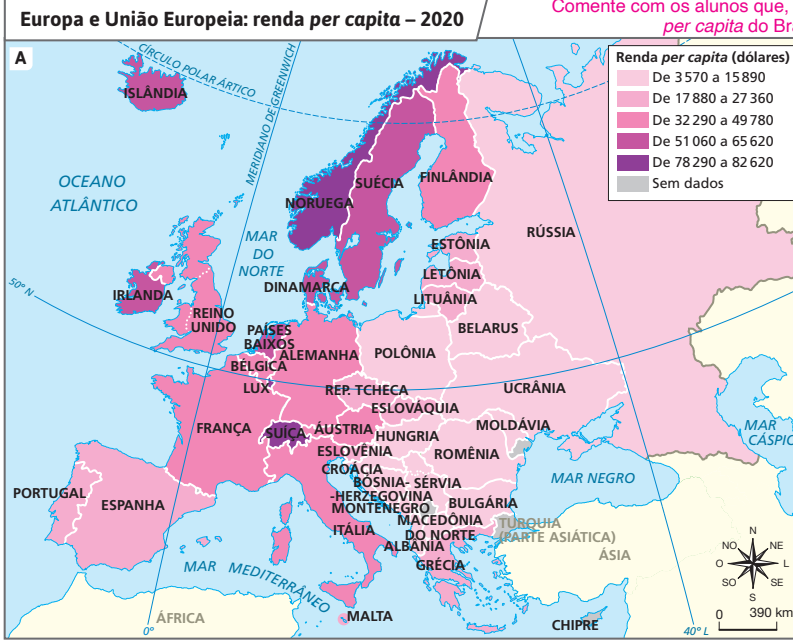
Fontes: elaborado com base em ATLANTE geográfico metódico De Agostini. Novara: Istituto Geografico De Agostini, 2014. p. 70-71; BOST, François *et al.* (org.). *Images économiques du monde 2014: géopolitique-géoeconomie*. Paris: Armand Colin, 2013. p. 184-253; BONIFACE, Pascal (dir.). *L'année stratégique 2014: analyse des enjeux internationaux*. Paris: Dalloz/Iris, 2013. p. 131-173.

Europa e União Europeia: regionalização – 2021



Auxilie os alunos a ler e a interpretar o mapa. Converse sobre o conceito de *regionalização*. Pergunte qual foi o critério adotado na regionalização representada.

De acordo com o mapa A, a classificação de renda *per capita* da Bélgica, de Portugal e da Bulgária foi a seguinte: Bélgica, renda *per capita* de 32 290 a 49 780 dólares; Portugal, de 17 880 a 27 360; e Bulgária, de 3 570 a 15 890 dólares. Comente com os alunos que, no mesmo ano, a renda *per capita* do Brasil foi de 7 850 dólares.



Em que classificação de renda *per capita* se encontram Bélgica, Portugal e Bulgária?

Fontes: elaborado com base em IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 42; THE WORLD BANK. *GDP per capita (current US\$)*. Disponível em: <https://databank.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD/1ff4a498/Popular-Indicators#>. Acesso em: 19 fev. 2022.

Centro e periferias da UE

Apesar de a União Europeia ter se constituído como um espaço econômico forte, apresenta desigualdades socioeconômicas espaciais.

Em seu interior coexistem espaços de elevada industrialização, de economia dinâmica e de alto nível de vida – o centro ou núcleo central – com espaços periféricos de diferentes categorias, mais ou menos integrados ao espaço central.

No entanto, em razão dos dinamismos econômico, financeiro, cultural, educacional e científico, a influência do espaço central é difusa, pois extravasa os limites da UE e se distribui espacialmente pela Europa (mapa B).

Além das diferenças entre os países que compõem a UE, há também disparidades econômicas regionais dentro deles. Alguns exemplos dessas diferenças serão estudados adiante, nas páginas 104 e 105.

Europa e União Europeia: organização parcial do espaço



Indique os países que compõem o centro dinâmico da economia europeia.

Fonte: elaborado com base em: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 92.

Com base no mapa B, o centro dinâmico da economia europeia é composto por Itália, França, Suíça, Alemanha, Luxemburgo, Bélgica, Países Baixos e Reino Unido.

É possível vincular a análise dos dois mapas da página solicitando aos alunos que relacionem a renda *per capita* dos países à organização espacial da Europa. Eles devem notar que os centros economicamente mais dinâmicos ou as regiões integradas a esses centros contam com as maiores rendas por pessoa do continente.

O mapa B é de grande importância para a compreensão das desigualdades socioespaciais na Europa. Discuta os termos da legenda para identificar possíveis dificuldades e fazer os esclarecimentos necessários à compreensão das informações representadas.

Vale ressaltar que os países da UE, como os demais da Europa, não apresentam homogeneidade econômica: o mapa B mostra uma regionalização em centro e periferia da UE. Ele é esclarecedor e, à medida que sua leitura for sendo realizada, acrescente informações complementares que justifiquem a categoria a que o país pertence nessa regionalização.

Atividade complementar

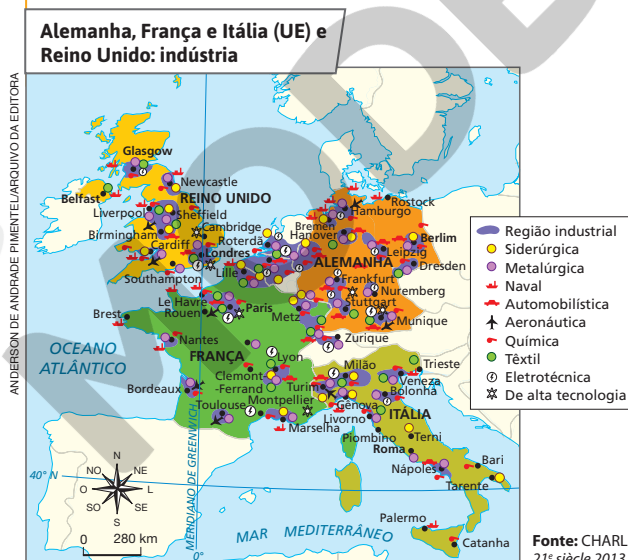
Coloque em discussão a seguinte questão: “No território brasileiro, por analogia (um dos princípios do raciocínio geográfico), como poderíamos caracterizar a Grande Região Sudeste com base no critério de regionalização e nas categorias espaciais da legenda do mapa B, que representam o espaço europeu?”.

Atividade complementar

Explore o mapa propondo questões para que os alunos interpretem as informações representadas. Pode-se, por exemplo, perguntar: "Qual é a distância da região industrial em torno de Glasgow e Nápoles?"; "Quais são os principais tipos de indústria em torno de Paris?". Caso julgue necessário, divida as turmas em grupos que deverão formular questões a serem respondidas por outro grupo. A dinâmica dessa atividade pode ser a de um jogo entre os grupos. As questões em torno do mapa possibilitam explorar, por exemplo, os princípios de localização, diferenciação, distribuição e extensão do raciocínio geográfico, além de possibilitar que os alunos testem seus conhecimentos cartográficos, como o cálculo de distâncias. Outra possibilidade da atividade é verificar se os alunos compreendem quais são os tipos de indústria e suas características básicas. Se necessário, explique cada uma dando exemplos de produtos usados cotidianamente.

Com base no mapa, os alunos podem citar como um centro de eletrotécnica na Alemanha: Hamburgo, Frankfurt, Leipzig, Nuremberg, Stuttgart, Munique; na França, podem citar: Paris, Lyon, Montpellier; e, no Reino Unido: Glasgow, Londres.

◆ Cite um centro de eletrotécnica da Alemanha, da França e do Reino Unido.



As potências econômicas da UE e o Reino Unido

Alemanha, França e Itália são as potências econômicas da UE e, somadas ao Reino Unido, constituem as potências da Europa. Juntas, as três primeiras representam cerca de 55% do PIB total da UE e as quatro, 53% do europeu (incluindo a Rússia).

Nesse grupo, destacam-se a Alemanha e a França, que, além de terem desempenhado papel central na formação da união monetária do bloco, exercem grande influência sobre as decisões comunitárias relativas à política externa.

Nos últimos anos, esses dois países vêm procurando reforçar um posicionamento europeu em questões internacionais, oferecendo, assim, uma alternativa à escalada do poderio militar e diplomático dos Estados Unidos. Tal posicionamento não é compartilhado pelo Reino Unido, que historicamente se alinha aos governos estadunidenses na política externa.

A Itália, embora faça parte da zona do euro e apresente produção industrial importante, tem poucas empresas transnacionais em comparação com outros países do núcleo da UE. Isso se deve, em parte, aos baixos investimentos do governo em pesquisa: a Itália destina apenas 1,3% de seu PIB para esse fim, enquanto a média dos países do núcleo da UE situa-se entre 1,6% e 3,2%.

Sem adotar o euro, o Reino Unido participou da UE até janeiro de 2020. Isso pode ser explicado, em parte, com medidas que buscaram oferecer um contrapeso à importância do eixo franco-alemão dentro da UE.

Enquanto o Reino Unido é um grande importador de alimentos para atender às necessidades de sua população, a França é o maior produtor agrícola da Europa.

Os quatro países contam com atividade industrial diversificada, destacando-se não só a indústria de transformação de bens duráveis e

não duráveis, mas sobretudo a indústria de bens de capital ou de produção (máquinas e equipamentos) e a indústria de bens intermediários (matérias-primas para outras empresas), além de terem diversos centros de alta tecnologia (informática, robótica, biotecnologia, engenharia genética, química fina, energia nuclear, eletrônica, aeronáutica, aeroespacial etc.). O mapa mostra a distribuição das principais indústrias das economias mais relevantes da Europa.

2 A “outra Europa”

Os países da chamada “outra Europa”, ou seja, que não integram a União Europeia nem a Comunidade dos Estados Independentes, podem ser divididos em dois grupos: o primeiro é formado por Noruega, Islândia, Suíça e Turquia (parte europeia), e o segundo é formado pela Albânia e por países que se originaram da desagregação da ex-Iugoslávia nas décadas de 1990 e 2000 – Bósnia-Herzegovina, Sérvia, Montenegro e Macedônia do Norte (o Kosovo, até meados de 2022, ainda aguardava reconhecimento internacional de sua independência).

■ Noruega

Localizada no Atlântico Norte, a oeste da Península Escandinava e em alta latitude, a Noruega tem cerca de um terço do território ao norte do Círculo Polar Ártico. Com o maior IDH do mundo (0,957, em 2019), é um país de nível de vida elevado.

As principais atividades econômicas são a extração de petróleo e de gás natural, a pesca (principalmente de salmão e bacalhau) e a produção de eletricidade – exportada para a UE. Destaca-se, ainda, a sua forte marinha mercante.



Oslo, capital da Noruega (2021). A cidade contava com uma população de quase 700 mil habitantes em 2020.

Vista de Reikjavik, capital da Islândia (2019), que em 2021 abrigava mais de 135 mil habitantes.

■ Islândia

Com apenas 368 mil habitantes (2021) e elevado nível de condições de vida, a Islândia localiza-se no extremo norte do Oceano Atlântico e sua economia tem por base a pesca.

Além de geleiras, a Islândia tem vulcões em atividade e gêiseres (fontes de água quente com erupção periódica), cujo calor é aproveitado para aquecimento de estufas, onde são cultivadas plantas, e também para aquecimento doméstico.



Atividade complementar

Organize a turma em grupos. Cada grupo deverá elaborar um roteiro de viagem para um dos países que constituem a “outra Europa”. Para isso, poderão pesquisar quais são os pontos turísticos a serem visitados em cada um dos países, respondendo às perguntas: “Como chegar a esses pontos turísticos?”; “Que transportes convém usar?”; “Que moeda os países adotam?”; “Em que período do ano os turistas costumam visitar esses países e por quê?”. No roteiro, espera-se que os alunos contemplem a Noruega, a Islândia, a Suíça, a Turquia e algum país originado a partir do desmembramento da ex-Iugoslávia. Oriente os alunos a elaborar o roteiro com até cinco cidades, prevendo sua realização em até dez dias. Os grupos deverão apresentar o roteiro criado em forma de guia com as sugestões de visitas, as distâncias entre os pontos turísticos, imagens e símbolos que representem o que será encontrado em caso de realização da viagem. O roteiro deverá ser entregue ao professor e apresentado para a turma. Após as apresentações, peça aos alunos que se pronunciem a respeito do que aprenderam sobre os países nas pesquisas feitas para a elaboração do roteiro. Valorize as experiências e o engajamento dos alunos na atividade.

Interdisciplinaridade

É possível aprofundar os conhecimentos dos alunos sobre os estreitos turcos de Bósforo e Dardanelos. Para tanto, o professor de História poderá contribuir complementando explicações sobre a importância geopolítica estratégica desses estreitos, principalmente para a Rússia e para a Ucrânia. Sugerimos também que solicite aos alunos que busquem informações sobre a dimensão e a infraestrutura desses estreitos, recolhendo imagens representativas de suas características. Estimule-os a usar, em sua pesquisa, *sites*, jornais, revistas, entre outros materiais. Convém destacar a necessidade do uso de fontes confiáveis. Oriente-os nessa direção.

Suíça

Com PIB de 752 bilhões de dólares e quase 8,7 milhões de habitantes em 2020, a Suíça, localizada na porção central da Europa, é um país de elevado nível de vida.

O país dispõe de mão de obra muito qualificada e dinamismo industrial nos ramos químico, farmacêutico, de máquinas e ferramentas, e em atividades relacionadas à engenharia de precisão, como a produção de relógios e cronômetros, exportados mundialmente.

Com um setor de serviços bastante desenvolvido, a Suíça tornou-se uma potência bancária. O país não integra a União Europeia por temer que sua condição de paraíso fiscal seja alterada por exigência dessa organização.

Com mais de 436 mil habitantes em 2021, Zurique é a cidade mais populosa da Suíça e é um centro de pesquisas científicas e tecnológicas. Na foto, vê-se o centro histórico da cidade e o Rio Limmat (2020).



ASIADREAMPHOTO/ALAMY/FOTOGRAFIA

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Turquia: a importância geopolítica dos estreitos de Bósforo e Dardanelos



Fonte: elaborado com base em ENCICLOPÉDIA do mundo contemporâneo. São Paulo/Rio de Janeiro: Publifolha/Terceiro Milênio, 2002. p. 573.

Turquia

A Turquia tem cerca de 10% de seu território na Europa. É nessa porção que se situa Istambul, a cidade turca mais populosa, com cerca de 15,5 milhões de habitantes (2020).

A parte europeia da Turquia está separada da porção asiática pelos estreitos de Bósforo e Dardanelos, que permitem a comunicação entre o Mar Negro e o Mar Mediterrâneo. Por serem a única rota marítima da Ucrânia, da Rússia, da Geórgia, da Bulgária e da Romênia para o Mar Mediterrâneo, esses estreitos têm muita importância geopolítica e comercial na região.

100

Competência

As tensões nas fronteiras entre os países da Europa e da Ásia e os conflitos do povo curdo são temas que podem ser aprofundados visando à mobilização da Competência Específica de Geografia 3: “Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem”.

Há anos a Turquia vem tentando ingressar na UE. Entretanto, essa instituição faz uma série de exigências ao país pretendente: ter regime político plenamente democrático, respeitar os direitos humanos, combater a corrupção administrativa, controlar a inflação etc.

Principalmente na questão dos direitos humanos, a Turquia apresenta problemas. Os curdos que vivem no país, cujo número está calculado em 12 milhões – o equivalente a 15% da população turca –, são reprimidos por causa de sua intenção separatista. Espalhados por Turquia, Armênia, Iraque, Irã e Síria, eles formam um povo sem Estado; sua população, calculada em 25 milhões, luta pela formação do Curdistão.

Além da questão curda, a UE exige que a Turquia reconheça a soberania de Chipre, cuja porção norte está ocupada pelos turcos desde 1974, que lá implantaram um Estado federado turco.

3 Desagregação da Iugoslávia e os novos países

Com o fim do socialismo na União Soviética, em 1991, e suas consequências na Europa e no mundo, a Iugoslávia, que existiu como Estado ou país até esse ano, em virtude de conflitos internos, começou a se desagregar, dando origem a novos países: Macedônia do Norte, Eslovênia, Croácia, Bósnia-Herzegovina, Sérvia e Montenegro (localize-os no mapa da página 96). Quanto ao Kosovo, apesar de ter declarado a independência da Sérvia em 2008, nem todos os países da comunidade internacional o reconheceram.

Observe, no mapa, a economia diversificada desses países por meio das principais indústrias e parte da infraestrutura que favorece a integração territorial entre eles. Tomando por base o PIB de cada um deles e relacionando-os às suas respectivas populações, ou seja, o PIB *per capita*, nota-se que suas economias são desiguais: em 2020, o da Eslovênia foi de 25 517 dólares, e o da Croácia, 14 134; os PIBs *per capita* dos demais ficaram abaixo de 8 mil dólares (o do Kosovo foi o menor: 4 346 dólares) – para efeito de comparação, o PIB *per capita* do Brasil foi de 6 799 dólares nesse mesmo ano.

PAUSA PARA O CINEMA

Terra de ninguém.

Direção: Danis Tanovic.
Bélgica: Marc Baschet e Frédérique Dumas, 2001.
Duração: 98 min.

Aborda a crueldade da guerra da Bósnia (1992-1995) por meio de diálogos entre dois soldados inimigos que se encontram na linha de combate e um terceiro, preso a uma mina. Para tentar resolver o problema, um sargento francês procura chamar a atenção do mundo para o episódio, enfrentando ordens superiores.

Reprodução proibida. Art. 184, da Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Países da ex-Iugoslávia e Kosovo: principais indústrias e infraestrutura



Aponte as principais indústrias da Eslovênia.

De acordo com o mapa, as principais indústrias da Eslovênia são: automobilística, química, mecânica, farmacêutica, têxtil e siderúrgica.

Fonte: elaborado com base em LE GRAND atlas du XXI^e siècle. Paris: Gallimard, 2013. p. 109 e 113.

101

Competência

A desagregação da Iugoslávia e a formação de novos países é assunto histórico-geográfico que inspirou a indústria cinematográfica. Se houver possibilidade, explore a sugestão do box *Pausa para o cinema*, realizando a atividade com base na exibição do filme. Pode-se trabalhar com algum trecho específico ou com o filme completo. Entretanto, ressaltamos que não basta exibir o filme: é necessário que ele seja explorado como um recurso didático, destacando-se as relações entre a produção

audiovisual e o conteúdo apresentado no Percurso, bem como com temas históricos, culturais, políticos e sociais que extrapolam os assuntos apresentados nas páginas anteriores. Esse tipo de atividade possibilita mobilizar a Competência Específica de Ciências Humanas 7: “Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação no desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal relacionado a localização, distância, direção, duração, simultaneidade, sucessão, ritmo e conexão”.

Tema contemporâneo transversal

O papel inovador da Europa no mundo traz ao debate o tema Ciência e Tecnologia. Discuta esse tema com os alunos explicitando suas relações com as desigualdades econômicas e sociais e os investimentos em educação feitos pelos países. Nem todos os países do mundo têm condições de investir em Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), o que é fruto de sua inserção desvantajosa na Divisão Internacional do Trabalho (esfera da política externa) e também da escolha política dos governos (esfera da política interna). A falta de recursos para investimentos em CT&I acaba contribuindo para aprofundar a posição desvantajosa na DIT, gerando-se, assim, um círculo vicioso. É também oportuno destacar o papel da educação formal no processo de desenvolvimento pessoal.



QUEM LÊ VIAJA MAIS

OLIC, Nelson Bacic.

A desintegração do Leste: URSS, Iugoslávia, Europa Oriental. São Paulo: Moderna, 1993. (Coleção Polêmica). O autor inicia o livro discorrendo sobre o Leste Europeu, sua formação e os movimentos que levaram seus países à economia de mercado. Para o que estudamos, é interessante conhecer o contexto a fim de compreender a desintegração da Iugoslávia.

No mapa, entre os países da UE que podem ser identificados com base nas categorias da legenda, constam: modesto – Letônia, Polônia, Eslováquia, Hungria, Romênia, Bulgária e Croácia; moderado – Lituânia, República Tcheca, Grécia, Itália, Espanha e Chipre; notável – Estônia, Áustria, Alemanha, Países Baixos, Luxemburgo, Irlanda, França e Portugal; campeão – Finlândia, Suécia, Dinamarca e Bélgica.

Com base neste mapa, aponte um país de inovação modesta, um de moderada, um de notável e outro campeão em inovação. Se necessário, consulte o mapa político da Europa, na página 75.

Fonte: LESUR, Alexandra. L'Europe de la recherche. *Toute l'Europe*, Synthèse, 3 dez. 2021. Disponível em: <https://www.touteurope.eu/economie-et-social/l-europe-de-la-recherche-et-de-l-innovation/>. Acesso em: 31 maio 2022.

4 Impactos da industrialização na produção e circulação de produtos e culturas

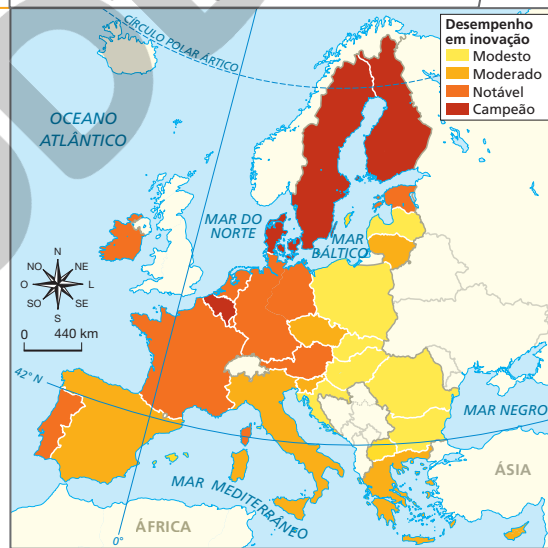
A Europa é o berço da passagem da produção manufatureira para a maquinofatureira, representada pelas Revoluções Industriais. É também o berço, juntamente com os Estados Unidos, o Japão e outros, de novos processos industriais e de produtos e serviços com base na economia do conhecimento, ou seja, aquela assentada na Revolução Técnico-Científico-Informacional.

A Europa enfrenta forte concorrência mundial em relação às produções científica, tecnológica e de inovação. O investimento dos países do continente em CT&I (Ciência, Tecnologia e Inovação) é menor em relação ao de Estados Unidos, Canadá, Japão, Coreia do Sul e Austrália. Por outro lado, quando comparados aos de Brasil, Índia, Rússia e África do Sul – países emergentes –, os investimentos europeus direcionados ao setor são consideravelmente maiores.

Considerando os países-membros da União Europeia, a dianteira em inovação tecnológica é ocupada por Suécia, Dinamarca, Finlândia, Países Baixos e Alemanha, conforme mostra o mapa desta página.

As inovações tecnológicas têm forte impacto na produção industrial e na de serviços. Além de novos produtos e serviços disponibilizados, aumentam a produção e a produtividade e ampliam o mercado de trabalho, principalmente para a mão de obra especializada. O espaço Schengen da UE e de outros países europeus que aderiram a ele, como estudamos no Percurso anterior, permitiu a livre circulação de mão de obra e de pesquisadores de diversos países entre suas fronteiras, como também uma maior integração cultural entre os seus países.

União Europeia: comparação dos países-membros em inovação tecnológica – 2021



ANDERSON DE ANDRADE PIMENTEL/ARQUIVO DA EDITORA

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.



Rotas e encontros

Embrapa envia nova remessa de sementes para o Banco de Svalbard, na Noruega

“Na próxima sexta-feira [10/01/2020] a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, vai enviar para a Noruega 3 438 materiais genéticos que fazem parte do seu acervo para compor o maior banco mundial de sementes do mundo, o de Svalbard, situado na cidade de Longyearbyen. Criado para funcionar como uma cópia de segurança para conservação a longo prazo das sementes de bancos de germoplasma de todo o planeta, ele está situado no interior de uma montanha e foi planejado para resistir a catástrofes climáticas e explosões nucleares. Por isso, o banco nórdico é considerado o mais seguro em termos físicos e ambientais.

Serão 3 037 acessos de arroz, 87 de milho, 119 de cebola, 132 de pimentas Capsicum e de 68 Cucurbitáceas (abóboras, morangas, melão, pepino, maxixe e melancia), que serão mantidas a uma temperatura de 18 graus negativos. Acessos são amostras de sementes representativas de diferentes populações de

uma mesma espécie. O clima glacial do Ártico assegura baixas temperaturas mesmo se houver falha no suprimento de energia elétrica. As baixas temperaturas e umidade garantem uma baixa atividade **metabólica**, mantendo a **viabilidade** das sementes por séculos. [...]

As sementes que serão enviadas pela Embrapa estão acondicionadas em embalagens aluminizadas hermeticamente fechadas, identificadas com código de barras, e organizadas em caixas plásticas. As caixas serão enviadas pelos Correios até Oslo, na Noruega. De Oslo, seguirão até o arquipélago de Svalbard, no Círculo Polar Ártico. [...]

CIPRIANO, Robson. Brasil enviará no dia 10 nova remessa de sementes para o Banco Mundial de Sementes de Svalbard, na Noruega. *Embrapa*, 9 jan. 2020. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/49359468/brasil-enviara-no-dia-10-nova-remessa-de-sementes-para-o-banco-mundial-de-sementes-de-svalbard-na-noruega>. Acesso em: 18 mar. 2022.



Metabólico

De metabolismo: conjunto dos processos físicos e químicos pelos quais se mantém a vida em um organismo.

Viabilidade

Que é viável; que mantém as condições para germinação.

Interprete

1. Explique por que o banco mencionado no texto é "considerado o mais seguro em termos físicos e ambientais".

Argumente

2. Você acha essa iniciativa importante? Por quê?
3. Explique a relação entre a localização geográfica do Banco de Svalbard e os objetivos para os quais ele foi criado.



Banco Global de Sementes de Svalbard, abrigo subterrâneo que guarda amostras de sementes na Ilha de Spitsbergen, na Noruega (2020).

103

Interdisciplinaridade

Com o professor de Ciências, sugerimos aprofundar temas como o comprometimento da biodiversidade, marcado pela extinção acelerada de diversas espécies, em virtude, principalmente, da degradação e da destruição de seus habitats, assim como os diversos fatores responsáveis por essa destruição, como o crescimento das áreas usadas para a agricultura e a criação de gado, a expansão das cidades e a poluição do solo, do ar e da água, além da caça e do comércio ilegal de plantas e animais silvestres.

Temas contemporâneos transversais

O assunto abordado nesta seção propicia desenvolver os temas Educação Ambiental e Ciência e Tecnologia. Comente com os alunos que esse banco de sementes mostra efetivamente a preocupação de se preservar o patrimônio genético resultante de um processo milenar de relações do ser humano com a natureza por meio da produção agrícola. Trata-se, assim, de uma iniciativa de grande importância, que considera sobretudo que os organismos geneticamente modificados (sementes transgênicas) estão promovendo uma erosão genética de sementes naturais que correm risco de desaparecimento. Deve-se lembrar que o banco de sementes é também uma iniciativa científica e tecnológica resultante de pesquisas voltadas para o desafio de como preservar as sementes usadas por agricultores em todo o mundo. Sugerimos que seja destacado o papel da Embrapa na pesquisa científica e sua contribuição para o desenvolvimento da agropecuária.

Respostas

1. A estrutura do banco permite que ele suporte graves adversidades causadas por fatores naturais ou humanos, como catástrofes climáticas e explosões nucleares. O fato de ter sido construído no interior de uma montanha reforça a ideia de grande segurança, bem como o de garantir a preservação das sementes mesmo se houver queda de energia em razão das baixas temperaturas do arquipélago de Svalbard.
2. Permita que os alunos expressem suas opiniões. Verifique se consideraram o que foi lido e discutido em suas respostas. Espera-se que eles compreendam a importância dessa iniciativa em um contexto de perda de biodiversidade como o atual.
3. A escolha do local se deve às suas condições naturais, pois as baixas temperaturas do clima glacial do Ártico garantem a baixa atividade metabólica, mantendo a viabilidade das sementes por séculos.

Os dados das páginas 104 e 105 apresentam uma síntese de aspectos econômicos da UE, possibilitando que os alunos tenham uma visão das condições sociais da população dos países que a integram. Deve-se considerar o contexto da pandemia de Covid-19, que, assim como em outras regiões do mundo, afetou a economia e os índices sociais do bloco com variada intensidade.

Tema contemporâneo transversal

O tema Trabalho é contemplado nesta seção e pode ser explorado considerando-se que é por meio dele que o ser humano consegue obter sua subsistência. Entretanto, cumpre lembrar que, para o seu exercício ou a sua execução, há necessidade, principalmente no mundo contemporâneo, caracterizado pela sociedade do conhecimento, de boa formação profissional. Além disso, deve-se considerar que a força de trabalho, entendida como a energia física e mental do ser humano empregada no processo produtivo, depende também das condições de vida do trabalhador. O desemprego compromete a existência humana e traz traumas psicológicos ao trabalhador. Compare o desemprego na UE com o do Brasil, que no ano de 2021 atingiu mais de 12 milhões de pessoas, o que representou 11,1% da população economicamente ativa.



Renda média mensal per capita

Renda recebida por uma pessoa em forma de salário por seu trabalho, lucro, juros, aluguel, arrendamento ou remuneração por serviços prestados.

PPC (Paridade de Poder de Compra)

Método para calcular o poder de compra da população dos países. Considerando que os bens e serviços têm preços diferentes nos diversos países, o PPC mede quanto determinada moeda, convertida geralmente em dólar ou euro, pode comprar em cada um deles.

Intensidade de trabalho muito baixa

Segundo a UE, tempo de trabalho igual ou inferior a 20% do potencial total de tempo de trabalho das pessoas de uma família em idade ativa durante o ano anterior.

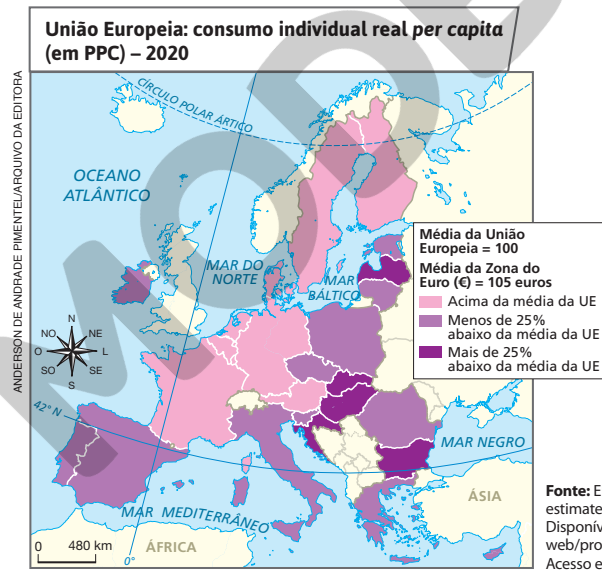
5 Pobreza e disparidades econômicas na UE

Nos últimos anos, a pobreza e a desigualdade econômica se acentuaram na União Europeia. A crise econômica e financeira mundial iniciada em 2008 aumentou o desemprego e contribuiu para a redução da **renda média mensal per capita** de parcelas da população em vários países-membros do bloco. Mais recentemente, nos anos 2020 e seguintes, a pandemia mundial da Covid-19 acentuou essa situação, pois resultou em medidas restritivas à entrada e à circulação de pessoas nos países da UE, por longos períodos, afetando suas economias, sobretudo naqueles onde a atividade turística ocupa posição de destaque no Produto Interno Bruto (PIB). No início de 2022, a guerra entre a Rússia e a Ucrânia agravou os problemas econômicos nos países da UE.

Observe o mapa que representa as desigualdades econômicas entre os países da UE, de acordo com o consumo real *per capita*, com base no chamado **PPC (Paridade de Poder de Compra)**. Esse indicador socioeconômico é calculado por meio de estimativas que medem o consumo individual real de bens e serviços pelas famílias, retratando o custo de vida nos países. Em 2020, por exemplo, nove países-membros da UE registraram consumo real *per capita*, em PPC, acima da média do bloco – com destaque para Luxemburgo, Alemanha e Dinamarca –, enquanto, em outro extremo, cinco apresentaram o mesmo indicador muito abaixo da média dos países desse conjunto – Bulgária, Croácia, Eslováquia, Letônia e Hungria.

■ População em risco de pobreza na União Europeia

Mesmo nos países mais ricos da UE, o percentual de pessoas em risco de pobreza é significativo. O conceito de pobreza varia de acordo com as diferentes realidades sociais. Na UE, são consideradas em risco de pobreza as pessoas com renda mensal inferior a 60% da renda média mensal *per capita* em seus países, pessoas que sofrem por severas privações materiais e sociais e pessoas que residem em domicílio com **intensidade de trabalho muito baixa**. Em 2020, estimava-se que 21,9% da população do bloco, o que correspondia a cerca de 96,5 milhões de pessoas, estavam em risco de pobreza ou exclusão social.



104

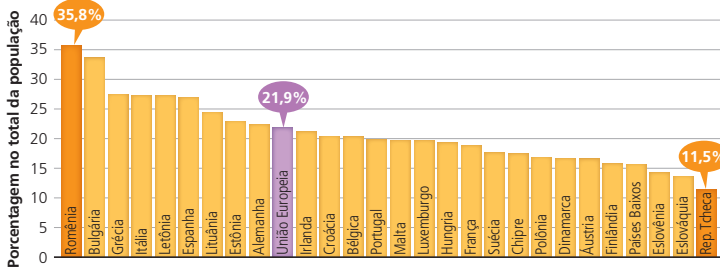
Atividades complementares

Peça aos alunos que, em duplas, pesquisem dados sobre um país da União Europeia. Oriente-os a pesquisar as seguintes informações: características econômicas e principais produtos comercializados (especificando a qual setor da economia pertencem: primário, secundário ou terciário); características políticas (forma de governo: república, monarquia etc.); características socioeconômicas da população (IDH, renda *per capita* etc.). Com base nos dados coletados, solicite às duplas que elaborem uma apresentação oral aos colegas sobre o país estudado. Seria interessante incluir na apresentação mapas com a localização do país e fotografias (sobretudo das atividades econômicas). Após as apresentações, proponha uma discussão sobre a diversidade das atividades econômicas nos países-membros da UE.

A pobreza no Leste Europeu é agravada pelas diferenças étnicas. Na região nordeste da Romênia e no noroeste da Bulgária, que abrigam ciganos e outras etnias minoritárias, a pobreza atinge mais de 50% da população. Já a Costa Mediterrânea e o Leste Europeu agrupam os países mais pobres do bloco. Nessas regiões, entre os fatores que impedem a recuperação e o crescimento econômico estão o endividamento público e a crise financeira, que reduzem os investimentos e a oferta de bens e de serviços pelo Estado.

Em relação à questão proposta na página, espera-se que o aluno responda que não. O risco de pobreza é calculado com base na renda média mensal *per capita* nacional, na privação de bens materiais e sociais e na baixa intensidade de trabalho. O gráfico revela que esses índices atingem de maneira bastante diferente as populações dos países que formam a UE.

União Europeia: pessoas em risco de pobreza ou exclusão social (% no total da população) – 2020



Pode-se afirmar que o percentual da população em risco de pobreza e exclusão social se apresenta da mesma forma em todos os países da União Europeia? Explique.

Nota: Os dados da Letônia são de 2019 e os da Irlanda e da Itália, de 2018; os demais são de 2020.

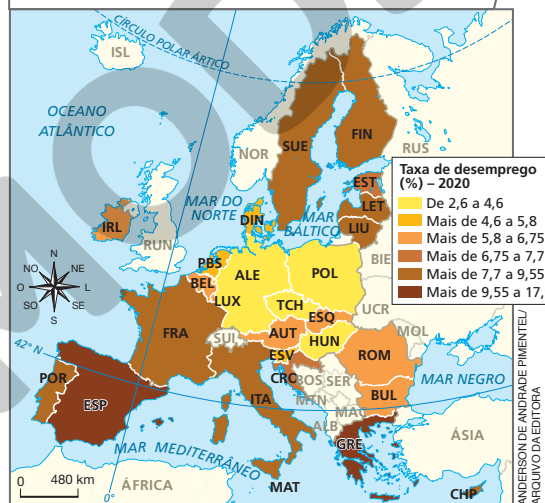
Fonte: EUROPEAN COMMISSION. *Eurostat Statistics Explained*. Disponível em: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Living_conditions_in_Europe_-_poverty_and_social_exclusion#Poverty_and_social_exclusion. Acesso em: 22 mar. 2022.

Desemprego na UE

De 2008 a 2017, o desemprego aumentou em 21 países dos 28 que então compunham a União Europeia (Reino Unido deixou o bloco em 2020), e a taxa média de desemprego passou de 2,6% para 4,0%. Em 2021, em decorrência das dificuldades impostas pela pandemia de Covid-19 iniciada no ano anterior, o desemprego na UE chegou aos 7,1%, e para os anos 2022 e 2023, respectivamente, previa-se a redução para 6,7% e 6,5%, em razão do aumento do número de pessoas vacinadas e da retomada acentuada das atividades econômicas.

Fonte: EUROPEAN COMMISSION. *Eurostat*. Total unemployment rate. Disponível em: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00203/default/map?lang=en>. Acesso em: 22 mar. 2022.

União Europeia: taxa de desemprego (em %) – 2020



Na União Europeia, a Alemanha é o país com a economia mais forte. O setor de serviços alemão é diversificado e desenvolvido, e a indústria (siderúrgica, metalúrgica, automobilística, de aparelhos eletrônicos, alimentos, produtos químicos, petroquímicos e farmacêuticos) possui ampla participação. Em eventuais crises econômicas em países-membros da União Europeia (como no caso da Grécia em 2010), a Alemanha é recorrentemente chamada a fornecer suporte financeiro.

De modo a apresentar um panorama mais recente de aspectos socioeconômicos dos países da UE, sugere-se a leitura de notícias e dados na internet sobre o bloco no contexto da pandemia de Covid-19, sobretudo nos anos 2020 a 2022.

Respostas

1. a) O Plano Marshall foi um plano de recuperação econômica da Europa, devastada pela Segunda Guerra Mundial, idealizado pelos Estados Unidos em 1947 e colocado em prática em 1948.

b) O auxílio à Europa era realizado por meio da redução de preços na importação de produtos dos Estados Unidos, crédito para importação de equipamentos e empréstimos com juros reduzidos e com vencimento a longo prazo.

c) Os Estados Unidos auxiliaram a recuperação econômica europeia, além de assegurar a manutenção do capitalismo na Europa Ocidental, fazendo frente ao avanço do socialismo (contexto histórico da Guerra Fria).

2. O Benelux, união aduaneira entre a Bélgica, os Países Baixos e Luxemburgo ocorrida em 1948, foi a primeira experiência de integração econômica entre países. Esse bloco foi o embrião da União Europeia.

3. a) A Ceca foi um desdobramento e uma ampliação do Benelux, porque, em 1952, uniram-se aos seus membros a França, a Itália e a Alemanha Ocidental (atual Alemanha).

b) No aço, no carvão mineral, no minério de ferro e no ferro-velho.

c) A superação das divergências em relação às jazidas de minério de ferro e carvão mineral nas regiões fronteiriças do Vale do Ruhr e de Sarre, na Alemanha, e da Alsácia e Lorena, na França. Essa harmonização dos interesses abriu as portas para a possibilidade de uma Europa unida.

4. O Tratado de Maastricht, assinado em 1992, implantou a união econômica e monetária (livre circulação de mercadorias, capitais e pessoas; passaporte único; moeda única; Banco Central Europeu e Parlamento Europeu) e uma política externa e de desenvolvimento econômico comum entre vários países da Europa (incluindo Chipre), formando a União Europeia.

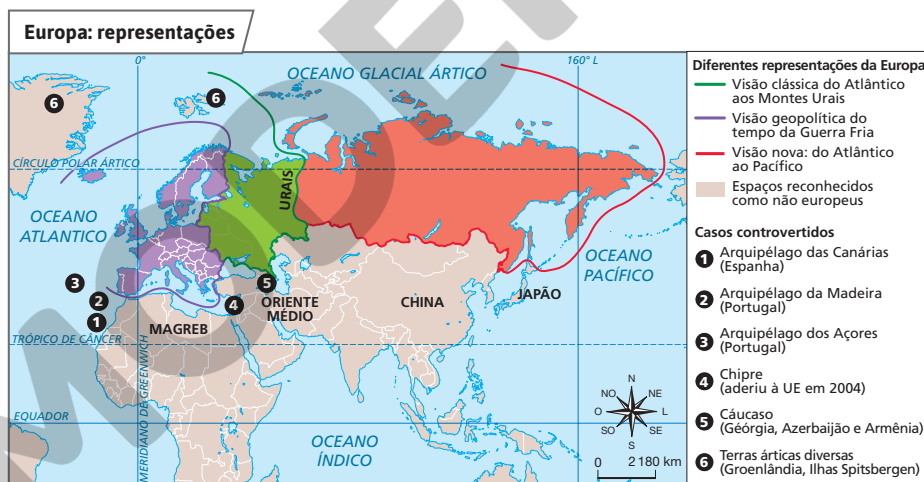


Atividades dos percursos

11 e 12

Registre em seu caderno.

- Em relação ao Plano Marshall, responda às questões.
 - O que foi esse plano?
 - De que maneira suas ações eram realizadas?
 - Quais eram os interesses estadunidenses em sua implementação?
 - Explique a importância do Benelux para a formação da União Europeia.
 - Em relação à Ceca, responda:
 - É possível apontar a Ceca como a evolução de qual bloco econômico? Explique.
 - Em quais produtos estava baseada essa união aduaneira?
 - Qual foi o legado fundamental desse bloco?
 - A Comunidade Econômica Europeia passou a se chamar União Europeia com a assinatura do Tratado de Maastricht em 1992. Explique o que foi esse tratado.
 - Em relação ao perfil econômico da União Europeia (UE), responda às questões.
 - Quais são os aspectos demográficos do seu mercado interno?
 - De quanto foi o PIB da UE em 2020? Qual foi sua participação em relação ao PIB mundial?
 - Que países constituem as potências econômicas da UE? E da Europa?
 - Explique o que são centro ou núcleo e periferia econômica da União Europeia.
- 7** Interprete o mapa e responda às questões.



Fonte: elaborado com base em BADOWER, Annie (org.). *Géographie*. Paris: Hatier, 1997. p. 11.

- Qual dessas representações é baseada exclusivamente em aspectos naturais?
- Que visão geopolítica foi superada com a criação da União Europeia?

106

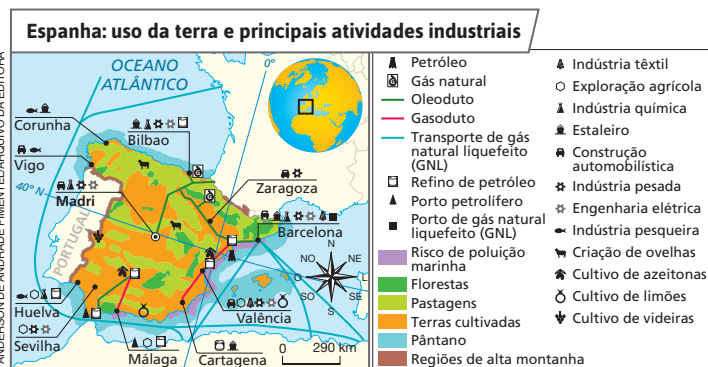
5. a) População de mais de 447 milhões de pessoas para 2021. Grande parte com altos rendimentos e poder aquisitivo.

b) O PIB da UE foi de 15,3 trilhões de dólares em 2020, o equivalente a 18,1% do PIB mundial, calculado em 84,7 trilhões de dólares.

c) Alemanha, França e Itália são as potências da UE; e, somadas ao Reino Unido, da Europa.

6. Itália, França, Suíça, Alemanha, Luxemburgo, Bélgica e Países Baixos formam o núcleo do bloco; apresentam elevada industrialização e nível de vida. No entorno, formam-se espaços periféricos mais ou menos integrados ao centro. Tanto no centro como na periferia, há espaços mais ou menos dinâmicos economicamente.

8. Interprete o mapa e faça o que se pede.

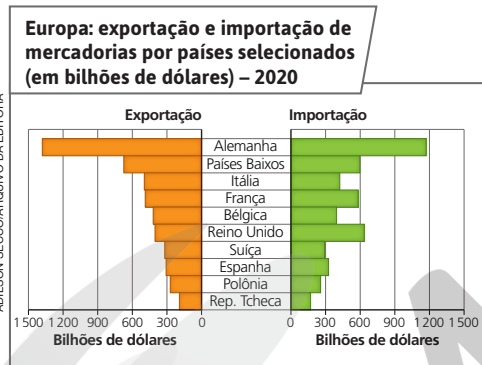


• Com base nessa representação cartográfica, faça a interpretação do uso da terra na Espanha. Para auxiliá-lo, consulte novamente o mapa B da página 84.

Fontes: elaborado com base em CAPITAL: l'encyclopédie du monde. Paris: Nathan, 2006. p. 254 e 255; CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle 2013*. Paris: Nathan, 2012. p. 80.

9 Construa um gráfico de colunas representando o PIB da Europa e da União Europeia em 2020 com os dados constantes do texto do subtítulo “União Europeia: poderoso bloco econômico”, na página 96. Dê um título ao gráfico e cite a fonte “Banco Mundial”.

10 Observe o gráfico a seguir e responda às questões.



Fonte: WORLD TRADE ORGANIZATION. *World trade statistical review 2021*. Geneva: WTO, 2021. p. 58.

- A balança comercial da Alemanha apresentou, em 2020, superávit ou déficit? Explique.
- Aponte os países que tiveram saldo negativo no comércio exterior. Como você descobriu?

11 Leia o texto e responda às questões.

“[...] De facto, o alargamento do leste da UE consolidou firmemente a democracia, a liberdade e o Estado de direito para milhões de pessoas que tinham vivido atrás da Cortina de Ferro. A adesão à União Europeia foi um símbolo de esperança e de um futuro melhor para milhões de pessoas. [...]”

COMISSÃO EUROPEIA. Alargamento da UE: 10 anos de crescimento. *Panorama*, n. 49, p. 18, verão 2014. Disponível em: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag49/mag49_pt.pdf. Acesso em: 18 fev. 2022.

- Como você interpreta o trecho “o alargamento do leste da UE consolidou firmemente a democracia, a liberdade e o Estado de direito”?
- Em sua opinião, por que a adesão dos países ex-socialistas à UE foi tida como perspectiva de um futuro melhor?

12 Em grupo, escolham um país europeu que vocês gostariam de conhecer. Busquem informações sobre ele em enciclopédias, revistas de viagens ou na internet. Elaborem um painel apresentando os aspectos turísticos do país escolhido, sejam eles naturais ou culturais. Ilustrem o trabalho com mapas e fotos. Exponham o painel no mural da escola ou em plataformas digitais que permitam o compartilhamento das informações selecionadas.

7. a) A visão clássica: do Atlântico aos Montes Urais. Comente que a visão nova (do Atlântico ao Pacífico) envolve interesses geopolíticos, aliados aos limites físicos dessa representação.

b) A visão geopolítica do tempo da Guerra Fria. Após a desagregação soviética, a União Europeia incorporou alguns países ex-socialistas (República Tcheca, Polônia, Hungria, Romênia) e ex-repúblicas soviéticas (Estônia, Letônia e Lituânia).

8. Os alunos devem observar que a maior porção do território espanhol é usada pela agricultura e por pastagens, ao passo que as áreas de florestas são reduzidas. Trata-se de um território largamente modificado pela ação humana.

9. Os alunos devem compor um gráfico de colunas com o título “Europa e União Europeia: PIB (em trilhões de dólares) – 2020” e os seguintes valores arredondados: PIB da Europa: 21 trilhões de dólares; PIB da UE: 15 trilhões de dólares. Fonte: Banco Mundial, 2021.

10. a) Superávit de aproximadamente 200 bilhões de dólares, em 2020.

b) França, Reino Unido e Espanha. Basta comparar as barras da esquerda (exportações) com as da direita (importações), identificando aqueles países cujas importações em bilhões de dólares no ano de 2020 foram maiores do que as exportações. Ressalte que as barras de exportação e importação de alguns países apresentam valores aproximados.

11. a) Nesta atividade os alunos deverão realizar leitura inferencial, articulando o texto ao seu repertório pessoal. Desse modo, espera-se que conclua que os países que gravitavam ao redor da União Soviética ou que eram seus satélites viviam um sistema autoritário, cujo poder se encontrava nas mãos dos partidos comunistas locais e, em consequência, não viviam em democracia e sofriram restrições a suas liberdades e a seus direitos. Foi o caso da Hungria, da Romênia, da Albânia, da Polônia, entre outros.

b) Resposta pessoal. Os regimes democráticos dos países da Europa Ocidental, em contraste com o governo autoritário da URSS, representaram uma esperança de respeito às liberdades individuais e coletivas para os países ex-socialistas.

12. Os grupos poderão ser divididos com base na regionalização proposta no mapa (“Europa e União Europeia: regionalização – 2021”), na página 96. Dessa maneira, todas as regiões da Europa seriam contempladas. É uma boa oportunidade para aproximar os alunos de aspectos específicos dessas regiões, demonstrando que o patrimônio histórico, cultural e ambiental é valorizado do ponto de vista turístico na Europa. A exposição do trabalho em plataformas digitais favorece o letramento digital e a troca de impressões entre os alunos sobre os países apresentados, aspectos que enriquecem a tarefa.

Unidade 4

Esta Unidade aborda os processos que levaram à formação e à desagregação da União Soviética. São estudadas as razões pelas quais se criou a Comunidade dos Estados Independentes (CEI), em dezembro de 1991. Parte-se do pressuposto de que a perspectiva histórica de análise é de fundamental importância para compreender a situação social, econômica e política dos países desse conjunto político e geoeconômico no mundo atual. Assim, viabiliza-se uma compreensão acerca das dificuldades que enfrentaram no processo de transição da economia planificada para a de mercado ou capitalista, em que se constata, até mesmo, a ocorrência da pobreza e do desemprego.

A Unidade oferece subsídios para que os alunos compreendam a diversidade cultural da CEI, fator responsável por muitos conflitos territoriais e de nacionalidades existentes em seus países-membros. Em seguida, trata da economia da CEI e das desigualdades de desenvolvimento, além da perda de hegemonia da Rússia, após o desmoronamento do socialismo real na Europa Oriental. Também são abordados outros assuntos relevantes como a geopolítica da energia, ou seja, o uso da energia pela Rússia como arma de política externa e de pressão sobre os países europeus dependentes de seu gás natural e petróleo, além da guerra entre Rússia e Ucrânia iniciada em fevereiro de 2022.

A Unidade contém gráficos, fotos, mapas, a seção *Cruzando saberes*, além dos boxes *Navegar é preciso* e *Pausa para o cinema*. Nas sugestões de trabalho interdisciplinar, o componente curricular História é contemplado. Chame a atenção dos alunos para o mapa da abertura da Unidade, que mostra os países que integram a Comunidade dos Estados Independentes (CEI) e a Geórgia, antigo membro da CEI e da ex-União Soviética.

UNIDADE

4 Rússia e CEI

Nesta Unidade, vamos conhecer a transição do Império Russo à União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) e, em seguida, o processo de desagregação da União Soviética e a formação da Comunidade dos Estados Independentes (CEI). Estudaremos alguns conflitos territoriais e de nacionalidades no conjunto dos países da CEI, que constituem um forte elemento de instabilidade político-social, além de características populacionais e econômicas desse conjunto de países. Por fim, estudaremos a perda de hegemonia da Rússia sobre algumas regiões e o uso político que esse país faz de sua condição de grande fornecedor de petróleo e gás natural para a Europa e para a CEI.

CEI: países-membros – 2022



Fontes: elaborado com base em FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 98; CISSTAT. *Interstate statistical committee of the Commonwealth of Independent States*. Disponível em: <http://www.cisstat.com/eng/site-map.htm>. Acesso em: 17 mar. 2022.

VERIFIQUE SUA BAGAGEM

1. O que você sabe sobre a Rússia?
2. Você já ouviu falar da Comunidade dos Estados Independentes (CEI)? Comente.

108

Respostas

1. Espera-se que os alunos saibam que a Rússia, também denominada Federação Russa, era a principal república soviética, e que sua capital, Moscou, era e ainda é o centro do poder, localizado no Kremlin. Devem também se lembrar de que a União Soviética disputou com os Estados Unidos a geopolítica bipolar, assunto abordado no Percurso 3, Unidade 1, do livro do 8º ano desta coleção. Valorize outros aspectos importantes apontados pelos alunos.
2. Espera-se que os alunos comentem que, com a desagregação da União Soviética, formou-se a CEI, constituída de 12 países independentes que se originaram das antigas repúblicas soviéticas. A CEI forma um bloco econômico que, de início, foi muito importante para que a Rússia não perdesse sua área de influência na região e para que as repúblicas recém-declaradas independentes se sentissem mais seguras diante das incertezas que enfrentariam na formação política e econômica dos novos países. Com a saída da Geórgia, em 2008, a CEI passou a ter 11 países-membros.

Vista do Kremlin, sede do poder da Rússia, em Moscou (2022).

PERCURSO

13

Do Império Russo à CEI: movimento de fronteiras

Percurso 13

Este Percurso aborda a formação do Império Russo, a constituição da União Soviética e os acontecimentos que levaram à criação da Comunidade dos Estados Independentes (CEI). Destacam-se processos de expansão e fragmentação territorial, demonstrando que territórios e fronteiras são historicamente mutáveis.

O conteúdo privilegia o diálogo com História. Sempre que possível, aproxime o que está sendo tratado com a realidade vivida pelos alunos, contextualizando os temas. Valorize o que eles já sabem; para isso, incentive-os a expor seus conhecimentos prévios. Nesse sentido, sugerimos retomar a posição da União Soviética durante a Guerra Fria e a regionalização do mundo com base no sistema socioeconômico, conteúdos abordados no Percurso 3, da Unidade 1, no livro do 8º ano desta coleção.

Os mapas e as imagens deste Percurso são recursos importantes, e com base neles mostre a formação da URSS, a sua desagregação e a criação da CEI. Oriente os alunos a interpretar esses mapas e imagens explorando as legendas, os títulos e as questões propostas para apoiar e fortalecer a aprendizagem.

Habilidade da BNCC

• EF09GE08

O Percurso 13 aborda temas que contemplam a habilidade de perceber, compreender e analisar as transformações territoriais e o movimento das fronteiras, abordando-se desde a formação do Império Russo até a criação da CEI. Os estudos propiciam trabalhar os princípios de extensão e ordem do raciocínio geográfico. No direcionamento dos conteúdos abordados, são fundamentais a leitura e a interpretação das informações representadas nos mapas.

1 Do Império Russo à União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS)

Entre os séculos XV e XVIII, enquanto alguns países europeus (Portugal, Espanha, Inglaterra, França e Países Baixos) realizavam a expansão marítimo-comercial, fundando colônias na América e feitorias ou entrepostos comerciais na África e na Ásia, o **Império Russo** se expandia territorialmente em direção ao leste. Ultrapassando os Montes Urais, conquistou, no século XVII, vastas extensões da Ásia, como a Sibéria Ocidental, a Central e a Oriental, entre outras regiões. Assim, o império, nascido na Idade Média da união de vários principados, expandiu-se consideravelmente para formar o país de maior extensão territorial do mundo, com terras tanto na Europa quanto na Ásia – Rússia europeia e Rússia asiática (observe o mapa).

No século XIX, assim como Estados Unidos, Japão, França, Alemanha, Bélgica e outros, a Rússia deu início à sua Revolução Industrial e passou a usar o poder econômico para exercer o **neocolonialismo** e o imperialismo, nos moldes de outras potências. Em um curto período, várias regiões foram anexadas ao já imenso território: na Ásia Central, Cazaquistão e Turcomenistão; no extremo leste da Ásia, foi fundada, em 1860, Vladivostok, importante porto marítimo e base militar naval russa.



Neocolonialismo

Neo, do grego *néos*, significa novo. Trata-se do novo colonialismo, em alusão ao que ocorreu no século XVI. Foi caracterizado pelo processo de dominação política e econômica posto em prática pelas principais potências do século XIX.

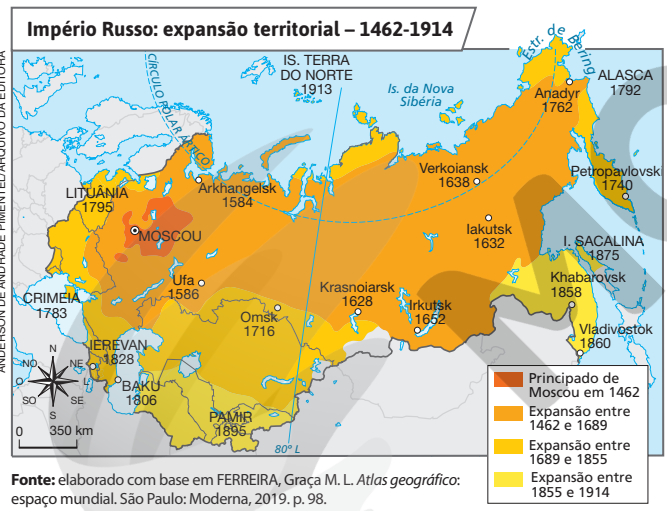


PAUSA PARA O CINEMA

Arca russa.

Direção: Aleksandr Sokurov. Rússia/Alemanha: The State Hermitage Museum, 2002. Duração: 97 min.

O filme conta a história da Rússia do século XVIII até a atualidade, a partir do encontro entre um diplomata francês e um cineasta russo.



Fonte: elaborado com base em FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. São Paulo: Moderna, 2019. p. 98.

Interdisciplinaridade

Com o professor de História, aprofunde temas como: a) a Rússia dos czares; b) o fim da servidão na Rússia; c) o Domingo Sangrento e a Revolução de 1905; d) a Rússia na Primeira Guerra Mundial; e) a revolução socialista na Rússia (bolcheviques e mencheviques, a Revolução de Fevereiro, a Revolução de Outubro, a guerra civil, a formação da União Soviética, a Nova Política Econômica, a ditadura de Stálin); f) o fim da União Soviética e a Nova Ordem Mundial; g) o fim do socialismo real no Leste Europeu (as revoluções pela democracia, as repúblicas federadas da Iugoslávia e o início da guerra civil, a guerra civil na Bósnia, novos conflitos na ex-Iugoslávia etc.). Em relação ao quinto tema sugerido (a revolução socialista na Rússia), tenha em vista que a sua abordagem poderá contribuir para desenvolver a habilidade EF09HI11 do componente curricular História: "Identificar as especificidades e os desdobramentos mundiais da Revolução Russa e seu significado histórico".

Atividade complementar

Em um mapa físico da Rússia ou em um planisfério físico, peça aos alunos que identifiquem os possíveis trajetos das ferrovias Transcaucasiana e Transiberiana, considerando a descrição do texto. Solicite também que caracterizem o relevo e o clima das áreas por elas atravessadas. Esta atividade permite que os alunos recordem o que sabem sobre as relações entre a localização geográfica e o clima e avaliem o impacto das condições naturais (relevo e clima, por exemplo) no planejamento, na construção e na manutenção das vias de transporte. Propicie um momento de conversa sobre essas relações.



PAUSA PARA O CINEMA

Doutor Jivago.

Direção: David Lean.
Estados Unidos/Reino Unido: Metro-Goldwyn-Mayer (MGM), 1965.
Duração: 201 min.
O filme apresenta uma conturbada história de amor que tem como pano de fundo a Revolução Russa de 1917, levando o espectador a perceber as grandes mudanças sociais que ocorreram na época.

Trem de carga na ferrovia Transiberiana atravessando ponte sobre o Lago Baikal, Rússia (2019).



MAURITIUS IMAGES GMBH/ALAMY/FOTODARENA



Czar (ou tzar)

Título dado ao imperador da Rússia.

ANN ROMAN PICTURES/PRINT COLLECTOR/GETTY IMAGES



■ A formação da URSS e a expansão territorial

Apesar das transformações econômicas ocorridas durante a Revolução Industrial Russa no século XIX, o país chegou ao século XX com graves problemas sociais e políticos. No campo, as relações de trabalho permaneciam embasadas no modelo feudal e semifeudal, submetendo os camponeses a uma situação de vida precária. Nos centros urbanos, as indústrias se multiplicavam, mas os operários viviam em condições desumanas por causa dos baixos salários e das prolongadas jornadas de trabalho.

Esses fatos provocaram ao descontentamento da população com o regime monárquico. Greves e insurreições populares culminaram com a derrubada do **czar** Nicolau II, em março de 1917. O governo monárquico foi então substituído pelos socialistas moderados (**mencheviques**), que instauraram uma república parlamentar. Entretanto, ao insistir na participação da Rússia na **Primeira Guerra Mundial** (1914-1918), os mencheviques perderam o apoio da população, já que a guerra causava prejuízos econômicos e sociais ao país. Isso abriu caminho para os socialistas radicais (**bolcheviques**), que, liderados por Lênin, tomaram o poder em outubro de 1917.

Vladimir Ilyich Lênin (1870-1924), líder revolucionário russo, discursando para multidão reunida em Moscou em janeiro de 1919, pouco mais de um ano após a revolução de 1917.

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Progressão da expansão territorial

Entre os anos 1918 e 1921, o país envolveu-se em uma guerra civil: czaristas, mencheviques, grupos étnicos não russos e forças armadas estrangeiras se opunham ao novo governo bolchevique. Entretanto, os grupos de oposição foram derrotados pelos governantes, que, em 1922, criaram a **União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS)**, também conhecida como União Soviética, herdando os vastos territórios conquistados pelo Império Russo.

Durante a Segunda Guerra Mundial e depois desse período, a União Soviética deu continuidade à expansão territorial, anexando mais 500 000 km². Na Europa, as anexações compreenderam partes dos territórios da Finlândia, da Alemanha, da Polônia, da Romênia e da Tchecoslováquia (que abrangia os territórios atuais da República Tcheca e da Eslováquia), além de Estônia, Lituânia e Letônia.

Assim, em 1945, o vasto território da União Soviética abrangia 22 400 000 km² – cerca de duas vezes e meia o território brasileiro – e estava politicamente dividido em 15 repúblicas federadas, unidas por um governo central sediado em Moscou.



PAUSA PARA O CINEMA

Sunshine: o despertar de um século.

Direção: István Szabó.
Alemanha/Áustria/
Canadá/Hungria: Alliance
Atlantis Communications,
1999. Duração: 180 min.
História de três gerações
de uma família húngara de
origem judaica, no
período que se estende
desde a invasão da
Hungria pelos nazistas,
na Segunda Guerra
Mundial, até o legado
comunista do pós-guerra.

Atividade complementar

Peça aos alunos que comparem o mapa desta página com o mapa da página 109. É importante que eles expressem o que observam para que seja possível avaliar se há dúvidas a respeito do processo de expansão territorial que está sendo trabalhado. Para instigar que se manifestem e visando mobilizar os conhecimentos que têm sobre a divisão política dessa área do planeta, questione: “Quais seriam hoje os países correspondentes às fronteiras do Império Russo no século XVII?”; “Quais eram os países que faziam fronteira com a União Soviética?”. Solicite aos alunos que identifiquem quais são os países fronteiriços na Ásia e na Europa.

União Soviética: divisão política até 1991



Cite as repúblicas soviéticas que faziam fronteira com a Rússia até 1991.

De acordo com o mapa, faziam fronteira com a Rússia até 1991: Cazaquistão, Azerbaijão, Geórgia, Ucrânia, Belarus, Lituânia, Letônia e Estônia.

Fonte: elaborado com base em FERREIRA, Graça M. L. *Moderno atlas geográfico*. São Paulo: Moderna, 1992. p. 17 e 19.

2 A economia soviética

A passagem do capitalismo para o socialismo

A partir de outubro de 1917, o partido bolchevique, posteriormente transformado no **Partido Comunista da União Soviética (PCUS)**, iniciou profundas reformas econômicas, políticas e sociais segundo os princípios do socialismo: aboliu a grande propriedade rural sem indenização por parte do Estado, permitindo a existência das pequenas e médias propriedades até os primeiros anos da década de 1930, quando se deu a total apropriação das terras pelo Estado; estatizou as indústrias e os serviços (saúde, educação, transporte, comércio etc.); introduziu a **planificação estatal**, ou seja, os diversos setores da produção foram submetidos a órgãos centrais de planejamento do Estado, que elaboravam os planos de produção.

Interdisciplinaridade

Sugerimos que os alunos busquem na internet ou em livros de História e de Sociologia as diferenças entre os sistemas capitalista e socialista. Esse aprendizado é importante para a compreensão do conteúdo aqui tratado. O professor de História também pode contribuir para a realização dessa tarefa.

Convém explicar aos alunos que os planos quinquenais eram formulados pelo Estado soviético com a intenção de estabelecer prioridades de investimento e produção. Esses planos orientaram a economia da União Soviética do fim dos anos 1920 a meados dos anos 1940. Informe que, no total, foram três planos. No primeiro plano (1928-1932), foram privilegiados a produção de carvão e de ferro, a produção energética e os transportes. No segundo (1933-1937), os investimentos foram intensificados e concentrados nos transportes hidroviário, ferroviário e rodoviário. O terceiro (1940-1945), que privilegiaria a indústria de bens de consumo, até então sem atenção, foi modificado em razão do ataque da Alemanha nazista, em 1941, que obrigou a União Soviética a concentrar esforços na produção de armas. Saliente que esses planos resultaram no aumento da produção industrial, na criação de novas regiões industriais especializadas, na melhoria de infraestrutura de transporte, além de proporcionarem condições para que a União Soviética pudesse enfrentar a Segunda Guerra Mundial.



Socialismo real

Nome dado ao regime socialista autoritário implantado inicialmente na União Soviética que posteriormente passou a ser adotado nos países socialistas do Leste Europeu. Teve como uma de suas características o monopólio de poder exercido pelo Partido Comunista. Na prática, diferenciava-se do socialismo pregado teoricamente por Karl Marx (1818-1883) e Friedrich Engels (1820-1895).

No plano político, o Estado proibiu a existência de outros partidos, inaugurando o **monopartidarismo** exercido pelo PCUS; no plano social, proibiu manifestações populares e a liberdade de expressão. Instalou-se, assim, o **Estado ditatorial**, que passou a caracterizar o **socialismo real**.

■ O desenvolvimento econômico

O planejamento central da economia soviética deu prioridade aos setores industriais de bens de produção e indústrias de base, à exploração de recursos minerais e ao aproveitamento do potencial hidrelétrico do país. O subsolo russo, rico em recursos minerais e energéticos, foi muito importante para dar suporte à industrialização, que tinha por base planos quinquenais elaborados pelo governo.



Desfile militar com mísseis durante as comemorações do 50º aniversário da Revolução Russa de 1917 (foto de 1967). Durante a Guerra Fria, os desfiles militares soviéticos exibiam para o mundo o poderio bélico da URSS.



ROLLS PRESS/POPPERFOTO/GETTY IMAGES

No curto espaço de 12 anos – entre 1928 e 1940 –, a União Soviética conheceu um grande desenvolvimento industrial: de quinto país mais industrializado, no início do século XX, passou para terceiro em 1940, perdendo somente para os Estados Unidos e a Alemanha.

Após a Segunda Guerra Mundial, a União Soviética já era a segunda maior potência militar do mundo, atrás apenas dos Estados Unidos.

Havia desenvolvido armas nucleares e mantinha poderosas forças militares, contrabalançando o poder estadunidense durante a Guerra Fria. A ênfase dada às indústrias de bens de produção e de base em detrimento da indústria de bens de consumo era explicada pelos dirigentes soviéticos como uma necessidade estratégica. Além de proporcionar força e prestígio ao novo regime, permitia enfrentar ameaças externas e servir às pretensões geopolíticas do Estado soviético.

3 Da União Soviética à CEI

Vários acontecimentos antecederam a desagregação da União Soviética e a formação da **Comunidade dos Estados Independentes (CEI)**. A partir de agora, você vai entender como isso aconteceu.

■ Os sinais da crise da superpotência

A prioridade dada aos setores industriais de bens de produção e de base, e principalmente à indústria bélica, criou um acentuado descompasso em relação ao setor industrial de bens de consumo. Grande parte da população soviética mostrava descontentamento com a falta de produtos, como roupas, geladeiras, televisores, automóveis etc. Além disso, os gêneros de primeira necessidade (carne, trigo, leite, açúcar etc.) eram escassos e faltavam moradias para a população.

Havia também insatisfação popular em relação à falta de liberdade de expressão na imprensa, no teatro, no cinema, na televisão, nas escolas, nas ruas e à falta de liberdade de associação em sindicatos e em partidos políticos (como estudado, era permitida apenas a existência do PCUS).

Além disso, a economia soviética começou a dar sinais de esgotamento a partir dos anos 1970. Os grandes investimentos financeiros nas indústrias bélica e aeroespacial, a manutenção das tropas militares do **Pacto de Varsóvia**, os auxílios destinados aos países socialistas, o grande número de burocratas no aparelho estatal e a consequente despesa para o pagamento de salários, além de outras causas, abalaram seriamente a economia soviética.

■ A Era Gorbachev

Em março de 1985, após a morte de Constantin Chernenko, Mikhail Gorbachev foi escolhido para ser o secretário-geral do PCUS, o mais alto cargo na estrutura política e governamental do país.

Gorbachev assumiu em meio a uma profunda crise; a economia estava estagnada havia anos e a população se mostrava descontente. Dessa forma, ao perceber que o povo o apoiaria em reformas políticas e econômicas, Gorbachev e sua equipe anunciaram planos de governo com base na *glasnost* e na *perestroika*.

A *glasnost* (cuja tradução é “transparência”) correspondia ao plano de reformas nas instituições políticas que previa a abertura política e a introdução do multipartidarismo.

A *perestroika* (cuja tradução é “reestruturação”) se referia às reformas econômicas: fim do planejamento central, introdução de princípios de economia de mercado, redução de gastos militares e outras iniciativas reformistas.



DEAN CONGER/CORBIS/GETTY IMAGES

Pessoas em fila para comprar batatas em Tachkent, em 1972, atualmente a capital e maior cidade do Uzbequistão.



Pacto de Varsóvia

Aliança militar firmada em 1955 entre os países socialistas e a União Soviética com o objetivo de fazer frente à Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan), criada em 1949, que reunia os países capitalistas da Europa Ocidental, os Estados Unidos, o Canadá, entre outros.



JACOB SUTTON/GAMMA-RAPHO/GETTY IMAGES

Mikhail Gorbachev em 1985.

Converse sobre os problemas que a população da União Soviética enfrentava, especialmente a partir dos anos 1970. Pergunte a opinião deles sobre quais dos problemas mencionados consideram mais difíceis de enfrentar. Indague, por exemplo: “Quais desses problemas são enfrentados no Brasil?”; “E no seu município de vivência?”. Peça que comparem esses problemas e respondam à questão: “Os motivos que os causam são os mesmos?”. É importante que os alunos justifiquem suas respostas.

Competência

Remeta os alunos à questão da participação popular no processo das reformas que levaram ao fim da União Soviética. Questione se eles já viram e/ou participaram de uma manifestação popular. Em caso afirmativo, pergunte: “O que a motivou?”; “Quais foram suas consequências?”; “Na opinião de vocês, as manifestações e a participação popular são importantes? Por quê?”. Essa conversa possibilita mobilizar a Competência Específica de Ciências Humanas 2: “Analisar o mundo social, cultural e digital e o meio técnico-científico-informacional com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, considerando suas variações de significado no tempo e no espaço, para intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo”.



Status quo

Expressão latina que corresponde a uma situação ou circunstância vigente de uma pessoa ou acontecimento em determinado momento.



Boris Ieltsin em campanha presidencial em junho de 1991, Moscou, Rússia.

O impacto das reformas

Com a implantação da *glasnost* e da *perestroika*, tiveram início três grandes movimentos. O primeiro – **movimento de contestação aos regimes comunistas** – dizia respeito ao desejo de independência dos países socialistas do Leste Europeu, que, com o afrouxamento das relações de controle da União Soviética, iniciaram a derrubada de governos comunistas locais e convocaram eleições livres, iniciando a passagem do socialismo autoritário para o regime democrático. Isso ocorreu na Bulgária em 1988, na Polônia, na Hungria, na Alemanha Oriental e na Romênia em 1989, na Tchecoslováquia em 1990 e na Albânia em 1991.

O segundo – **movimento dos ultrarreformistas da União Soviética** –, ocorrido a partir de 1991 e liderado por Boris Ieltsin, então presidente da República Russa, mostrava-se defensor do fim do regime socialista e da integração do país ao capitalismo, além de ser favorável à independência política das 15 repúblicas soviéticas.

Por fim, o terceiro – **movimento de grupos conservadores do PCUS** – desejava impedir as reformas de Gorbachev e a manutenção do **status quo**. Assim, os grupos que faziam parte desse movimento tentaram um golpe de Estado, em agosto de 1991, para destituir Gorbachev, mas não obtiveram sucesso.

Do confronto entre esses três movimentos existentes na União Soviética em 1991, saiu vencedor o dos ultrarreformistas, liderado por Boris Ieltsin. É importante destacar a participação popular e a realização de diversas manifestações durante todo esse processo.

■ A criação da CEI

Em 8 de dezembro de 1991, os presidentes da Rússia, da Ucrânia e de Belarus assinaram um documento que formalizava a criação da Comunidade dos Estados Independentes (CEI). Em 21 de dezembro do mesmo ano, com a adesão de outras repúblicas, a criação da CEI foi oficializada na cidade de Alma Ata, atual Almaty, no Cazaquistão.

Diante desses acontecimentos, não restou a Gorbachev outra saída, senão a renúncia. Em 25 de dezembro de 1991, Gorbachev comunicou seu afastamento. Foi o fim da União Soviética e do tipo de socialismo ali implantado desde 1917. Tal processo deu origem a 15 novos países independentes, dos quais 12 passaram a integrar a CEI (assunto que será tratado no próximo Percurso). Quanto às fronteiras dos novos países, foram mantidas as que vigoravam entre as ex-repúblicas soviéticas.



Encontro oficial de criação da CEI, em 21 de dezembro de 1991, na cidade de Alma Ata, atual Almaty, Cazaquistão.

A Comunidade dos Estados Independentes

Percurso 14

O ponto central deste Percurso é mostrar que os diversos povos e etnias que foram incorporados e subjugados ao poder central da URSS por meio da força e da repressão militares começaram a libertar-se após a desagregação do país em 1991. No entanto, os conflitos territoriais e de nacionalidades começaram também a eclodir no interior das antigas repúblicas e não foram, ainda, totalmente superados (por exemplo, o caso da Crimeia e o leste da Ucrânia).

Nas discussões sobre os conteúdos abordados, o uso da base cartográfica disponível é fundamental, pois favorece o aprendizado.

Habilidades da BNCC

- EF09GE08
- EF09GE09

O Percurso 14 aprofunda os conhecimentos sobre as transformações territoriais pelas quais passaram e passam os países que hoje compõem a CEI. Além disso, caracteriza alguns de seus aspectos populacionais e questões separatistas. Para trabalhar as habilidades aqui propostas, explore os mapas disponíveis ao longo do Percurso, especialmente o mapa que traz informações sobre as divisões étnico-linguísticas da Ucrânia e Crimeia.

1 A CEI

A **Comunidade dos Estados Independentes (CEI)** é uma organização supranacional – que extrapola as fronteiras nacionais – criada para implantar um mercado econômico comum e promover relações de cooperação entre os países-membros. Não tem instituições políticas permanentes nem parlamento como a União Europeia; as decisões internas resultam de reuniões periódicas dos chefes de Estado que a compõem. A Rússia, por sua importância política, militar e econômica, desempenha o papel de país central da CEI.

Quando a União Soviética se fragmentou, a formação da CEI revelou-se como condição estratégica para a Rússia, que tinha interesse em manter relações amistosas com os países-membros dessa organização por diversos motivos. Entre eles, assegurar a influência nessa vasta região e garantir o funcionamento dos oleodutos e dos gasodutos que atravessam vários países da organização, transportando as imensas riquezas de petróleo e de gás natural extraídas do subsolo russo. Além de abastecer os países vizinhos, essas fontes de energia destinam-se a países da Europa Oriental e Ocidental.

Para os demais países, pertencer à CEI garantia, pelo menos naquele momento repleto de incertezas, proteção militar e política, além da existência de um mercado comprador (a Rússia, país mais populoso e industrializado da organização) de seus produtos.

Passadas mais de três décadas da fundação da CEI, há em sua composição países que tentam romper com a hegemonia russa, procurando aproximar-se da União Europeia ou integrar-se a ela. Esse é o caso da Ucrânia, do Azerbaijão e da Geórgia (esta, integrante da CEI até 2008).

2 CEI: área territorial, população e povos

Ao abranger Estados tanto da Europa quanto da Ásia, a CEI apresenta vasta extensão territorial e grande diversidade étnico-cultural. Com 22 031 143 km², a CEI reunia aproximadamente 288 milhões de habitantes, 3,7% da população mundial, em 2020.

A Rússia é o país da CEI com maior área territorial e o mais populoso, com 17 075 200 km² e população absoluta de cerca de 144 milhões de habitantes (2020), o que corresponde, respectivamente, a 77,5% da área da CEI e 50% (metade) de sua população total.

Solicite aos alunos que relatem o que são organizações internacionais regionais, aproveitando o momento para resgatar esse conceito.

Em 1993, a Geórgia aderiu à CEI. Entretanto, em 2008, em razão do apoio que o governo russo deu à independência das províncias da Geórgia (Abkhazia e Ossétia do Sul), ela se retirou da comunidade. Em 2012, alguns países-membros da CEI firmaram um tratado de livre comércio visando à abertura de seus mercados por meio da retirada de barreiras alfandegárias, como taxas de exportação e de importação sobre vários produtos. São integrantes desse tratado: Rússia, Ucrânia, Belarus, Cazaquistão, Quirguistão, Tadjiquistão, Moldávia e Armênia. Segundo analistas internacionais, esse tratado deverá fortalecer a CEI.

Em 20 de março de 2019, o parlamento do Cazaquistão aprovou a alteração do nome da capital do país de Astana para Nur-Sultan.

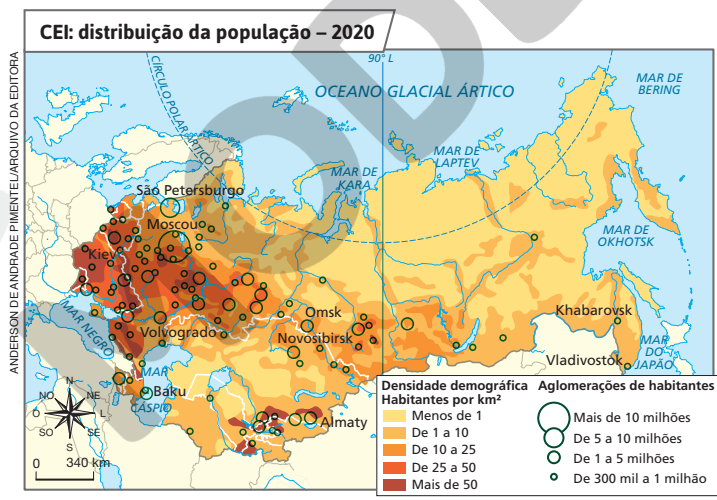
Nesta coleção, optou-se por representar a Crimeia como parte do território ucraniano, uma vez que, até o momento em que ela estava sendo elaborada (abril de 2022), parte da comunidade internacional não reconhecia a anexação da península pela Rússia. Sobre o tema, sugerimos a leitura das resoluções 68/262, 71/205 e 72/190 da Assembleia Geral das Nações Unidas, disponíveis para consulta (em inglês) no site da Biblioteca Digital das Nações Unidas.



PRINCIPAL DIVISÃO ADMINISTRATIVA		PROVÍNCIAS AUTÔNOMAS	
REPÚBLICAS AUTÔNOMAS		RÚSSIA	
RÚSSIA	12 TARTÁRIA	A REGIÃO DOS HEBREUS	
1 ADIGUEIA	13 UDMÚRTIA	AZERBAIJÃO	B NAGORNO-KARABAKH
2 KHARATCHEVO-TCHERKÁSSIA	14 BASHKORTOSTÃO	UZBEQUISTÃO	24 KARAKALPÁKIA
3 KABARDINO-BALKÁRIA	15 CARÉLIA	TADJIKUISTÃO	25 GORNO-BADAKHCHAN
4 OSSÉTIA DO NORTE	16 DOS KOMIS		
5 INGUCHÉTIA	17 ALTAI		
6 CHECHÊNIA	18 KHAKÁSSIA		
7 DAGUESTÃO	19 TUVVA		
8 KÁLMÍKIA	20 BURIÁTIA		
9 MORDÓVIA	21 IAKÚTIA		
10 TCHUVÁCHIA			
11 DOS MARI			
UCRÂNIA	22 CRIMEIA (anexada pela Rússia)		
AZERBAIJÃO	23 NAKHITCHEVAN		
UZBEQUISTÃO			
TADJIKUISTÃO			

● Capital
 ○ Cidade principal
 --- Limite de república e província autônoma

Fontes: elaborado com base em FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 95; BONIFACE, Pascal (dir). *L'année stratégique 2014: analyse des enjeux internationaux*. Paris: Dalloz/Iris, 2013. p. 472.



Fontes: CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle 2013*. Paris: Nathan, 2012. p. 93; UN-HABITAT. *Global State of Metropolis 2020: population data booklet*. Nairobi: UN-Habitat, 2020. p. 11 e 13.

Competência

O mapa “CEI: distribuição da população – 2020” permite desenvolver o princípio de conexão do raciocínio geográfico, já que a distribuição espacial da população resulta da interação entre condicionantes físico-naturais e humanos. Mobiliza-se, dessa forma, a Competência Específica de Geografia 3: “Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem”.

3 CEI: mosaico de povos e conflitos

Existe grande diversidade étnico-cultural na população da CEI. No vasto território desse conjunto geoeconômico e político são faladas cerca de 112 línguas, subdivididas em vários dialetos locais. O grupo mais numeroso é o eslavo, que forma cerca de 75% da população. Os povos não eslavos, habitantes da Ásia Central, representam 25% da população total e abrangem uma grande variedade de culturas.

■ Conflitos territoriais e de nacionalidades

Quando ocorreu a revolução socialista na Rússia, em 1917, mais de 35 milhões de russos já haviam migrado para o leste, para além dos Montes Urais, promovendo a “russificação” em vários territórios.

Durante a existência da União Soviética e do Estado ditatorial que se instaurou, as mais de cem etnias existentes nas ex-repúblicas soviéticas foram mantidas por meio da força e da repressão. Com o fim da União Soviética, a possibilidade de reafirmação da identidade étnica, cultural e histórica de muitos povos se intensificou. Surgiram, então, muitos movimentos pró-independência em **enclaves**.

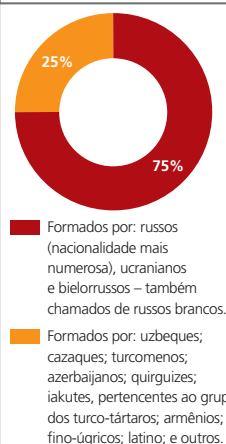
■ A Crimeia e o separatismo russo

A península da Crimeia, situada no Mar Negro, pertencia à Ucrânia desde 1954, e foi cedida ao país pelo líder soviético Nikita Krushev (1894-1971) como estratégia de redistribuição territorial da União Soviética. Na Crimeia, 66% da população tem ascendência russa. Em 1992, essa população fez um movimento em prol da anexação dessa península à Rússia, logo combatido pelo governo ucraniano. Mas um referendo realizado em 2014 mostrou que 97% dos votos eram favoráveis à adesão à Rússia. A anexação ocorreu logo em seguida, apesar do não reconhecimento do referendo pela Ucrânia, pela União Europeia e por outros países. Nem mesmo a ONU reconheceu a anexação, considerando a Crimeia pertencente à Ucrânia. Desde a anexação, crises políticas e institucionais marcaram a história da Crimeia, com protestos e ondas de violência e represálias pelas Forças Armadas russas. Em março de 2022, no contexto das negociações de paz durante a guerra da Rússia contra a Ucrânia iniciada naquele ano, o ponto de maior discordância era a exigência da Rússia de que a Ucrânia reconhecesse a anexação da Crimeia, e, como estudaremos a seguir, a independência de duas regiões separatistas na fronteira oriental de Donbass.

A anexação da Crimeia assegurou à Rússia o controle total do Porto de Sebastopol, base da sua frota de navios no Mar Negro e único acesso do país para o Mar Mediterrâneo. Na foto, navios na Baía Sul de Sebastopol, Crimeia (2022).

Reconhece-se a diversidade étnico-cultural da CEI por meio das mais de cem etnias que se encontram distribuídas por seu vasto território, as quais formam um mosaico de povos eslavos e não eslavos com cerca de 112 línguas faladas, subdivididas em vários dialetos locais.

CEI: grupos de povos – 2018



Fonte: ATLAS socio-économique des pays du monde 2018. Paris: Larousse, 2017. p. 47, 80, 92, 105, 116, 145, 146, 154 e 161.

De que forma é possível reconhecer a diversidade étnico-cultural na população da CEI?



Enclave

Território totalmente circundado por outro território.



117

Os conteúdos das páginas 117, 118 e 119 abordam a diversidade étnico-cultural dos povos da CEI e alguns dos conflitos territoriais que marcaram e que ainda se fazem presentes em alguns territórios.

Relembre com os alunos os conceitos de *território* e *nação*.

Destaque que, após a Revolução Russa, a política de “russificação” acentuou-se de maneira forçada. Josef Stálin, primeiro como membro do Comitê para as Nacionalidades do Partido Comunista e depois como chefe de Estado, promoveu a remoção forçada de povos para atingir o objetivo de “russificação” do vasto território soviético, sendo essa uma das causas de vários conflitos étnicos ou de nacionalidades.

Tema contemporâneo transversal

A diversidade étnico-cultural dos países da CEI possibilita que se reflita sobre o tema Diversidade Cultural. Os alunos devem ser instigados a pensar sobre a convivência entre grupos de pessoas de diferentes culturas. É importante sensibilizá-los para a riqueza da diversidade humana e a necessidade de respeito às diferenças culturais.

Para viabilizar reflexões e ações contextualizadas ao espaço de vivência dos alunos, sugerimos tematizar o cotidiano e a comunidade escolares, nos quais existem situações de conflitos entre os alunos, de alunos com professores e funcionários, ou, mesmo, com os próprios pais e pessoas de fora da comunidade escolar. Por meio de uma roda de conversa, inicialmente considere essas situações com os alunos, ponderando como elas permitem perceber a ausência nas inter-relações humanas do respeito ao outro, do respeito à diversidade. Em seguida, desenvolva atividades com o objetivo de promover o respeito à diversidade na construção de uma cultura de paz na comunidade escolar.

Atividade complementar

Após explicar aos alunos a questão da Crimeia e do separatismo russo, solicite que localizem em um planisfério físico os estreitos de Bósforo e Dardanelos. Em seguida, pergunte: “Por que a Crimeia e as relações amistosas com a Turquia são importantes para a Rússia?”.

Para fins de compreensão sobre as várias questões relacionadas à deflagração da invasão militar da Rússia na Ucrânia, em fevereiro de 2022, sugerimos a leitura do texto a seguir: APARECIDO, Julia Mori; AGUILAR, Sérgio Luiz Cruz. A Guerra entre a Rússia e a Ucrânia. *Série Conflitos Internacionais*, Marília, v. 9, n. 1, p. 1-19, fev. 2022. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Extensao/observatoriodeconflictosinternacionais/v.-9-n.-1fev.-2022.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2022.



Destituição

Processo de afastamento do cargo exercido.

■ A região de Donbass

A partir de 2014, a Ucrânia passou a viver um período de profunda crise econômica, social e política. Entre os motivos que contribuíram para essa instabilidade, no final de 2013, por pressões da Rússia, o governo do então presidente ucraniano Viktor Yanukovich recusou assinar um acordo de livre-comércio com a União Europeia – possibilidade que, caso fosse concretizada, afastaria da influência russa –, optando pela assinatura de um tratado de assistência econômica oferecido pela Rússia no qual, inclusive, era proposta a redução de 30% no preço do gás russo fornecido à Ucrânia (assunto que estudaremos nas páginas 129 e 130).

Tal desistência foi o estopim para que se intensificassem as manifestações contrárias ao governo do presidente Yanukovich em várias regiões da Ucrânia, e provocou, sobretudo na porção ocidental do país, a sua **destituição**, a realização de novas eleições e o estabelecimento de um novo governo, que contava com o apoio das potências ocidentais e, ao mesmo tempo, prometia afastamento da influência russa.

Os desdobramentos desse episódio foram graves para a Ucrânia, pois a deposição do governo pró-Rússia não foi bem recebida em todo o país, ocasionando o fortalecimento de movimentos separatistas em sua porção leste. Especificamente, isso ocorreu nas regiões de Donetsk e Lugansk, que abrangem cerca de um terço da região de Donbass (localize-a no mapa da página seguinte), densamente povoada – com cerca de 6 a 7 milhões de habitantes –, e que é considerada o coração industrial da Ucrânia por concentrar metalúrgicas, termelétricas e empresas de extração de carvão mineral. De 2014 a 2021, nas duas regiões, ocorreram acirramento de tensões e embates militares entre as forças militares ucranianas – com o apoio dos Estados Unidos e de outros países – e os separatistas – com o apoio da Rússia –, resultando em mais de 14 mil pessoas vitimadas pelos conflitos. Nesse período, vários acordos firmados entre Rússia e Ucrânia (Acordos de Minsk I e II), com a participação de outros países, não foram capazes de colocar um fim à guerra civil.

■ A guerra entre Rússia e Ucrânia (2022)

Para complicar ainda mais a situação do embate, em 21 de fevereiro de 2022, o governo russo, liderado pelo presidente Vladimir Putin, anunciou o reconhecimento da independência das duas províncias separatistas. E apoiando-se na justificativa de que elas estavam sob a ameaça de uma invasão militar da Ucrânia e que um genocídio estaria ocorrendo contra a população civil russa, ele determinou a ofensiva militar contra a Ucrânia em larga escala, em 24 de fevereiro daquele ano, considerando esses territórios como seu principal objetivo militar (observe o mapa na página seguinte).

Presidente turco Recep Tayyip Erdogan discursando para as delegações da Rússia e da Ucrânia, que, entre outras rodadas de negociação, encontraram-se em Istambul, na Turquia (2022).



ARDA KUCUKKAVANADOLU AGENCY/BETTY IMAGES

Ucrânia: países limítrofes, províncias separatistas e forças militares russas – fevereiro de 2022



ANDERSON DE ANDRADE PIMENTEL/ARQUIVO DA EDITORA

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Regiões em disputa sob influência da Rússia Limite de segurança para Moscou (Rússia) Instalações militares russas Fortalezas ucranianas Centrais nucleares ativas Refinarias | <ul style="list-style-type: none"> Possíveis ofensivas russas Avanço para leste Cerco a Kiev União Rússia-Crimeia (Transistria) Soldados mobilizados pela Rússia 10 000 5 000 1 000 |
|---|--|

Fonte: MERINO, Álvaro. El mapa de las posibles rutas de invasión a Ucrania. *El Orden Mundial*, 20 jan. 2022. Disponível em: <https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/mapa-escalada-militar-rusia-ucrania/>. Acesso em: 24 fev. 2022.

Diante da ofensiva militar russa, Estados Unidos, Alemanha, França, Reino Unido e muitos outros países condenaram a decisão unilateral do governo russo e providenciaram de imediato sanções econômicas à Rússia. Tal situação, segundo analistas internacionais, poderia levar a reviver o ambiente de Guerra Fria, quando ainda existia a União Soviética e sua disputa com os Estados Unidos e seus aliados por áreas de influência no mundo. Na verdade, essa questão em andamento trata-se novamente de disputa geopolítica: a Rússia não quer perder a sua área de influência sobre a Ucrânia e não aceita que ela faça parte da Otan – que é entendida pelo governo russo como uma ameaça às suas fronteiras –, nem que seja integrante da União Europeia, fatos, desejados pelos Estados Unidos e por muitos países da Europa.

Para o entendimento do texto desta página do livro do estudante sugerimos que explique ou faça a revisão para os alunos sobre a Otan e a Guerra Fria. A Otan foi fundada em 1949, reunindo vários países da Europa, Estados Unidos e Canadá. Trata-se de uma aliança militar entre os seus países-membros, para se opor aos projetos territoriais expansionistas da antiga União Soviética, que após a Segunda Guerra Mundial apoiou a implantação, em vários países do Leste Europeu, do regime comunista ou do socialismo real (Alemanha Oriental, Polônia, Tchecoslováquia, Romênia, Bulgária, Hungria e Albânia). Entre seus objetivos, consta que qualquer atentado a um de seus países-membros seria considerado um atentado a todos os seus integrantes. Como resposta a essa organização, a União Soviética firmou com os seus países-satélites ou comunistas o Pacto de Varsóvia, em 1955. Entretanto, esse Pacto atuou principalmente para reprimir movimentos sociais de contestação ao comunismo, como o ocorrido na Hungria, em 1956, e na Tchecoslováquia, em 1968. Com a desagregação da União Soviética, em 1991, o Pacto de Varsóvia deixou de existir, mas a Otan continuou a operar até os dias atuais. Uma vez extinta a União Soviética, vários países ex-comunistas e ex-repúblicas soviéticas, para o desapontamento da Rússia, passaram a integrar a Otan (Albânia, Hungria, Polônia, República Tcheca, Bulgária, Estônia, Letônia, Lituânia, Romênia, Eslováquia, Eslovênia, Croácia, Montenegro e Macedônia do Norte – estes três últimos faziam parte da antiga Iugoslávia). Até meados de 2022, 30 países integravam a Otan.

Sugerimos que seja realizada uma atividade cartográfica. Após pesquisa sobre quais países pertencem à Otan, os alunos, usando uma base cartográfica da divisão política da Europa, devem criar uma legenda em cores, assinalando os países que integram essa organização nos dias atuais; e outro mapa, que represente os países-membros do Pacto de Varsóvia.

Respostas

1. a) A expansão territorial dos países europeus foi realizada por via marítima, com a fundação de colônias na América e entrepostos comerciais na África e na Ásia. A expansão do Império Russo se deu por via terrestre, em direção ao leste, ultrapassando os Montes Urais e chegando ao Oceano Pacífico.

b) As duas últimas regiões conquistadas foram os territórios ao sul, em direção à Ásia Central (Pamir, 1895), e, a leste, Khabarovsk (1858), Vladivostok (1860) e Ilha Sacalina (1875), expansão que se consolidou entre 1855 e 1914.

2. Essas ferrovias foram construídas durante a Revolução Industrial Russa, no século XIX. Elas permitiram ao Império Russo assegurar o controle, o povoamento e a exploração econômica das áreas conquistadas.

3. No âmbito político, o monopartidarismo, exercido pelo Partido Comunista da União Soviética (PCUS); na esfera social, a proibição das manifestações populares e da livre expressão de ideias.

4. Há diversos povos no vasto território da CEI. O grupo eslavo representa 75% da população (russos, ucranianos e bielorrussos); os povos não eslavos que habitam a Ásia Central são formados por uzbeques, cazaques, turcomenos, azerbaijanos, quirguizes, iakutes, armênios, fino-úgricos e latinos. Há também as minorias étnicas, como os fineses e os lapões, que habitam a tundra no noroeste da Rússia, e os koriacos e os samoiedas, que habitam a Sibéria. A diversidade de povos e etnias se reflete no número total de línguas faladas (cerca de 112), que são subdivididas em vários dialetos.

5. A: grupo ou movimento de conservadores do Partido Comunista da URSS (PCUS); B: grupo ou movimento dos ultrarreformistas da URSS; C: movimento dos reformistas, que corresponde aos grupos ligados a Gorbachev que propuseram as reformas políticas e econômicas (*glasnost* e *perestroika*).

6. a) Mares Cáspio e Negro.

b) Localizam-se em altas latitudes, pois estão ao norte do paralelo de 60° N. Quanto mais nos dirigimos em direção aos polos, mais a latitude aumenta.



Atividades dos percursos

13 e 14

Registre em seu caderno.

- Em relação à expansão do Império Russo, responda às questões a seguir.
 - Aponte a distinção entre a expansão territorial de países europeus e a do Império Russo entre os séculos XV e XVIII.
 - Com base no mapa da página 109, indique as duas últimas regiões conquistadas pelo Império Russo e o período em que ocorreu essa expansão.
- Em que contexto histórico foram construídas as ferrovias Transcaucasiana e Transiberiana? Qual era a importância dessas ferrovias para o Império Russo?
- Cite as medidas políticas e sociais adotadas na União Soviética que a tornaram um Estado ditatorial.
- Explique a expressão: “A CEI é um mosaico de povos”.
- Observe o mapa e responda às questões.



Somos contrários às reformas de Gorbachev e vamos tentar um golpe militar para impedi-las.



Queremos mais do que reformas: queremos o fim do socialismo e a independência de todas as repúblicas.



Estamos com Gorbachev. É preciso fazer as reformas políticas e econômicas com a introdução de princípios do capitalismo.

PAULO MANZI/
ARQUIVO DA EDITORA

CEI: aquavias e suas limitações em razão do clima



Fonte: CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle* 2013. Paris: Nathan, 2012. p. 92.

- O Canal Lênin permitiu a navegação entre dois mares. Quais são eles?
- Os rios ou aquavias que não podem ser navegados por causa do congelamento se localizam em altas ou baixas latitudes? Por quê?

7 Interprete o mapa e, com base em seus conhecimentos, faça o que se pede.



- Que fatores contribuíram para o início da Guerra da Rússia contra a Ucrânia, em 24 de fevereiro de 2022?
- Em grupos, realizem uma pesquisa sobre a deflagração da Guerra da Rússia contra a Ucrânia em 24 de fevereiro de 2022. Na internet, consulte reportagens, artigos de análise e podcasts jornalísticos. Identifiquem, organizem e resumam os diferentes pontos de vista sobre esse conflito militar. Apresentem e discutam, em sala de aula, os resultados obtidos.

Fonte: UCRÂNIA: 7 mapas para entender a guerra. Folha de S.Paulo, 24 fev. 2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2022/02/entenda-a-guerra-na-ucrania-em-7-mapas.shtml?origin=folha>. Acesso em: 5 abr. 2022.

8 Interprete o texto e o mapa e responda às questões.

Segundo analistas internacionais, ao se analisar os movimentos separatistas no leste da Ucrânia, entre outras razões, deve-se considerar também a questão da identidade de populações como as das regiões de Donetsk e Lugansk. Nos países eslavos, a nacionalidade é determinada pelo *jus sanguinis*, ou seja, pelo “direito de sangue”, diferentemente dos países ocidentais, onde ela é determinada, predominantemente, pelo local de nascimento – *jus solis*, “direito do solo”. Desse modo, como a maioria da população do leste da Ucrânia é etnicamente russa e fala a língua russa, serviram-se desse argumento para apoiar o separatismo.



Fonte: SOTIROVIC, Vladislav B. How the Kosovo case can influence a current ukrainian crisis. *Journal of Security Studies and Global Politics*, v. 1, n. 1, p. 1-8, dez. 2016.

- Com base no mapa e na sua legenda, caracterize a etnicidade das populações da região de Donbass, da Transnístria e da Crimeia.
- Pesquise qual dos princípios citados no texto, *jus solis* ou *jus sanguinis*, rege a nacionalidade brasileira.

b) Como práticas de pesquisa para essa atividade, oriente os grupos de alunos a realizarem revisão bibliográfica (Estado da Arte) e análise documental (sensibilização para análise de discurso). Certifique-se de orientá-los a realizar o confronto sistemático de diferentes concepções (pluralismo de ideias) a respeito do conflito militar em questão, levando-os a selecionar materiais jornalísticos que apresentem e analisem as versões dos fatos e os interesses geopolíticos da Rússia e de outros atores geopolíticos, como Estados Unidos e União Europeia. O objetivo da atividade é desenvolver a autonomia de pensamento e a capacidade de produzir análises, que sejam críticas, criativas e positivas.

8. a) De acordo com o mapa e sua legenda, na região de Donbass, há significativa população etnicamente russa; na Transnístria e na Crimeia, a população é majoritariamente russa étnica.

b) Considerando que os alunos podem ter dificuldade em compreender o que é *jus solis* e *jus sanguinis*, oriente-os a pesquisar qual desses princípios rege a nacionalidade brasileira. Antes, faça explicações necessárias para que compreendam que os países têm autonomia para estabelecer os critérios de nacionalidade. Para alguns, o sangue, ou seja, a origem familiar ou ainda a hereditariedade, é privilegiado. Para outros, o fato de ter nascido no território do país é o principal critério para definir a nacionalidade. Por meio da pesquisa, os alunos perceberão que o Brasil privilegia o *jus solis*. Oriente-os a consultar o Capítulo III da *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988* para que compreendam o que se define como nacionalidade brasileira (disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm; acesso em: 5 abr. 2022).

7. a) Espera-se que os alunos respondam com base em seus conhecimentos e também nas explicações fornecidas nas páginas 118 e 119. Poderão, assim, apontar e argumentar sobre as causas do conflito, como: a disputa política interna pelo poder na Ucrânia, entre grupos pró e contra a Rússia; questões étnicas em regiões como a de Donbass, envolvendo movimentos separatistas favoráveis à Rússia e a repressão ucraniana contra eles; o reconhecimento da independência das duas províncias separatistas pelo presidente russo Vladimir Putin, em 21 de fevereiro de 2022; os interesses dos Estados Unidos e de países europeus para que a Ucrânia faça parte da Otan e da União Europeia, contrariando interesses russos; a rede de gasodutos no território ucraniano e a disputa por seu controle estratégico.

Percurso 15

Neste Percurso, são abordadas as características econômicas e sociais dos países que formam a CEI. Chame a atenção dos alunos para a integração produtiva e econômica entre esses países. Explique a divisão do trabalho no interior da CEI, ressaltando que nela a Rússia ocupa posição de destaque em razão de sua maior diversidade industrial, científica e tecnológica. Ressalte que as desigualdades econômicas possuem relações com as desigualdades sociais observadas, por exemplo, nas diferenças de IDH.

Habilidades da BNCC

- EF09GE09
- EF09GE10
- EF09GE17

O Percurso 15 analisa as regiões industriais, a integração e as desigualdades econômicas nos países da CEI e chama a atenção para as variadas formas de uso e de ocupação da terra. Desenvolva o trabalho com o suporte dos mapas, que possibilitam ilustrar explicações, ampliar conhecimentos e estimular questionamentos.

PERCURSO

15

CEI: desigualdades econômicas e sociais

1 Características da integração econômica regional

A maior parte das exportações dos países da Comunidade dos Estados Independentes (CEI) – produtos agrícolas, como trigo, milho, algodão, girassol, arroz e uva; minerais, como petróleo e gás natural – destina-se, assim como a mão de obra de migrantes, à Rússia, que é o país mais populoso e industrializado da organização.

Os países da CEI são ainda dependentes da Rússia no que diz respeito à comercialização, ao transporte e ao suprimento de recursos energéticos – como o gás natural e o petróleo, exportados pelo Turcomenistão e pelo Cazaquistão. Isso ocorre porque, durante o Estado soviético, tanto a economia quanto a infraestrutura produtiva desses países desenvolveram-se de forma interligada e complementar às da Rússia.

A imensidão territorial formada pelos países da CEI é um dos fatores que contribuem para que esse conjunto geoeconômico seja quase autossuficiente em recursos naturais, com enormes reservas de petróleo, gás natural, carvão, ouro, prata, urânio, minérios de ferro e manganês, entre outros, além de contar com um grande potencial hidrelétrico.

A planificação do governo soviético determinou a instalação das indústrias pesadas nas proximidades das áreas de ocorrência de matérias-primas, enquanto alocou as indústrias leves junto aos grandes centros de consumo. Por isso, as indústrias não se concentram em uma única região do espaço formado pela CEI (observe o mapa). Embora a maior parte delas esteja localizada na Rússia, há também centros industriais em países como Ucrânia, Cazaquistão, Belarus e outros.



Das sete regiões industriais representadas no mapa, quantas se localizam parcial ou integralmente em território russo?

De acordo com o mapa, seis regiões industriais se localizam parcial ou integralmente em território russo: as de números I, II, III, IV, V e VII. (A VI está localizada no Cazaquistão.)

Fonte: CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle* 2013. Paris: Nathan, 2012. p. 93.

122

Neste Percurso, explore os mapas, comparando-os. Isso possibilita aos alunos desenvolver o raciocínio geográfico e se apropriar da linguagem cartográfica para interpretação de informações geográficas. Estimule-os a observar localizações, extensões, distribuições, diferenciações e arranjos e a estabelecer conexões e analogias, aprimorando o pensamento espaço-temporal. Busque articular o que é discutido à realidade mais próxima do aluno e vivida por ele. Nesse sentido, as comparações com o Brasil e com a América do Sul são pertinentes.

2 Desenvolvimento econômico e social desigual

Embora a economia da CEI seja regionalmente integrada, o desenvolvimento econômico e social de seus países-membros é desigual (observe o mapa).

■ Indústria

Três países da CEI dominam tecnologias avançadas e se destacam como os mais industrializados: Rússia, Ucrânia e Belarus. Grande parte dos parques industrial, científico e tecnológico desses países data do tempo da extinta União Soviética. Com a desagregação da URSS e os investimentos estrangeiros realizados, o setor industrial foi ampliado e modernizado. Os demais países complementam a economia russa, fornecendo alimentos e matérias-primas vegetais e minerais, entre outros (observe novamente o mapa).

As maiores concentrações industriais da CEI localizam-se na Rússia, principalmente nas regiões de São Petersburgo, Moscou e ao sul dos Montes Urais.

Apesar das dificuldades enfrentadas pela Rússia no processo de transição da economia socialista para a capitalista, o país continua sendo uma grande potência militar. A indústria bélica ainda é importante, e o país se destaca como um dos principais fornecedores de armamentos no cenário internacional. Seus centros de pesquisa científica, porém, passam por dificuldades decorrentes de limitações de verbas, fato que tem levado muitos de seus pesquisadores a migrar para outros países em busca de melhores condições de trabalho.

Por contar com mão de obra altamente qualificada, tecnologias avançadas e recursos naturais abundantes, principalmente petróleo e gás natural, a Rússia tem condições de voltar a ocupar uma posição de destaque no cenário internacional.

Realize com os alunos uma leitura comparada dos mapas da página anterior e desta, cujas representações demonstram as desigualdades econômicas entre os países-membros desse bloco.

Tema contemporâneo transversal

A regionalização apresentada no mapa desta página possibilita a discussão sobre o tema Ciência e Tecnologia. É importante esclarecer que a Rússia ainda exerce liderança econômica e política sobre a CEI, pois possui centros de pesquisas científicas e tecnológicas avançadas, herdados da antiga União Soviética. Vale refletir com os alunos sobre as condições necessárias para que um país desenvolva esse setor que, hoje, é central para uma melhor inserção na Divisão Internacional do Trabalho (DIT). Explique que os investimentos em Ciência e Tecnologia são elevados, mas os produtos que geram têm alto valor agregado. Os investimentos anuais em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) são em torno de 1,1% do PIB russo, cerca de 40 bilhões de dólares (em 2019).

CEI: regionalização segundo aspectos econômicos – 2018



Fontes: elaborado com base em IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 43 e 47; BOST, François et al. (org.). *Images économiques du monde: géopolitique-géoeconomie* 2014. Paris: Armand Colin, 2013. p. 239-261; ATLAS socio-économique des pays du monde 2018. Paris: Larousse, 2017. p. 47, 80, 92, 105, 116, 145, 146, 154, 161 e 165.

Promova a interpretação do uso da terra na CEI com base no mapa. Tenha em mente que os alunos devem compreender as formas da ocupação e do uso da terra como fruto da interação entre condicionantes físico-naturais e humanos. Estimule-os a expressar o que sabem a respeito das condições climáticas, geomorfológicas, hidrográficas, biogeográficas e demográficas da CEI com o uso da terra. Pergunte, por exemplo: “Por que há uma vasta área ocupada por florestas na CEI?”; “Quais são as características dessas florestas?”; “Quais são os principais produtos agropecuários encontrados nas áreas onde a população está mais concentrada? Por que isso ocorre?”.

Ao abordar o uso da terra na CEI, resgate com os alunos a importância da produção e do comércio de *commodities* no mundo atual, assuntos discutidos no Percurso 6, da Unidade 2, páginas 49 a 51 deste volume.

■ O setor agrícola e o uso da terra

Ucrânia, Cazaquistão e Rússia são os grandes celeiros da CEI. Destacam-se na produção de cereais (trigo, aveia, centeio, cevada, milho etc.), além de semente de girassol, beterraba açucareira, batata, frutas e nas pecuárias caprina e ovina (observe a foto e o mapa).

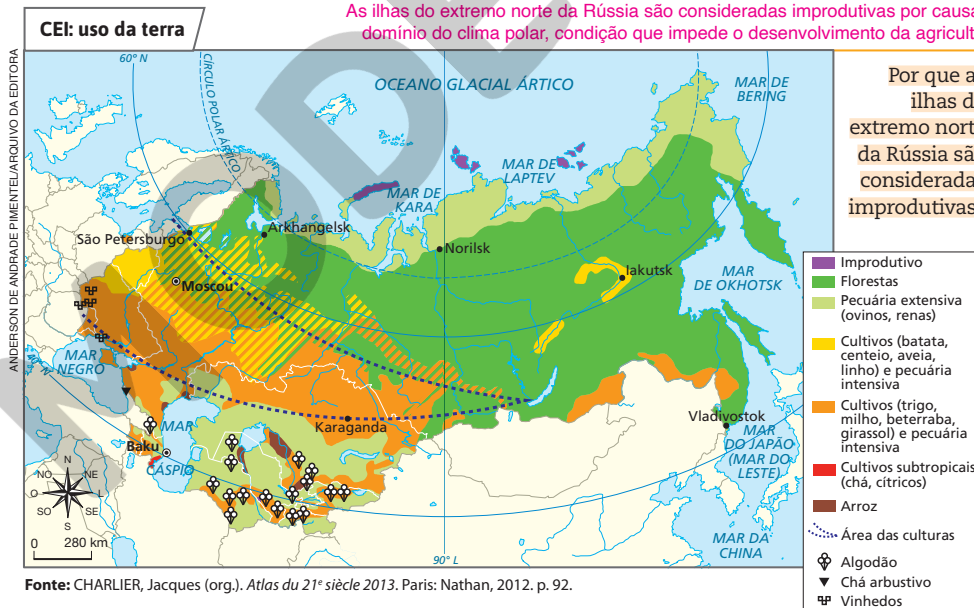
Nos países-membros da CEI da Ásia Central, além da exploração de recursos minerais, inclusive petróleo, gás natural e carvão mineral, ganha destaque a produção de arroz, algodão, chá e uva. Na Moldávia, a agroindústria do tabaco, do vinho, do algodão e do óleo de rosa também é uma atividade importante economicamente.

Na Armênia, embora a economia esteja assentada na agroindústria, destacam-se a indústria de joias e a metalúrgica; o setor joalheiro, por exemplo, representa cerca de 40% do valor total das exportações armênicas.



Agricultores colhem batatas na área rural de Kaliningrado, enclave russo entre a Polônia e a Lituânia, à beira do Mar Báltico (2020).

As ilhas do extremo norte da Rússia são consideradas improdutivas por causa do domínio do clima polar, condição que impede o desenvolvimento da agricultura.



124

Atividade complementar

Promova a leitura do mapa, questionando: “A cidade de Arkhangelsk está situada em maior ou menor latitude que a cidade de Baku? Como você sabe?”; “E a cidade de Norilsk, em relação à cidade de São Petersburgo?”. Sugira aos alunos que continuem estabelecendo esse tipo de relação entre as cidades e peça que expliquem como chegaram às respostas.

■ Desigualdades sociais

Com exceção de Cazaquistão e Azerbaijão, os demais países cujos nomes terminam com o sufixo “istão” – da raiz iraniana *stan*, que quer dizer “lugar”, “lar” ou “país” – são aqueles de menor nível de vida do conjunto da CEI.

Considerando a taxa de mortalidade infantil – indicador expressivo do nível de vida da população de um país, pois reflete vários aspectos das condições dela, como alimentação, saneamento básico, assistência médico-hospitalar às gestantes e às crianças, o rendimento da família e o seu nível educacional, além de outros –, o Tadjiquistão e o Turcomenistão eram os países da CEI que apresentavam as mais elevadas taxas de mortalidade infantil de menores de 5 anos segundo o Banco Mundial em 2020, respectivamente, 32‰ e 42‰. No Uzbequistão e no Quirguistão, essas taxas foram de 14‰ e 18‰, enquanto na Rússia foi de 5‰ e em Belarus, 3‰, o que equivale a taxas de países desenvolvidos, que se situam abaixo de 5‰ (para efeito de comparação, no Brasil foi de 15‰).

Tomando-se o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) como referência para avaliar as condições de vida de um país, eram também esses quatro países que apresentavam os menores índices, como mostra o mapa.

CEI: Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) – 2019



Fontes: elaborado com base em IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 7. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. p. 43 e 47; PNUD. *Relatório de Desenvolvimento Humano 2020: A Próxima Fronteira: O Desenvolvimento Humano e o Antropoceno*. Nova York: PNUD, 2020. p. 343-346.

Nota: Em 2019, o IDH dos países desenvolvidos situava-se entre 0,804 e 0,957 (muito elevado), e o maior foi o da Noruega (0,957). O IDH do Brasil foi 0,765 (elevado).

Atividade complementar

Com o propósito de mostrar uma realidade mais próxima dos alunos, resalte que, assim como nos países integrantes do Mercosul, existem desigualdades sociais também no conjunto dos países que formam a CEI. Peça aos alunos que pesquise o IDH dos países do Mercosul e compare os dados encontrados com aqueles referentes aos países da CEI. Pergunte: “Que países têm as melhores condições sociais?”. Recorde com os alunos que o IDH é um índice que considera três dimensões básicas do desenvolvimento humano: rendimento, educação e saúde. Na realização da atividade, oriente-os a consultar texto sobre IDH no site do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) no Brasil (disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/idh>; acesso em: 11 jul. 2022).

Competências

Ao discutir o mapa, estimule os alunos a estabelecer relações com os mapas anteriores das páginas: 124, sobre uso da terra; 122, sobre indústrias; e 116, sobre distribuição da população. Assim, mobilizam-se a Competência de Ciências Humanas 7 e a Competência Específica de Geografia 4 (ver quadro das competências nas páginas V a VII deste manual).

Percurso 16

Este Percurso aborda as dificuldades enfrentadas pela Rússia, que culminaram na perda de parte de sua hegemonia no mundo. Destaca, porém, que o país ainda é um ator internacional relevante, especialmente no contexto da Eurásia. Um dos fatos que evidenciam essa relevância é a sua posição de exportador de gás natural, do qual detém grandes reservas, especialmente para os demais países da CEI e da Europa. Explique e discuta que a Rússia tem usado essa fonte de energia como arma política nas relações com outros países.

Os textos e atividades da seção *Cruzando saberes* contribuem para o trabalho interdisciplinar com o professor de História.

Habilidades da BNCC

- EF09GE08
- EF09GE09

Ao abordar as tensões internas à CEI decorrentes, por exemplo, das relações de comercialização do gás natural e do uso geopolítico que a Rússia faz de seus recursos naturais, o Percurso 16 aprofunda a análise das transformações territoriais, bem como do movimento das fronteiras nessa área geográfica. A leitura e a interpretação do material cartográfico disponível, a confecção de mapas e a realização de atividades complementares permitem aprofundar debates e são fundamentais para o aprimoramento da habilidade EF09GE08 nesta etapa dos estudos. Da mesma forma, a leitura e a interpretação do texto didático, dos mapas e do gráfico permitem a análise de aspectos econômicos e políticos da Rússia, conforme prevê a habilidade EF09GE09.

PERCURSO

16

A Rússia

1 A perda de hegemonia

Estudamos no Percurso 13 os acontecimentos que levaram à dissolução da União Soviética, em 1991, e à formação de 15 novos Estados, inclusive da Rússia.

Durante a existência da União Soviética, a Rússia foi a principal república desse gigante Estado. Moscou foi o centro político, econômico e de poder do socialismo real sobre todas as demais repúblicas e lá eram tomadas as decisões referentes às políticas interna e externa.

Entre 1989 e 1990, a situação da União Soviética e da Rússia começou a se alterar, ocorrendo basicamente duas perdas.

■ A primeira perda

Após manter por cerca de 45 anos a hegemonia política e econômica sobre os países da Europa Oriental ou Leste Europeu (observe o mapa), a União Soviética – e, portanto, a Rússia – teve seu poder enfraquecido com a libertação desses países da sua tutela ou de sua área de influência.

As reformas liberalizantes na União Soviética, país central do bloco socialista, com base na *glasnost* e na *perestroika* do governo Gorbachev, levaram ao afrouxamento dos laços de dominação sobre os países da Europa Oriental. Isso contribuiu para que esses países se libertassem do socialismo real ou autoritário no fim dos anos 1980 e início dos anos

1990 e aderissem à economia de mercado ou ao capitalismo, à democracia e à integração econômica, política e militar da Europa Ocidental, já que alguns deles passaram a integrar tanto a União Europeia quanto a Otan, o que representou para a Rússia grande perda de áreas de influência.

Europa: países capitalistas e socialistas até 1989



Fonte: elaborado com base em BONIFACE, Pascal; VÉDRINE, Hubert. *Atlas do mundo global*. São Paulo: Estação Liberdade, 2009. p. 20.

O impacto da *glasnost* e da *perestroika* do governo Gorbachev sobre a União Soviética e os países socialistas da Europa Oriental é a base de compreensão da desagregação da URSS, relacionando-se também com o rompimento dos ex-países socialistas da Europa da tutela soviética. Essa questão deve ser bastante discutida para facilitar a compreensão da perda de hegemonia da Rússia sobre seus antigos países-satélites, mormente da própria desagregação da União Soviética, em 1991.

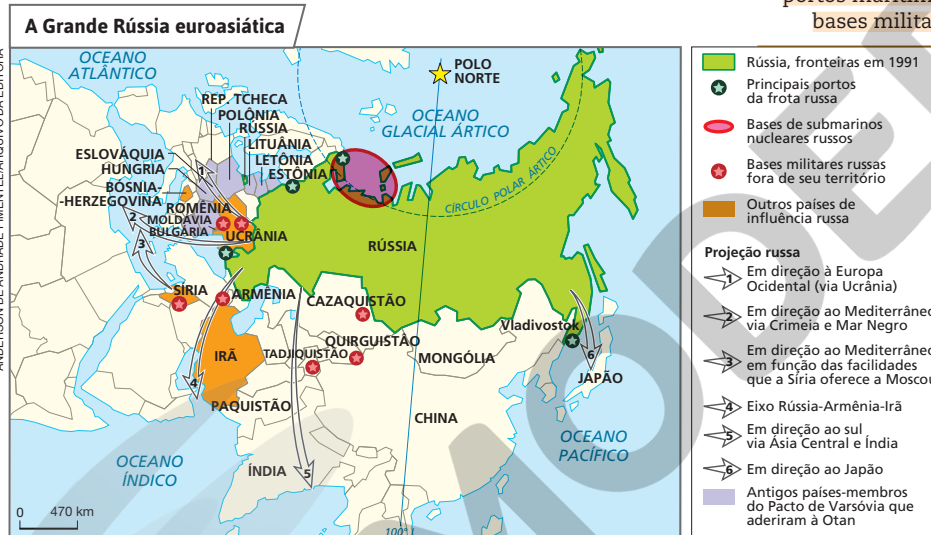
■ A segunda perda

Com a desagregação da União Soviética em 1991, a Rússia, para não perder a hegemonia sobre as ex-repúblicas soviéticas, articulou, junto a elas, a criação da CEI, como estudamos anteriormente.

No entanto, nem todas as ex-repúblicas aderiram à CEI. Estônia, Letônia e Lituânia rejeitaram a adesão e, nos anos de 2003 e de 2004, foram admitidas na União Europeia e na Otan, aproximando-se, assim, do Ocidente e afastando-se da influência russa.

O acirramento dos conflitos territoriais e de nacionalidades nos países da CEI e a violenta repressão militar exercida pela Rússia tornaram-se ameaças para a integridade da CEI. A Geórgia abandonou a CEI em 2008, como resultado da invasão de seu território por tropas russas com o objetivo de dar apoio aos separatistas pró-Rússia desse país. Em 2010, assinou acordo de livre comércio com a UE e, atualmente, está em negociações para a entrada nesse bloco.

Além da Geórgia, outros focos de tensão se instalaram nos países da CEI, levando a intervenções militares diretas ou indiretas da Rússia. É o caso da Moldávia, da Armênia, do Azerbaijão e da Ucrânia, além dos enclaves no próprio território russo, como o da Chechênia e o do Daguestão, que ameaçam a hegemonia da Rússia nesse grande espaço geopolítico. Entretanto, apesar dessas incertezas, a presença russa na Eurásia é significativa, como mostra o mapa.



Fonte: elaborado com base em CHAUPRADE, Aymeric. *Chronique du choc des civilisations*. Paris: Éditions Chronique, 2009. p. 76-77.

Nota: Em 2012, a Rússia e o Quirguistão assinaram um acordo de permanência das bases militares russas em território do Quirguistão até 2032. No mesmo ano, acordo semelhante foi feito com o Tadjiquistão até 2042. Em 2012, foi ratificado o acordo de livre comércio entre Rússia, Cazaquistão, Armênia, Quirguistão e Tadjiquistão. Em 2013, a Rússia assinou com Belarus a instalação de um sistema de defesa antiaérea como resposta ao plano dos Estados Unidos de implantar um escudo antimísseis na Europa. Em 24 de fevereiro de 2022, a Rússia invadiu militarmente a Ucrânia.

A Rússia tem acesso aos oceanos Glacial Ártico e Pacífico e aos mares Negro e Mediterrâneo.

A quais oceanos e mares a Rússia tem acesso, considerando seus portos marítimos e bases militares?

Remeta os alunos ao Percurso 13 para que releiam o glossário “Pacto de Varsóvia”, na página 113, onde consta também a explicação sobre a Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan), e trace um paralelo entre as duas organizações no contexto da Guerra da Fria. Informe-os de que, nos anos 1990, a Otan incluiu em sua aliança militar alguns países do antigo bloco socialista: Polónia, Hungria e República Tcheca, em 1999; Estônia, Letônia, Lituânia, Bulgária, Romênia, Eslovênia e Eslováquia, em 2004; e Croácia e Albânia, em 2009.

Mostre também a segunda perda de hegemonia da Rússia ocorrida com o acirramento dos conflitos territoriais e de nacionalidades nos países da CEI, o que tem levado alguns de seus países a aproximar-se da UE e dos EUA. Apesar disso, a Rússia ainda tem forte presença na Eurásia. Para que os alunos compreendam essa geopolítica, interprete detalhadamente com eles o mapa desta página.

Interdisciplinaridade

Com o professor de História, explique que, na Segunda Guerra Mundial, o avanço do Exército Vermelho (da URSS) na direção oeste levou-o a encontrar-se, em Berlim, com as tropas dos países aliados, pondo fim a essa guerra. Destaque que a permanência do Exército Vermelho nos países do Leste Europeu ou Europa Oriental foi crucial para a implantação do socialismo real, pois levou ao poder grupos políticos comprometidos com o Estado soviético. Esclareça que a implantação do socialismo real nessa região se fez “de cima para baixo”, ou seja, não decorreu de um movimento ou desejo popular, o que ajuda a explicar o seu desmoronamento no final dos anos 1980 e início de 1990.

Para enriquecer a interpretação do mapa, leia e discuta com os alunos o trecho a seguir: “A grande massa terrestre eurasiática é uma zona geopolítica chave no sistema internacional. [...] a Eurásia é a massa de terra que se estende da Europa à Ásia, tendo seu Heartland essencialmente na Ásia Central. O controle desta ‘área-pivô’ [...] garante a um país a vantagem do poder terrestre [...]. O ator que dominar o Heartland, na lógica do poder terrestre, domina a Eurásia. Portanto, um melhor posicionamento geopolítico na Ásia Central é um fator decisivo nas disputas hegemônicas atuais, em que se contrapõem atores de peso como Estados Unidos, União Europeia, Rússia e China. [...]” (PIRES, Marcos C.; NASCIMENTO, Lucas G. do. Geopolítica sino-russa na Eurásia e disputas China-EUA: Ásia-Pacífico-Grande Eurásia vs Indo-Pacífico. *Austral: Revista Brasileira de Estratégia e Relações Internacionais*, Porto Alegre, v.10, n. 20, p. 27-50, jul./dez. 2021. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/austral/article/view/117778/66007>. Acesso em: 10 ago. 2022.

Atividades complementares

Incentive os alunos a conhecer as relações comerciais entre o Brasil e a Rússia. Para isso, remeta-os ao boxe *Navegar é preciso* e peça que pesquisem informações sobre quais produtos o Brasil exporta para a Rússia e quais importa dela. Solicite que investiguem, nesse comércio, se a balança é favorável ao Brasil ou à Rússia. Destaque que ambos os países fazem parte dos BRICS. Verifique o que os alunos recordam a respeito, apresentando e explicando as informações que julgar necessárias.

Em seguida, peça para que criem um portfólio digital apresentando a relação comercial entre os países. Há plataformas de *design* gráfico gratuito que podem ser úteis para essa atividade. O portfólio deve conter, além dos dados sintetizados, imagens, ícones, gráficos e mapas. Essa proposta, além de favorecer o uso pedagógico da tecnologia, estimula os estudantes a adotarem uma postura ativa diante da construção do conhecimento.

NAVEGAR É PRECISO

Embaixada da Federação da Rússia na República Federativa do Brasil

https://brazil.mid.ru/web/brasil_pt

Traz informações sobre as relações entre Brasil e Rússia, além da visão governamental sobre os conflitos separatistas existentes no interior do território russo.

2 A economia no século XXI

A transição da economia estatal, centralizada e planejada que existiu até 1991, para a economia de mercado ou capitalista, iniciada nesse ano, foi um grande desafio para os dirigentes e para a população russa.

A Rússia herdou da União Soviética a maior parte da grande infraestrutura industrial, principalmente de bens de produção ou indústria pesada, muitas delas obsoletas e que exigiram reformulações com investimentos privados.

Além disso, a perda, por parte do poder central sediado em Moscou, das demais repúblicas soviéticas abalou a sua economia e o prestígio que tinha como superpotência, e cuja recuperação continua até os dias atuais.

Em relação às concentrações industriais da Rússia, elas estão localizadas tanto na porção europeia quanto na asiática. Observe, no mapa, que a região de Moscou é o centro dinâmico da economia e da política e é complementada por periferias econômicas integradas entre si e afastadas do centro.

Argunte sobre a importância das ferrovias Transiberiana e BAM para a integração do território da Rússia.

Nota: A ferrovia assinalada com a sigla "BAM" corresponde à Ferrovia Baikal-Amur, que liga o Lago Baikal ao Rio Amur, no extremo leste, e daí ao litoral do Oceano Pacífico.

Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 99.

Espera-se que os alunos reconheçam que as vias de transportes, entre elas as ferrovias, são de importância vital para a integração territorial, ainda mais na Rússia, que é o país de maior extensão territorial do mundo. É por meio delas que ocorre o transporte de matérias-primas, de produtos industrializados e de passageiros, permitindo o desenvolvimento regional.

Rússia: organização do espaço – 2019



A Rússia é rica em recursos minerais, como ouro, diamante, níquel, platina, cobre, minério de ferro, manganês e, sobretudo, petróleo e gás natural. Esses combustíveis fósseis são importantes produtos de exportação e grande fonte de divisas para o país, como estudaremos mais adiante.

Além disso, a Rússia produz poderosas tecnologias aeroespaciais e de armamentos, desenvolvidas no decorrer de 40 anos, durante o período da Guerra Fria, o que ainda lhe confere posição de destaque como potência nuclear e militar.

Os centros de pesquisas, como os tecnopolos de Moscou, Kaliningrado e São Petersburgo, para citar apenas alguns, continuam a produzir inovações, mas passam por dificuldades em razão da limitação de investimentos, como assinalamos no Percurso anterior.

Para que os alunos compreendam melhor a passagem da Rússia de condição de superpotência para a de país emergente, retome com eles o conceito de *países emergentes*.

3 Rússia: o uso estratégico e político da energia

Dispondo das maiores reservas de hidrocarbonetos do mundo e de uma grande rede de gasodutos e oleodutos que permite o fornecimento tanto para o Ocidente quanto para o Oriente, a Rússia é grande e poderosa fornecedora de energia mundial, sobretudo para os países europeus e para a CEI (observe o mapa).

Essa condição a tem levado a usar seus recursos energéticos como instrumento político.

Principais rotas de abastecimento de gás natural à Europa – 2021



Ao observar o mapa, os alunos devem perceber que Irã, Azerbaijão e Argélia são outras fontes de abastecimento de gás para os países europeus, além da Rússia.

Diante do uso político que a Rússia faz do fornecimento de gás a países europeus, estes têm procurado outros países como fontes de abastecimento. Aponte-os.

Fontes: elaborado com base em GIL, Abel. El mapa de los gasoductos de Europa. *El Orden Mundial*, 24 out. 2021. Disponível em: <https://elordenmundial.com/mapasy-graficos/dependencia-energetica-europa/>; GAZPROM. *Nord Stream 2*. Disponível em: <https://www.gazprom.com/projects/nord-stream2/>. Acessos em: 24 fev. 2022.

Leia e interprete com os alunos o mapa. Verifique se eles se recordam dos usos do gás natural e sua importância como fonte de energia. Assinale que a Europa tem poucas fontes de gás natural. Pergunte onde estão localizados os principais depósitos no mapa. Os alunos devem perceber que os recursos naturais são geopoliticamente estratégicos, conforme mostram as relações entre a Rússia e Belarus ou entre a Rússia e a Ucrânia. Destaque que os gasodutos projetados pela Europa também são estratégicos, uma vez que ampliam as opções para o fornecimento de gás natural, diminuindo, assim, sua dependência da Rússia.

Em meados de 2022, o gasoduto Nord Stream 2, da companhia de energia russa Gazprom, aguardava a sua certificação para entrar em operação.

Peça aos alunos que opinem sobre o uso geopolítico e estratégico dos recursos naturais. Pergunte, por exemplo: “Esse tipo de uso é vantajoso ou não para o(s) país(es) que o pratica(m)?”; “Trata-se de uma característica das relações internacionais em geral ou é apenas uma característica da Rússia?”; “Que outros casos vocês conhecem de países que se aproveitam de um recurso natural como fonte de poder para negociação no cenário internacional?”. Os alunos deverão opinar considerando os estudos já realizados, bem como os fatos históricos e empíricos.



PAUSA PARA O CINEMA

Contrato de risco.

Direção: Harvey Kahn. Estados Unidos: Front Street Productions, 2005. Duração: 108 min. Suspense que narra o envolvimento de um alto executivo de uma companhia petrolífera de Wall Street com a máfia russa e outras empresas que atendem ao mercado de consumo estadunidense.

Em 2003, por exemplo, a Rússia suspendeu o fornecimento de gás natural para Belarus depois que esse país se recusou a pagar o dobro pelo produto. Em 2006, fez pressões para que Belarus vendesse sua rede de gasodutos à Gazprom (empresa estatal russa) para que esta pudesse exportar o gás natural para a Europa Ocidental. Diante da negativa do governo de Belarus, a Rússia puniu esse país por meio da elevação do preço do gás natural e do petróleo. Em 2011, Belarus cedeu às pressões em troca de desconto de 60% no preço do gás natural comprado da Rússia.

Outro caso ocorreu em dezembro de 2005, quando a Ucrânia, ao rejeitar a elevação do preço do gás natural fornecido pela Rússia, sofreu corte de fornecimento. Essa medida teve sérias repercussões, pois ocorreu no inverno europeu – período em que o uso desse produto aumenta não somente na Ucrânia, mas em diversos países da Europa que recebem o gás natural russo por meio de gasodutos que atravessam o território ucraniano.

Destaque para os alunos que, em 2020, o gás natural participou com cerca de 25% da matriz energética da Europa e que a Rússia forneceu cerca de 33% do total, porcentagem maior se comparada à de 2014.

Sobre o uso de gás natural como fonte de energia, solicite aos alunos que mobilizem seus conhecimentos prévios sobre os maiores produtores e consumidores mundiais, com base nos gráficos do Percurso 7, da Unidade 2, na página 61.

Atividade complementar

Solicite aos alunos que mapeiem as informações do gráfico. Oriente-os na confecção de um mapa político da Europa, que pode ser feito com base em um mapa mudo disponibilizado pelo professor ou que pode ser obtido no *site* IBGE Educa (disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/jovens-mapas.html>; acesso em: 21 fev. 2022). Os alunos devem criar uma legenda tendo por base os valores percentuais da participação da importação de gás natural da Rússia no consumo doméstico de países europeus. Convém que os países representados no gráfico sejam divididos em três grupos; sugere-se, por exemplo, a divisão: 1) países com participação de 5% a 30%; 2) de mais de 30% a 65%; 3) acima de 65%. Para cada grupo de países, oriente os alunos a associar cores diferentes e complementar as informações cartográficas necessárias (como título, rosa dos ventos etc.).

Indique, em ordem decrescente, os três países que mais dependem da importação do gás russo para consumo doméstico. De acordo com o gráfico, os três países que mais dependem da importação do gás russo, em ordem decrescente, são Belarus (98,3%), Alemanha (65,1%) e Turquia (34,1%).

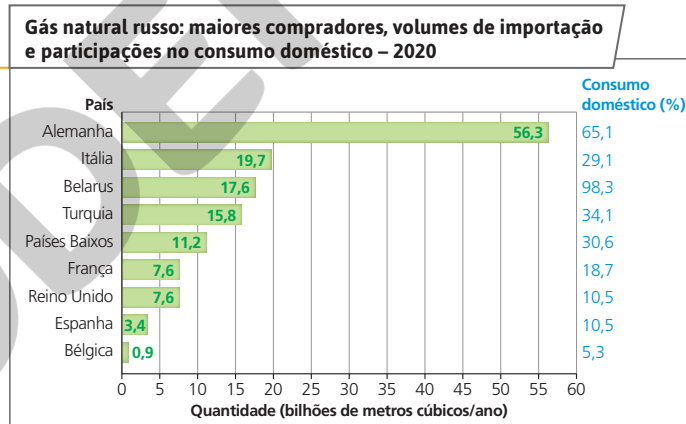
Pelos motivos estudados nas páginas 118 e 119, a passagem de gasodutos que abastecem a Europa pelo território ucraniano é uma fonte de insegurança tanto para a Rússia quanto para países europeus importadores de gás natural. Diante disso, em 2012, foi inaugurado o gasoduto Nord Stream 1 e, em 2021, foi concluída a construção do Nord Stream 2, que dobraria a capacidade de envio de gás natural da Rússia à Alemanha pelo Mar Báltico, sem passar, portanto, pela Ucrânia (localize-os no mapa da página anterior). No entanto, em março de 2022, com a guerra da Rússia contra a Ucrânia, os Estados Unidos e a União Europeia impuseram sanções ao consórcio de empresas Nord Stream 2 AG (comandado pela Gazprom), sediado na Suíça e responsável pela construção e pela operação do gasoduto Nord Stream 2, causando a sua falência.

■ A Europa depende do gás natural russo

Em 2014, a crise na Crimeia e sua anexação pela Rússia, somada à crise na Ucrânia, apoiada pelo governo russo, desencadearam protestos de governos europeus, seguidos de sanções econômicas.

A resposta russa foi a ameaça de corte do fornecimento de gás natural, o que criou problemas sérios à economia europeia, pois, em 2014, cerca de 22% da matriz energética da Europa tinha por base o gás natural e cabia à Rússia o fornecimento de cerca de 31% do total.

Há países europeus que dependem 100% do gás natural russo, como é o caso dos países bálticos – Estônia, Letônia e Lituânia –, além da Macedônia do Norte. Outros países dependem em larga proporção. Observe o gráfico.



Fonte: elaborado com base em BP. *Statistical review of world energy 2021*. 70. ed. London: BP, 2021. p. 38, 44 e 45.

O uso da energia como instrumento político pela Rússia tem levado os países europeus a procurar alternativas para o seu abastecimento com novos fornecedores, como é o caso da Noruega e de outros países, o que tem contribuído para diminuir a dependência em relação à Rússia. Em 2003, as importações de gás natural da Rússia pela Europa atingiram 45%; em 2020, baixaram para cerca de 33%.

É interessante informar aos alunos que o petróleo e o gás natural sempre foram fontes de energia estratégicas para os países assegurarem o seu desenvolvimento econômico e, conseqüentemente, o social. E, por vezes, o seu fornecimento foi condicionado a certas imposições políticas pelo país fornecedor. Recentemente, por exemplo, com a obtenção do gás natural a preço competitivo pelos Estados Unidos, a partir do xisto argiloso, que contém esse gás e é encontrado no interior de um tipo de rocha porosa sedimentar, esse país tinha esperança de exportar para a Europa o seu excedente de produção. Assim, o fornecimento de gás natural da Rússia e dos Estados Unidos para a Europa se insere também nas questões geopolíticas mundiais.



Cruzando saberes

Eurásia é o nome do jogo

A cobertura dos eventos na Ucrânia oculta os interesses geoestratégicos dos Estados Unidos, focados no controle da Eurásia, o centro econômico.

“[Em] 1991, Moscou propôs a criação da Comunidade dos Estados Independentes (CEI) aos antigos países-membros da URSS. Todos aceitaram participar, exceto os bálticos. Mas, nos anos seguintes, a CEI sucumbiu a suas próprias fragilidades internas, incluindo crise econômica, tensões étnicas, disputa de poder político entre máfias, descontentamento da população.

[...] Pela primeira vez, desde que Ivã tornou-se o primeiro czar da Rússia, no século 16, Moscou experimentou um forte recuo como centro de poder eurasiático. A eventual deserção da Ucrânia – e, mais particularmente, a perda de controle russo sobre a Crimeia e o porto de Sebastopol, que garante a Moscou uma saída para o Mediterrâneo – transformaria a Rússia numa potência de segunda categoria. É isso que explica a crise da Ucrânia. Os estrategistas do Pentágono fomentaram e estimularam movimentos separatistas na Ucrânia, mas também na Tchetchênia e na Geórgia.

[...] Em termos econômicos, o nome do jogo é Traceca, composto com as iniciais, em inglês, de Corredor de Transporte Europa – Cáucaso – Ásia Central. Trata-se da ‘nova Rota da Seda’ (caminho percorrido por Marco Polo, no século 13): um complexo rodoferroviário destinado a ligar a Europa mediterrânea até a China, passando pelo Afeganistão e Turquia. A construção desse imenso complexo – com fundos da União Europeia (UE) e do Banco para o Desenvolvimento da Ásia (BDA) – combina-se com a instalação de oleodutos e gasodutos que vão abastecer o mercado ocidental.

Apenas os cinco países da bacia do Cáspio – Azerbaijão, Cazaquistão, Irã, Rússia e Turcomenistão – possuem reservas estimadas em 200 bilhões de barris de petróleo e volume comparável de gás. Três deles – Azerbaijão, Cazaquistão e Turcomenistão – contêm mais petróleo e gás do que o Golfo Pérsico. As cinco maiores empresas petrolíferas dos Estados Unidos (Chevron, Conoco, Texaco, Mobil Oil e Unocal) concluíram ou estão concluindo uma série de acordos bilionários com esses países (exceto o Irã) para explorar suas reservas.



Navio da Rússia ancorado no Mar Negro, no Porto Sebastopol, Crimeia (2015), anexada à Rússia em 2014.

Em termos geoestratégicos, o Afeganistão está destinado a ocupar um lugar central na economia do Traceca, como região de passagem e contato entre o extremo asiático, o Oriente Médio e a Europa. Daí a invasão do país em 2001; que não teve nada a ver com Osama Bin Laden. E a Tchetchênia está ‘sentada’ sobre um dos oleodutos-chave que ligam a Rússia a um porto do mar Negro, passando pelo Bósforo, na Turquia, e chegando ao mar Mediterrâneo. Daí a ‘extrema preocupação’, muito humanitária, de Washington.

Mas o controle da Eurásia por parte de Washington esbarra em outro pequeno inconveniente: o surgimento da China como potência mundial, também muito interessada no desenvolvimento da Traceca [...].”

ARBEX JR., José. Para os EUA, Eurásia é o nome do jogo. *Caros amigos*, n. 205, abr. 2014. p. 9.

Interprete

1. Quais potências estão envolvidas na disputa pela Eurásia e suas riquezas naturais?

Argumente

2. Se você tivesse de explicar a algum colega a expressão irônica “muito humanitária”, empregada pelo autor no penúltimo parágrafo, como faria?

Sugerimos que o texto da seção *Cruzando saberes* seja lido em voz alta por um ou mais alunos, alternadamente; nesse caso, os demais deverão ouvir atentamente; havendo dúvidas, interrompa a leitura para os devidos esclarecimentos. Solicite a participação de toda a classe nas respostas orais das questões propostas e, somente após consolidado o aprendizado, peça que sejam sistematizadas de forma escrita em seus cadernos. O texto se refere à disputa geopolítica na Ásia envolvendo os EUA e suas empresas petrolíferas, a Rússia e a China. Explique que a China tem ampliado consideravelmente a sua ação em diversas regiões do mundo por meio de investimentos. Além da África, a América Latina tem recebido grandes investimentos chineses, fato que pode ser entendido como um fortalecimento de sua economia interna e, ao mesmo tempo, uma estratégia de competição com os EUA na formação de áreas de influência. Na Ásia, os investimentos chineses têm crescido de forma significativa, e o texto é esclarecedor nesse sentido.

Respostas

1. As potências envolvidas na disputa pela Eurásia são: Estados Unidos, China, Rússia e países da União Europeia.
2. A ironia empregada pelo autor refere-se ao fato de que a invasão do Afeganistão pelos Estados Unidos (coalização Estados Unidos e Reino Unido) está muito relacionada aos interesses estadunidenses nas fontes de energia e na posição estratégica que o Afeganistão ocupa, ou seja, representa um território de passagem de oleodutos e gasodutos entre o extremo asiático, o Oriente Médio e a Europa.

Respostas

1. A Rússia é o país mais populoso e industrializado da CEI e destino da maior parte das exportações, assim como da mão de obra de migrantes do bloco. Além disso, a comercialização, o transporte e o suprimento de recursos energéticos dos Estados-membros da CEI dependem em grande parte da Rússia.

2. O país dispõe de mão de obra altamente qualificada, detém tecnologias avançadas e recursos minerais abundantes, principalmente petróleo e gás natural.

3. Essa taxa reflete vários aspectos das condições de uma população, como alimentação, saneamento básico, assistência médico-hospitalar às gestantes e às crianças, rendimento da família e seu nível educacional, entre outros. Tadjiquistão e Turcomenistão tiveram as mais elevadas taxas de mortalidade infantil de menores de 5 anos (respectivamente, 32% e 42%, em 2020).

4. Espera-se que os alunos expliquem a afirmação com base no gráfico da página 130, identificando, por exemplo, que Belarus é o país que, em 2020, mais dependeu do fornecimento russo (cerca de 98,3%) para atender às suas necessidades internas, seguido da Alemanha (a maior economia da Europa), com 65,1%, da Turquia, com 34,1%, entre outros.

5. Polônia, Hungria, Bulgária, Romênia, Tchecoslováquia e Alemanha Oriental.

6. a) Aí ocorrem a exploração da Taiga, floresta típica das regiões frias que se caracteriza pela predominância de coníferas (pinheiros e outros), e a criação de renas pelos povos chamados povos do frio.

b) Localiza-se, aproximadamente, entre 50° N e 60° N e abrange áreas da Rússia, Cazaquistão, Ucrânia, Moldávia e Belarus.

c) Os tipos de clima e de solo que nele existem. Nessas latitudes, predomina o clima temperado, com distribuição regular de chuvas e baixas temperaturas. Principalmente na Ucrânia, há solo fértil, de cor escura, rico em matéria orgânica.

d) Nessa faixa, predominam atividades relacionadas à exploração florestal e aos cultivos de batata, centeio, aveia, linho, trigo, milho, beterraba, girassol e à pecuária intensiva.

7. Cazaquistão, Quirguistão, Tadjiquistão, Armênia, Ucrânia, Moldávia e Síria.



Atividades dos percursos

15 e 16

Registre em seu caderno.

- Explique a importância da Rússia no conjunto dos países que formam a CEI.
- Cite três condições favoráveis na Rússia para que o país volte a ser a potência econômica que foi nos tempos da URSS.
- Explique por que a taxa de mortalidade infantil é um indicador expressivo do nível de vida de uma população. Depois, aponte os países da CEI que apresentaram as mais elevadas taxas de mortalidade infantil de menores de 5 anos em 2020.
- Explique a afirmação: “A Europa depende largamente do fornecimento do gás natural russo”.
- A Rússia se enfraqueceu com a libertação dos países socialistas da Europa oriental de sua tutela. Cite pelo menos dois desses países.
- Observe o mapa da página 124 e responda às questões.
 - Como você caracteriza o uso da terra nas latitudes superiores a 66° N?
 - A área das culturas se localiza entre quais latitudes, aproximadamente? E abrange terras de quais países da CEI?
 - Aponte os possíveis fatores naturais que permitem que essa área seja de produção agrícola diversificada e de pecuária.
 - Identifique as formas de uso da terra predominantes na faixa correspondente à área das culturas.
- A presença militar russa na Eurásia é uma realidade. Observe o mapa da página 127, e indique os países da Eurásia que têm bases militares russas.
- Observe o mapa a seguir e responda às questões.



- Por que essa região é atualmente alvo de disputas geopolíticas por parte dos Estados Unidos e da Rússia?
- Qual dos países da região não pertence à CEI desde 2008 e busca estreitar relações com os Estados Unidos?

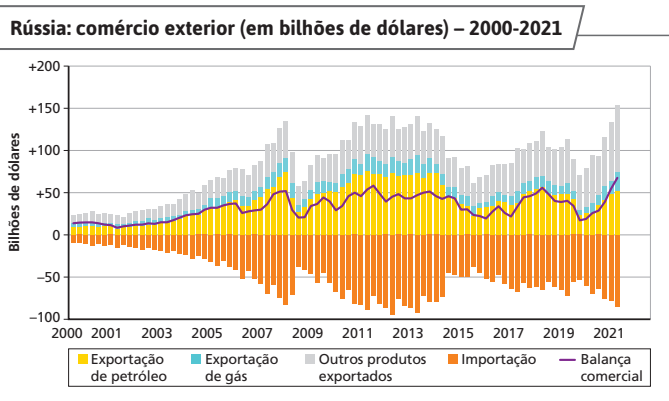
132

8. a) Porque há reservas de petróleo e gás natural no subsolo e nos mares Negro e Cáspio. Os países da região, antigas repúblicas soviéticas, são atravessados por oleodutos e gasodutos fundamentais à distribuição desses recursos energéticos. A Rússia procura assegurar sua hegemonia na região, e os Estados Unidos buscam aproveitar a contestação das ex-repúblicas socialistas para ampliar sua influência em uma área duplamente importante: pela presença de recursos energéticos e pela proximidade com a Rússia.

b) Geórgia.

- 9 Interprete o gráfico do comércio exterior da Rússia e responda às questões.

Fonte: RICHTER, Felix. Russian Trade Surplus Surges Amid Rising Tensions. *STATISTA*, 18 fev. 2022. Disponível em: <https://www.statista.com/chart/26879/russian-merchandise-trade-balance/>. Acesso em: 22 fev. 2022.



- a) Depois de “outros produtos exportados”, qual produto foi o mais exportado no período 2000-2021? Justifique.
- b) Desconsiderando os “outros produtos exportados”, aponte, justificando, o segundo produto mais exportado pela Rússia nesse período.
- c) No período representado, a balança comercial russa foi superavitária ou deficitária? Justifique.
- 10 Leia este texto, analise as proposições e aponte, em seu caderno, a correta, explicando as incorreções das demais.

“[...] A Guerra do Kosovo [em 1999] estendeu as fronteiras europeias da Otan até a Rússia e, de quebra, colocou a ONU de joelhos. Como resultado, entre 1999 e 2004, vários países que integravam o Pacto de Varsóvia foram cooptados pela Otan, incluindo

Hungria, Polônia, Bulgária, Romênia, República Tcheca, Eslováquia e Eslovênia, além das ex-repúblicas soviéticas do Báltico (Estônia, Letônia e Lituânia). Em 2009, foram incluídas a Albânia e a Croácia. O cerco à Rússia se apertava. [...]”

ARBEX JR., José. Para os EUA, Eurásia é o nome do jogo. *Caros amigos*, n. 205, abr. 2014, p. 9.

- a) Kosovo é uma antiga província sérvia que busca o reconhecimento de sua independência.
- b) Otan (Organização do Tratado do Atlântico Norte) é uma aliança militar que reúne os antigos países da Europa Oriental, juntamente com a Rússia.
- c) Pacto de Varsóvia é uma aliança militar firmada apenas entre a Polônia e a Rússia.
- d) A Croácia foi uma das 15 repúblicas que formavam a antiga União Soviética.

- 11 A partir de 1989, governos socialistas do Leste Europeu começaram a desmoronar e a aderir à economia de mercado. A tirinha a seguir se refere a um desses acontecimentos. Faça uma pesquisa e explique o que está representado nela.



9. a) O gás, representado graficamente pelas colunas azuis, as segundas mais altas, abaixo das cinzas (outros produtos exportados), justificando a sua importância estratégica no comércio internacional da Rússia.

b) O petróleo, representado graficamente pelas colunas amarelas, as mais baixas.

c) Superavitária, representada pela linha lilás sempre do lado positivo do gráfico, ou seja, nesse período, os valores das exportações superaram os das importações (colunas alaranjadas), em todos os anos.

10. A proposição “a” está correta. A proposição “b” está incorreta, pois a Otan é uma aliança formada em 1949, pelos países da Europa Ocidental, Estados Unidos e Canadá, para fazer frente à expansão do socialismo liderado pela antiga União Soviética. A proposição “c” está incorreta, pois o Pacto de Varsóvia, criado em 1955 em resposta à Otan, foi uma aliança militar que reunia a União Soviética e os países socialistas da Europa Oriental. A proposição “d” está incorreta, pois a Croácia foi uma das repúblicas da ex-Iugoslávia que, com a desagregação desta em 1991, tornou-se um Estado independente.

11. O aluno deve identificar que a tirinha trata da fragmentação da Iugoslávia e do surgimento de novos Estados em seu antigo território.

Competência

Nesta seção, há uma explicação didática do funcionamento e da organização da internet, conhecimento essencial para que o aluno saiba navegar com segurança, podendo usufruir de seus benefícios. As informações apresentadas propiciam desenvolver a dimensão Cultura e Mundo Digital relacionada à Competência Geral da Educação Básica 5 (ver quadros das competências nas páginas V a VII deste manual).

Um dos objetivos desta seção é promover o entendimento dos alunos de que a internet é um espaço que oferece riscos reais. Para esclarecê-los a respeito desses riscos, pode ser citada a Lei nº 12.737, de 2012, que tornou crime a invasão de aparelhos eletrônicos para obtenção de dados particulares. A lei foi apelidada de “Lei Carolina Dieckmann” porque, naquele ano, o *e-mail* da atriz de mesmo nome foi invadido e fotografias pessoais foram subtraídas e divulgadas na rede. A repercussão do caso ajudou na aprovação da lei. Além do caso “Carolina Dieckmann”, as dicas do boxe *Fique ligado!* também poderão servir de apoio para um trabalho de desenvolvimento de habilidades digitais e de uma percepção mais crítica a respeito da segurança na internet. Ainda, se avaliar oportuno, a discussão sobre a organização da internet no mundo, seu papel e seus impactos nas sociedades são temas para os quais a Geografia pode contribuir e também poderão ser explorados.



Caminhos digitais

Como funciona a internet

Na Unidade 1 deste livro, estudamos a globalização e, entre outros aspectos, como os avanços tecnológicos na informática permitiram que os fluxos de informação se tornassem cada vez mais intensos e velozes no mundo atual. Mas você já parou para pensar sobre o que acontece *materialmente* ao navegar na internet, quando, por exemplo, envia e recebe mensagens instantâneas por celular ou outros dispositivos, ou quando participa de um jogo *on-line* com usuários que, às vezes, estão até em outros países? E já pensou sobre a velocidade com que essas ações *on-line* acontecem?

On-line, como o próprio nome diz (“em linha”, em inglês), quer dizer estar conectado por uma linha, um cabo. De fato, praticamente qualquer fluxo de dados ou informações *on-line* pela internet (mensagens, arquivos, sons, imagens etc.) acontece, em algum momento, por meio de diferentes tipos de cabos, que levam informações de um ponto a outro na rede mundial de computadores, de um equipamento a outro e de um usuário a outro. Até quando navegamos pelo telefone móvel ou *smartphone* ou acessamos a internet por meio de um serviço de conexão via satélite, que funciona por meio de uma antena, os dados trocados com as antenas da rede de telefonia e com os satélites, na forma de ondas, geralmente passam a ser transmitidos por cabos quando chegam aos servidores principais da internet – computadores responsáveis por armazenar *sites* e arquivos e por gerenciar os serviços que usamos na internet, como aplicativos e *e-mails*. Observe, na ilustração da

página seguinte, o caminho que um arquivo percorre (linha roxa) ao ser transmitido por *e-mail* de um usuário a outro.

Embora a velocidade final da navegação dependa de fatores como o tipo de conexão e a capacidade de processamento do dispositivo conectado, os dados “viajam” pelos cabos a uma velocidade próxima à da luz! Isso tem acelerado a interação entre pessoas, empresas e governos e intensificado processos de integração econômica e cultural.

Todos os usuários da internet estão conectados a alguma rede local de computadores e a outros equipamentos, mantidos por empresas que prestam o serviço de acesso à internet (provedores).

A capacidade de a internet conectar usuários do mundo todo – independentemente de quem seja – dificulta um controle central sobre variados conteúdos e práticas que nela ocorrem. Isso faz dela um meio de comunicação e de informação livre e com grande potencial para o desenvolvimento educacional, cultural, informacional e político das pessoas que têm acesso a ela.

Ao mesmo tempo, porém, essas características permitem que existam perigos e riscos ao navegarmos na internet. A melhor forma de se proteger para aproveitar todo o potencial dessa rede é agir com cautela, procurando conhecer e se informar sobre os riscos e evitar se expor. Desconfiar e aprender a interpretar e a se posicionar criticamente diante de várias situações na internet são atitudes cada vez mais necessárias.

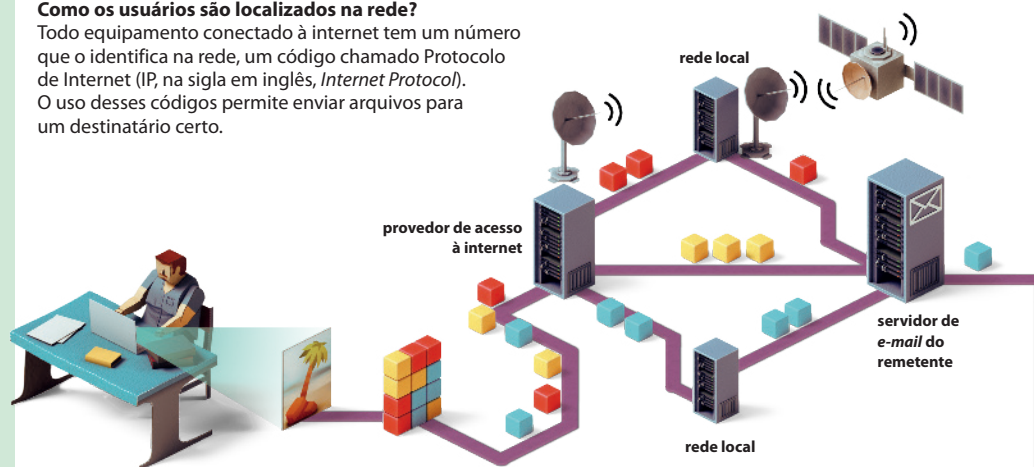
Fique ligado!

- Cuidado com pessoas que você conhece apenas pela internet. No mundo virtual, é fácil mentir e ocultar as reais intenções. Não marque encontro com estranhos e não acesse *sites* ou *links* que um desconhecido enviar. Fique atento e chame um adulto responsável caso perceba algo estranho.
- Proteja a sua privacidade na internet. Não permita ser filmado ou fotografado, nem revele informações pessoais suas ou de seus conhecidos, a não ser que tenha certeza das pessoas que terão acesso a elas. Para isso, sempre ajuste as configurações de acesso e compartilhamento dos seus dispositivos eletrônicos e serviços *on-line*, como redes sociais.
- Tenha cuidado com o que você compartilha na internet. Qualquer coisa se difunde muito rapidamente em ambientes de rede, nos quais todos estão conectados a todos. Depois de feito, é muito difícil remover conteúdos da internet, e é provável que, anos depois, mesmo o que você excluiu ainda esteja disponível em alguma página.
- Fique atento aos aplicativos que instala. Procure obtê-los no próprio *site* do fabricante ou na loja oficial do sistema do seu equipamento. Além disso, mantenha-os sempre atualizados.

Todas as redes locais de internet se conectam entre si, em algum momento, por meio de cabos de fibra óptica. Geralmente, quando ligam centrais de diferentes países, esses cabos são submarinos. Com isso, é possível, por exemplo, observar como a irregularidade na distribuição desses cabos submarinos de alta capacidade de transferência de dados de internet está relacionada à economia mundial. A conectividade é um fator fundamental para o estabelecimento e o funcionamento de empresas e, em particular, para o desenvolvimento do setor de serviços.

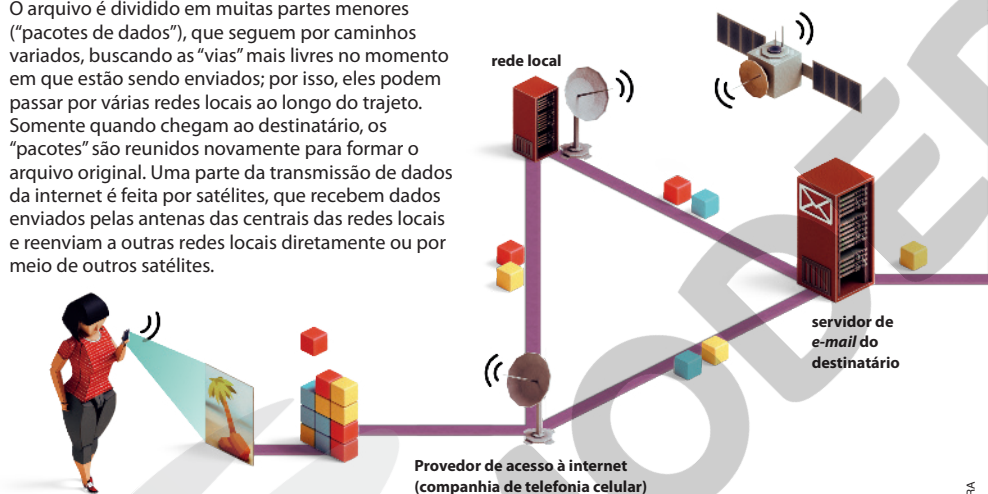
Como os usuários são localizados na rede?

Todo equipamento conectado à internet tem um número que o identifica na rede, um código chamado Protocolo de Internet (IP, na sigla em inglês, *Internet Protocol*). O uso desses códigos permite enviar arquivos para um destinatário certo.



Como os arquivos são enviados?

O arquivo é dividido em muitas partes menores ("pacotes de dados"), que seguem por caminhos variados, buscando as "vias" mais livres no momento em que estão sendo enviados; por isso, eles podem passar por várias redes locais ao longo do trajeto. Somente quando chegam ao destinatário, os "pacotes" são reunidos novamente para formar o arquivo original. Uma parte da transmissão de dados da internet é feita por satélites, que recebem dados enviados pelas antenas das centrais das redes locais e reenviam a outras redes locais diretamente ou por meio de outros satélites.



Confira

1. Explique, resumidamente, o que é a internet e como é a sua estrutura física.
2. Com base no texto e na ilustração, explique como funcionam a navegação e o envio e o recebimento de arquivos na internet.
3. Por que, segundo o texto, as características da internet "permitem que existam perigos e riscos ao navegarmos" nela?

ILUSTRAÇÃO: MARCUS PENNA/ARQUIVO DA EDITORA

135

Respostas

1. O texto define a internet como o conjunto de todas as redes locais de computadores interligadas entre si. Todo usuário conectado à internet tem acesso a ela por meio de uma rede local, que tem uma ou várias centrais, e é mantida e organizada pela empresa que presta o serviço de internet. Essas centrais de serviços de internet se conectam por cabos de fibra óptica, antenas e/ou satélites com outras centrais, permitindo que qualquer usuário acesse outro usuário ou computador de qualquer rede local.

2. Todas as trocas *on-line*, seja a navegação, seja o envio e o recebimento de arquivos, são feitas por meio de pequenos "pedaços" de arquivos ou de informações de navegação, chamados popularmente de "pacotes de dados". Esses pacotes são transferidos de um ponto a outro da rede percorrendo os caminhos mais "livres" dela no momento em que estão sendo enviados.

3. De acordo com o texto, as mesmas características que fazem da internet um espaço de comunicação e acesso à informação, à cultura, entre outros benefícios, também fazem dela um espaço de potencial insegurança para os usuários. Isso porque, entre outras razões: primeiro, a internet é livre a qualquer pessoa; segundo, ela permite a conexão entre uma grande diversidade de equipamentos eletrônicos, cada vez mais presentes em nossas vidas; terceiro, a organização em redes da internet dificulta o controle sobre conteúdos e práticas que nela ocorrem.

Atividade complementar

As informações presentes no texto e nas ilustrações tratam da alta capacidade que a internet tem para penetrar em praticamente todos os lugares do mundo e para conectar as pessoas que a ela têm acesso. Estimule os alunos a reunir e relacionar essas informações e a criar uma imagem do potencial que a internet apresenta para permitir trocas culturais – influenciadas por pessoas ou empresas. Pondere também que essas facilidades de intercâmbio podem resultar em maior homogeneização de hábitos culturais e de consumo, citando, por exemplo, como a internet influencia na moda, na alimentação, na música etc.

Unidade 5

Esta Unidade trabalha distintas regionalizações da Ásia, iniciando com aquelas baseadas em aspectos naturais (clima, vegetação, relevo e hidrografia), e, posteriormente, apresenta aspectos do uso da terra. Na Unidade, destacam-se relações históricas dos asiáticos com os europeus e os estadunidenses, ressaltando-se as fases de dominação e exploração e seus desdobramentos nas atuais desigualdades socioespaciais na Ásia. Evidencia-se a diversidade étnico-cultural e religiosa e examinam-se alguns conflitos e tensões que geraram transformações territoriais no continente. Em seguida, a distribuição da população é apresentada de modo articulado com os aspectos naturais e reflete-se sobre as características das grandes cidades asiáticas e sobre as desigualdades sociais, econômicas e espaciais que marcam o continente.

A linguagem cartográfica é indispensável para os estudos propostos nesta Unidade, e materiais de apoio didático, como quadros, gráficos e boxes (*No seu contexto*, *Quem lê viaja mais* e *Pausa para o cinema*), também contribuem para o desenvolvimento dos conteúdos. Trabalhe com os alunos as seções *Cruzando saberes* e *Desembarque em outras linguagens*, que oportunizam o trabalho interdisciplinar com o professor de História.

Após explorar a interpretação da imagem da abertura, remeta os alunos à seção *Verifique sua bagagem* para que, oralmente, respondam às questões propostas. Ressaltamos que outras questões poderão ser formuladas e apresentadas aos alunos com base na sondagem realizada.

Respostas

1. Mobilize os conhecimentos prévios dos alunos a respeito das características físico-naturais da Ásia. Para isso, permita que eles troquem informações, organizem as noções que possuem e apresentem exemplos. No que se refere ao clima e à vegetação, pode-se indicar a ampla diversidade climática, e conseqüentemente de tipos de vegetação, relacionados à extensão do continente asiático, desde altas até baixas latitudes. Sobre o relevo dos territórios asiáticos, chama a atenção as altitudes elevadas de suas terras, com cadeias

UNIDADE

5

Ásia: diversidade física e cultural e conflitos

Esta Unidade abordará a diversidade física ou natural do continente asiático, o uso da terra, o colonialismo e o imperialismo europeus, suas transformações territoriais, as tensões e os conflitos no decorrer do tempo, os aspectos populacionais e culturais e suas desigualdades socioeconômicas.

A Ásia é o continente mais extenso da Terra e apresenta grande amplitude latitudinal, com paisagens variadas, diferentes tipos de clima, formações vegetais e formas do relevo, incluindo cadeias montanhosas, penínsulas e ilhas. No que se refere ao desenvolvimento agropecuário asiático, em função das diferenças socioeconômicas e culturais de seus países, coexistem a aplicação de técnicas agrícolas modernas – com o intenso emprego de maquinários e recursos tecnológicos –, e de práticas milenares – como o uso de arado com tração animal.

A Ásia apresenta também grande diversidade étnica, linguística e religiosa. Contudo, os eventos históricos que se desenvolveram nesse continente, principalmente a colonização de seus territórios no século XIX e o processo de descolonização no século XX, acirraram conflitos e disputas territoriais entre povos e Estados. Atualmente, apesar de abrigar grandes potências mundiais e parte das maiores e mais populosas cidades do mundo, apresenta profundas desigualdades sociais e econômicas entre os seus países.



VERIFIQUE SUA BAGAGEM

1. O que você sabe sobre os aspectos físico-naturais do continente asiático?
2. Você sabe por que em algumas regiões se pratica a agricultura em terraços?
3. Em sua opinião, é importante para um povo manter suas tradições culturais? Por quê?



Agricultores trabalhando em terraços, em Lao Cai, Vietnã (2020).

DAVID NGUYEN WNSHUTTERSTOCK

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

montanhosas e planaltos que chegam a ter mais de 4000 metros de altitude. Se necessário, informe aos alunos que, nesse continente, localiza-se o pico de maior elevação do planeta, o Everest, na Cordilheira do Himalaia. Os alunos podem mencionar, ainda, as penínsulas, as ilhas e os países que ocupam arquipélagos, como é o caso da Indonésia, do Japão e das Filipinas.

2. Espera-se que os alunos resgatem seus conhecimentos sobre plantação em terraços em áreas de montanha para melhor aproveitamento do solo para o cultivo e a redução do processo de erosão pluvial.

3. Espera-se que os alunos reconheçam que sim, pois a cultura é um dos elementos que criam a identidade de um povo. As tradições culturais, transmitidas de geração para geração, são uma das bases da formação das coletividades.

PERCURSO

17

Ásia: diversidade física, uso da terra e regionalizações

Percurso 17

Este Percurso se inicia apresentando a divisão política da Ásia e, na sequência, aborda os principais aspectos naturais do continente: clima, vegetação, relevo e hidrografia. Ao abordar a regionalização do meio natural asiático, associada com o uso da terra, é importante apoiar-se em mapas e fotografias deste Percurso.

Os mapas são fundamentais para o aprendizado. Conduza os alunos nas leituras cartográficas de tal modo que observem os detalhes das representações e, com o apoio do texto explicativo, transformem informações em conhecimentos consolidados. As fotografias constituem também um importante instrumento de análise em Geografia e, desse modo, as paisagens nelas retratadas devem ser exploradas e interpretadas em seus detalhes. Elabore questões orais sobre as paisagens, solicitando a participação dos alunos.

Habilidades da BNCC

- EF09GE07
- EF09GE09
- EF09GE14
- EF09GE15
- EF09GE16
- EF09GE17

O Percurso 17 possibilita o aprimoramento de habilidades que envolvem a análise do quadro físico da Ásia, estimulando o reconhecimento e a caracterização de aspectos do clima, da vegetação e do relevo. De maneira complementar, analisa a interação da sociedade com esses aspectos do meio natural, abordando, nessa perspectiva, o uso da terra em distintas regiões asiáticas. A leitura e a interpretação dos mapas são fundamentais para que os alunos compreendam e sistematizem os conteúdos. Explore-os visando à compreensão da diversidade natural e humana na Ásia, destacando as desigualdades socioambientais nesse continente.

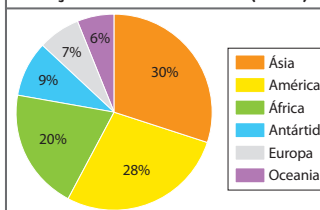
1 A diversidade do meio natural

Formada por 49 países e com cerca de 45 milhões de quilômetros quadrados de extensão – o que corresponde a 30% das terras emersas do globo terrestre –, a Ásia é o maior continente do planeta. Observe o gráfico e, em seguida, o mapa.

A leste de Greenwich, a Ásia estende-se do meridiano 25° ao meridiano 180°. No entanto, a Península Chukchi é cortada pelo meridiano de 170° oeste. Assim, uma pequena parcela do território asiático localiza-se no Hemisfério Ocidental, onde se encontra o **Estreito de Bering**, que separa a Ásia da América.

Nesse vasto território, destaca-se a diversidade de paisagens naturais, com muitos tipos de clima, vegetação e formas de relevo, que você vai conhecer a seguir.

Mundo: área dos continentes em relação às terras emersas (em %)



Fonte: elaborado com base em CALENDÁRIO atlante De Agostini 2016. Novara: Istituto Geografico De Agostini, 2015. p. 63.

Ásia: político – 2022



Fonte: elaborado com base em FERREIRA, Graça M. L. *Moderno atlas geográfico*. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2016. p. 49.

Ao introduzir o Percurso 17, realize a sondagem dos conhecimentos prévios dos alunos em relação às características naturais e históricas da Ásia. Antes que observem o mapa, pergunte quais são os países da Ásia e o que eles sabem a respeito deles. Então, remeta-os à leitura do mapa. Deixe que façam comentários espontâneos sobre o mapa, associando-o aos seus conhecimentos sobre o continente representado. Faça os registros dessa conversa inicial para planejar as aulas relativas ao Percurso, levando em consideração as características e necessidades da turma.

Atividades complementares

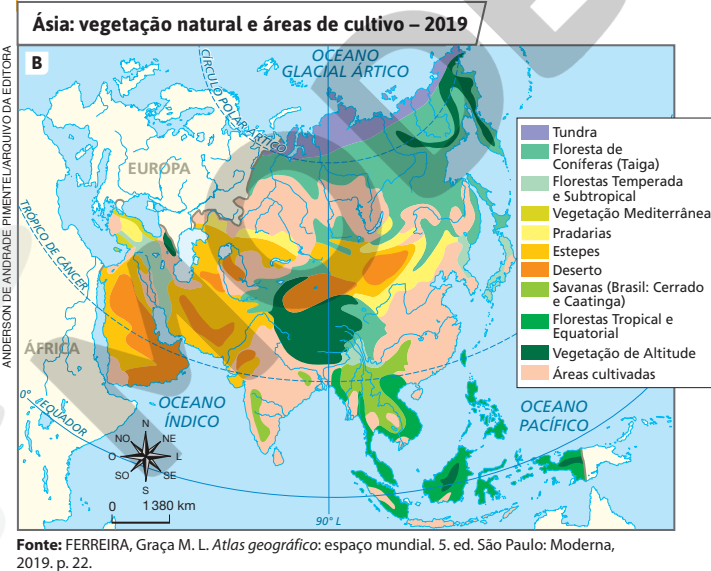
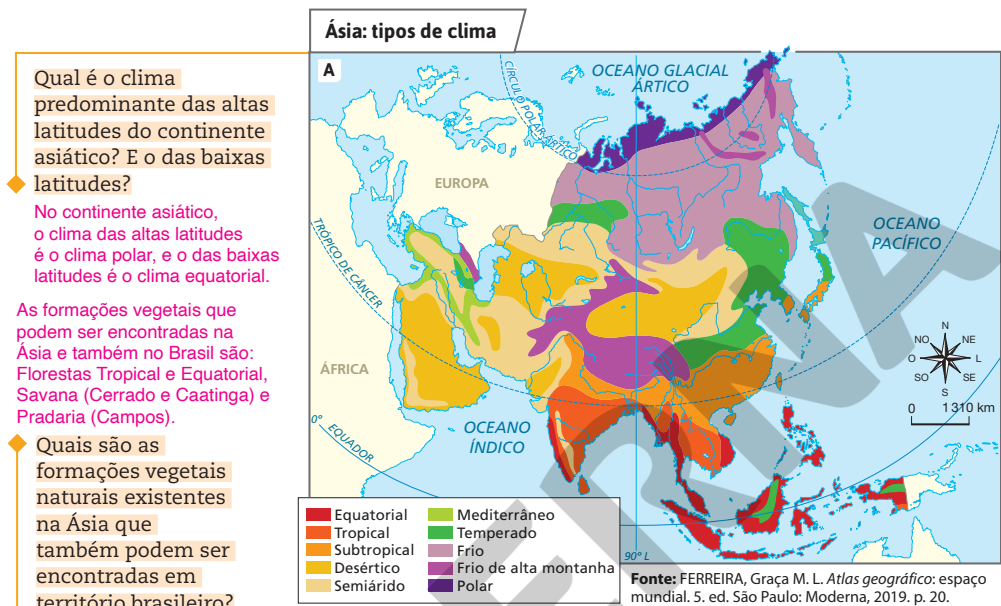
Peça aos alunos que caracterizem oralmente os tipos de clima encontrados na Ásia. Com base nisso, proponha que um ou dois alunos registrem na lousa as principais características desses tipos de clima. Em seguida, solicite a todos que comparem o mapa A desta página com o mapa da página anterior. Oriente-os a associar, também oralmente, cada país a um tipo de clima, identificando sua localização aproximada, tendo como referência os paralelos e os meridianos. Essa atividade permite um aprofundamento da relação entre os tipos de clima e as latitudes.

Para contribuir com as associações entre as características físico-naturais dos territórios, como os climas e as formações vegetais, com as suas respectivas localizações geográficas, pode-se propor aos alunos a criação de jogos lúdicos e criativos que favoreçam a compreensão e a assimilação desse tipo de informação. Com base nos mapas das páginas 137 e 138, os alunos podem elaborar jogos de perguntas e respostas, jogos de memória, dominós, tabuleiros, entre outros. Incentive uma postura ativa, criativa e autônoma por parte dos alunos. Se pertinente, comente que a elaboração de jogos educativos propicia a organização e a compreensão dos conteúdos estudados, além de favorecer o exercício da concentração e do desenvolvimento do raciocínio lógico (por exemplo, ao estabelecer as regras do jogo), entre outros ganhos.

Solicite, na sequência, que os alunos comparem os mapas A e B e pergunte: "As áreas cultivadas coincidem com áreas em que predominam quais climas?". Os alunos devem observar as informações representadas tendo essa questão em mente e procurando justificar suas respostas.

■ Clima e vegetação

O território asiático estende-se das regiões de altas latitudes até as de baixas latitudes, o que, associado a outros fatores, explica a diversidade de tipos de clima – do polar ao equatorial – e, consequentemente, a existência de diferentes paisagens naturais no continente (observe o mapa A).



Assim como há diversidade climática, encontram-se variadas formações vegetais nesse continente: Tundra e Floresta de Coníferas em altas latitudes, Estepes e Vegetação de Deserto em regiões de pouca umidade, florestas temperadas e subtropicais nas médias latitudes e florestas equatoriais e tropicais nas regiões de baixas latitudes. Porém, grande parte dessas áreas foi intensamente desmatada pela exploração madeireira e pelo avanço da prática agrícola (observe o mapa B).

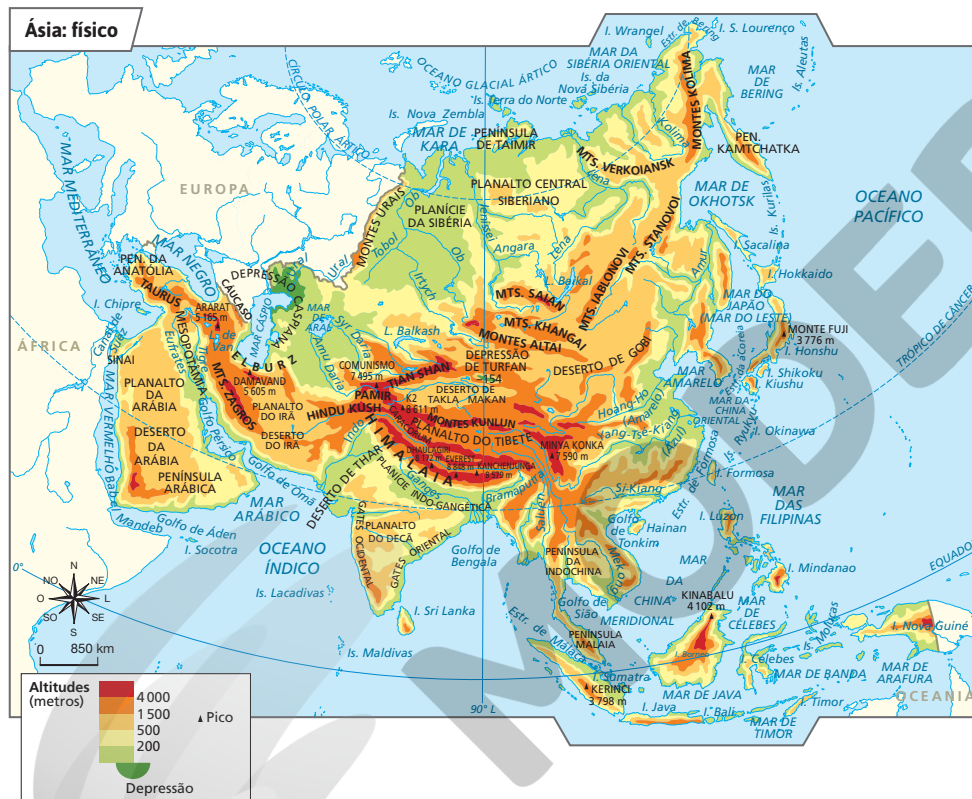
■ Relevo

O continente asiático também apresenta diferentes formas de relevo, com destaque para os extensos e elevados planaltos e as grandes planícies (observe o mapa). Um desses planaltos, o **Planalto do Pamir** – denominado o “telhado do mundo” –, localiza-se a mais de 4 mil metros de altitude (observe a foto A da página seguinte).

Destaca-se ainda, com terras de altitudes elevadas, o **Planalto do Tibete**. Cerca de três quartos da sua superfície situam-se em altitudes acima de 3 500 metros. Nesse planalto surgem grandes cadeias montanhosas; e seu clima se caracteriza pela baixa pluviosidade e por médias térmicas também baixas.

Entre as planícies, destacam-se a **Planície da Sibéria**, na porção noroeste do continente; a **Planície Indo-Gangética**, no baixo curso dos rios Indo e Ganges, ao sul do Planalto do Tibete; e as planícies aluviais dos rios Hoang-Ho (Rio Amarelo) e Yang Tsé-Kiang (Rio Azul), na porção sudeste.

Pergunte aos alunos: “Em quais países asiáticos estão localizados a Cordilheira do Himalaia (Índia, Nepal e China), o Planalto da Arábia (Arábia Saudita) e a Planície da Sibéria (Rússia)?”; “Que tipos de clima e de vegetação natural predominam nessas áreas?”. Himalaia: climas subtropical e frio de alta montanha e Vegetação de Altitude; Planalto da Arábia: climas subtropical e desértico e Estepes; Planície da Sibéria: clima frio de alta montanha e Floresta de Coníferas. Para responder a essas perguntas, oriente os alunos a comparar os mapas das páginas 137, 138 e 139. A atividade permite o trabalho de leitura e interpretação de mapas e o estabelecimento de relações entre relevo, clima e vegetação.



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Moderno atlas geográfico*. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2016. p. 48.

Qual é a mais extensa planície asiática? Em que país ela se

De acordo com o mapa, a mais extensa planície asiática localiza-se a Planície da Sibéria, que se localiza na Rússia.

Informe aos alunos que, no mundo, as áreas de menor e de maior altitudes estão situadas no continente asiático. Explique que *depressões* são formas geomorfológicas que apresentam altitudes inferiores às das áreas ao redor. As depressões são denominadas relativas quando estão acima do nível do mar e absolutas quando estão abaixo do nível do mar. O ponto da superfície terrestre com menor altitude localiza-se no Mar Morto: 417 metros abaixo do nível do mar, o que caracteriza uma depressão absoluta.



DARYALUJAWYFOTODARENA

Cadeia de montanhas do Planalto do Pamir ao fundo, no Tadjiquistão (2019).

Grandes cadeias montanhosas também atravessam a Ásia. É o caso da **Cordilheira do Himalaia**, que, com 2400 quilômetros de comprimento e 400 quilômetros de largura, separa as porções norte e sul do continente, constituindo uma barreira natural para o avanço das massas de ar frio que vêm do norte e para as massas de ar quente provenientes do sul. No Himalaia localiza-se o Pico Everest (8848 metros) – o de maior elevação do planeta (observe a foto B) –, além de mais de setenta picos com altitudes superiores a 7 mil metros.

Grandes depressões absolutas também marcam o relevo asiático, com destaque para a do Mar de Aral, a do Mar Cáspio e a do Mar Morto, considerada a mais profunda das terras emersas, com 395 metros abaixo do nível do mar.



OMIRILYAHUA/SHUTTERSTOCK

Monte Everest, na Cordilheira do Himalaia, Nepal (2020). Chamado de Sagarmatha (rostos do céu) em nepalês e de Qomolangma ou Chomolangma (mãe do Universo) em tibetano, o Monte Everest é o de maior altitude da Terra.

■ Penínsulas e ilhas

Com um litoral bastante recortado, a Ásia destaca-se ainda pelas várias penínsulas, como a Península da Anatólia – onde se situa a Turquia –, a Península Arábica, a Península da Indochina, entre outras (observe novamente o mapa da página 139).

Quanto às ilhas e aos arquipélagos, a maior concentração ocorre na porção sudeste do continente. O maior arquipélago é o da Indonésia – chamada de país-arquipélago, pois é formada por cerca de 13 700 ilhas. Há também o arquipélago das Filipinas, com cerca de 7 mil ilhas, e o arquipélago japonês, com aproximadamente 3 mil ilhas.

Tanto o Himalaia como os arquipélagos são de formação geológica recente, destacando-se o arco vulcânico indonésio e as cadeias vulcânicas das Filipinas e do Japão. Essas áreas estão sujeitas a terremotos, *tsunamis* e fenômenos vulcânicos, com graves consequências para as populações que as habitam.



Deslizamento de terra no Circuito de Ebisu, na cidade de Nihonmatsu, no Japão, ocasionado pelo terremoto ocorrido em 14 de fevereiro de 2021.

■ Rios extensos e caudalosos

O território asiático é cortado por rios de grande extensão. Entre os que nascem nas terras de altitudes elevadas da Mongólia e dos Montes Altai e correm para o Ártico, destacam-se os rios Lena, Ob e Ienissei. No inverno, parte dos cursos desses rios se congela, dificultando a navegação.

Nas terras altas do Himalaia, nascem os rios Brahmaputra, Ganges e Indo, que ao longo do tempo formaram imensas planícies aluviais no baixo curso, intensamente aproveitadas para a agricultura.

Tema contemporâneo transversal

Converse com os alunos sobre as consequências dos terremotos para as sociedades. Explique que, dependendo da intensidade, eles podem causar o desabamento de construções, a destruição de ruas, pontes, viadutos e de outras obras. Pergunte se já viram reportagens sobre o assunto e deixe que compartilhem o que sabem. Informe que existem técnicas de engenharia civil que podem diminuir os danos sociais e materiais dos terremotos nas cidades. O Japão, por exemplo, é um país de referência na engenharia antissísmica. Debata o assunto, considerando a relevância do tema contemporâneo transversal Ciência e Tecnologia.

Relacione o estudo da hidrografia asiática à importância da conservação dos recursos hídricos no mundo atual, assunto estudado no Percurso 4, da Unidade 1, na página 36.

Convém lembrar aos alunos o que é *planície aluvial*. Esse termo remete às áreas nas quais predominam processos de deposição de sedimentos transportados pelos rios. Explique que, por essa razão, as planícies aluviais são geralmente áreas de solos férteis, adequadas ao uso agrícola. Peça aos alunos que observem a relação entre áreas de cultivo agrícola e hidrografia, remetendo-os aos mapas “Ásia: vegetação natural e áreas de cultivo – 2019” e “Ásia: físico”, respectivamente nas páginas 138 e 139.



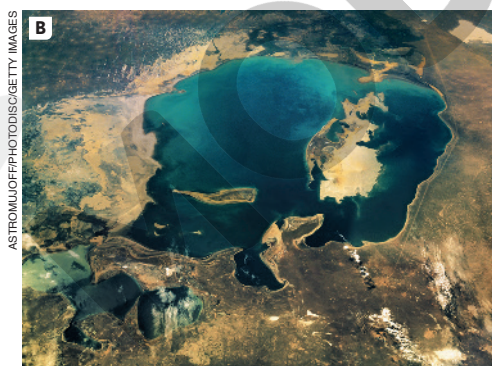
Imagem de satélite do delta do Rio Mekong, Vietnã (2022). Após nascer no Planalto do Tibete e atravessar o território de vários países do Sudeste Asiático, o Rio Mekong se divide em quatro rios menores no sul do Vietnã e deságua no Mar da China.

Da mesma forma, os rios Yang Tsé-Kiang (Rio Azul), Hoang-Ho (Rio Amarelo) e Mekong nascem em altitudes elevadas da porção central da Ásia; os dois primeiros cortam o território chinês, e o terceiro atravessa a Península da Indochina (observe a imagem de satélite A), formando também planícies aluviais, muito usadas para a atividade agrícola. Vale destacar ainda os rios Tigre e Eufrates. Localizados em território iraquiano, esses rios foram fundamentais para o nascimento e a manutenção das sociedades mesopotâmicas na Antiguidade.

■ Pressões sobre o meio ambiente: o caso do Mar de Aral

Entre as várias pressões sobre o meio ambiente causadas pelo ser humano na Ásia, cumpre destacar a do Mar de Aral. Apesar do nome, tratava-se de um grande lago localizado entre o Uzbequistão e o Cazaquistão (localize-o no mapa da página 139). As águas dos rios Syr Daria e Amu Daria, que o alimentavam, foram, em parte, desviadas para irrigar um grande projeto de plantio de algodão. Esse fato, somado ao clima desértico que predomina na região, levou o Aral a secar (observe a foto aérea B e a imagem de satélite C).

Há cinquenta anos, ele cobria uma área de 62 mil quilômetros quadrados e, atualmente, está reduzido a cerca de 20 mil. Esse foi um dos piores desastres ambientais provocados pelo ser humano.



A partir dos anos 1960, após projetos de irrigação que desviaram as águas dos rios que alimentavam o Mar de Aral, sua área diminuiu gradualmente. Na foto B, vista aérea do Mar de Aral em 1992 e, na imagem de satélite C, outro registro dele em 2020.

ASTROMUOFFPHOTODISC/GETTY IMAGES

GOOGLE EARTH

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

2 O uso da terra

Como estudamos anteriormente, o território asiático apresenta grande extensão latitudinal. Essa característica, juntamente com outros fatores geográficos do clima, como a altitude, a maritimidade, a continentalidade, o solo etc., tem estreita relação com o uso da terra no continente.

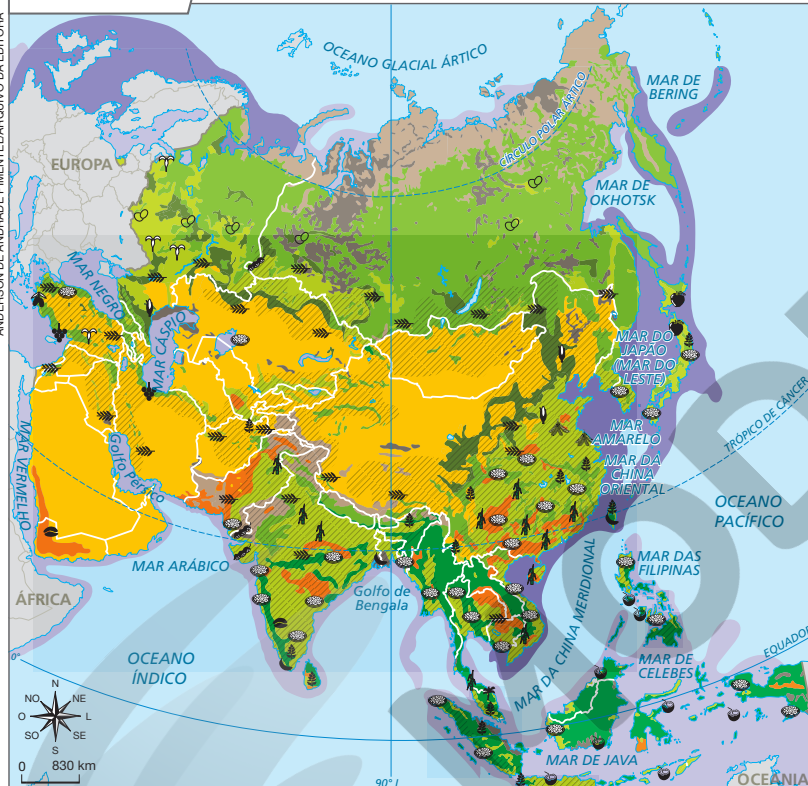
Relacionando, assim, o mapa da página 139 (Ásia: físico) com o mapa desta página, podemos observar que o uso da terra no continente asiático está condicionado pelos fatores geográficos do clima, como em qualquer parte do mundo.

Entretanto, devemos considerar que, com o uso de tecnologias aplicadas à agropecuária, como a irrigação de terras, o ser humano altera os condicionamentos impostos pelo meio natural ao uso da terra, podendo, até mesmo, causar enormes danos ambientais, como o ocorrido no Mar de Aral. Coexistindo com práticas agrícolas modernas, há na Ásia técnicas tradicionais e o emprego de força animal (observe a foto da página 144).

De acordo com o mapa, o fator que dificulta o desenvolvimento da agricultura na Península Arábica é a ocorrência dos climas desértico e semiárido. Remeta os alunos ao mapa da página 139, para a localização dessa península, e em seguida retome o mapa A da página 138, para localizar as áreas de clima desértico e semiárido. Peça que localizem os países que estão nessa península, consultando o mapa da página 137 (Arábia Saudita, Iêmen, Omã, Emirados Árabes Unidos, Catar, Barein e Kuwait).

Aponte o fator geográfico que dificulta o desenvolvimento da agricultura na Península Arábica.

Ásia: uso da terra



Uso da terra		Cultivos	
Zona rochosa, glacial, improdutiva	Zona pantanosa sujeita a inundação	Trigo	Maçã
Floresta	Savana	Milho	Banana
Floresta Pluvial Tropical	Pesca e criação de gado	Arroz	Videira
Campos e pastagens	Zona de grande pesca	Cana-de-açúcar	Café
Área cultivada	Zona de menor pesca	Beterraba açucareira	Chá
Estepe e Deserto ou Semideserto	Área de criação de gado		Soja
			Amendoim
			Oliveira
			Palma
			Coco
			Batata

Fonte: ATLANTE geográfico metodico De Agostini. Novara: Istituto Geografico De Agostini, 2014. p. 100-101.

Atividade complementar

O mapa poderá ser trabalhado a fim de viabilizar uma síntese dos conhecimentos desenvolvidos no Percurso 17. Com esse objetivo, organize a turma em sete grupos e proponha a cada um deles estudar uma das regiões asiáticas representadas no mapa. Solicite aos grupos que pesquisem e sistematizem as informações sobre sua região considerando os seguintes aspectos: número de países, tipos de clima predominantes, tipos de vegetação, relevo, hidrografia e uso da terra. Combine uma data para que os grupos apresentem os resultados da pesquisa, que deverão ser sistematizados em um mapa conceitual. Explique que um mapa conceitual consiste em um diagrama que apresenta as principais informações sobre um assunto de maneira esquemática e hierarquizada. Nos mapas conceituais, geralmente o tema central é escrito no meio de uma folha em branco e os aspectos importantes sobre esse tema são dispostos ao redor e relacionados a ele por meio de setas. Cada grupo deverá elaborar seu mapa conceitual coletivamente. Se achar conveniente, oriente os grupos a usar aplicativos ou sites específicos para a elaboração de mapas conceituais.



Agricultor arando campo com a ajuda de um búfalo, na Ilha de Java, Indonésia (2019).

3 Regionalização segundo a localização dos países no continente

Estudamos, nos mapas da página 138, a regionalização do continente asiático, com base nos tipos de clima e de formações vegetais naturais e áreas de cultivo, respectivamente. Trata-se, no primeiro caso, da aplicação de um critério de ordem natural ou física – os tipos de clima. Já no segundo caso, corresponde a um critério de ordem natural ou física – tipos de formação vegetal natural – e de ordem humana ou social, isto é,

consideraram-se ainda a intervenção humana no território e a produção de espaços geográficos – áreas cultivadas.

Estudaremos, em seguida, outra regionalização com base na localização dos países no continente asiático, cujo critério também é de ordem natural (observe o mapa).

Além dessas regionalizações, várias outras podem ser realizadas, dependendo do interesse ou do objeto de estudo de quem pretende pesquisar a Ásia ou outros continentes ou qualquer espaço geográfico, como o município onde você mora.

Com os conhecimentos que você adquiriu, a maioria dos países da Ásia Central faziam parte de qual país ou Estado até 1991?

Os países da Ásia Central, exceto o Afeganistão, faziam parte da União Soviética. Com a desagregação dela, em 1991, tornaram-se países ou Estados independentes.

Ásia: regionalização com base na localização dos países – 2021



Fontes: elaborado com base em IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 49, 51; GEOGRAPHICA: atlas ilustrado do mundo. Lisboa: Dinalivro, 2005. p. 147, 148, 158, 166; ATLAS National Geographic: Ásia I. São Paulo: Abril, 2008. v. 7. p. 30, 70, 84; ATLAS National Geographic. *Ásia II*. São Paulo: Abril, 2008. v. 8. p. 6, 48, 62.

Este Percurso aborda a histórica relação dos povos asiáticos com os europeus e, mais recentemente, com os Estados Unidos. Destaca a evolução da apropriação política e econômica do continente pelos europeus, que exploraram as riquezas segundo seus interesses geopolíticos. O Percurso enfoca também o processo de descolonização da Ásia, ocorrido em meados do século XX, ressaltando que o colonialismo e o imperialismo deixaram marcas de desigualdade socioespacial que perduram até os dias de hoje.

Explore os mapas disponíveis no Percurso para fundamentar suas explicações. Os boxes *No seu contexto* e *Quem lê viaja mais* possibilitam aprofundamentos e reflexões que devem extrapolar a sala de aula, com o objetivo de estimular a curiosidade intelectual dos alunos sobre os temas tratados.

Habilidades da BNCC

- EF09GE01
- EF09GE08
- EF09GE14

Dando continuidade aos estudos sobre a Ásia, o Percurso 18 aprofunda as discussões acerca das transformações territoriais e fronteiriças nesse continente. O Percurso aborda as diferentes formas mediante as quais se deu a dominação europeia e estadunidense no continente, no contexto das relações geopolíticas mundiais, e evidencia como a Ásia e seus territórios foram disputados pelas superpotências em busca de hegemonia durante a Guerra Fria. A leitura e a interpretação cartográficas são fundamentais para o desenvolvimento das habilidades previstas neste Percurso.

1 Do relativo isolamento à chegada dos europeus

■ Apropriação de territórios asiáticos por países europeus

A partir do final do século XV, com a expansão marítimo-comercial europeia, os contatos com os povos asiáticos se estreitaram.

O estabelecimento de **feitorias** foi a solução encontrada pelas potências europeias à época – Portugal, Espanha, Reino Unido, França e Países Baixos (Holanda) – para entrar em contato com as nações asiáticas e africanas. Os europeus não se preocuparam em fundar colônias, isto é, não se apropriaram de territórios e de sua população, tal como fizeram na América nos séculos XV e XVI e, posteriormente, na Oceania, no século XVIII.

Até praticamente meados do século XVIII, as relações dos europeus com os povos asiáticos tinham por base apenas o interesse comercial. Não havia interferência na vida política dos diversos reinos, impérios ou Estados asiáticos, mas havia a **vassalagem** ou subordinação econômica aos interesses europeus.

A expansão do capitalismo industrial, determinada pelas necessidades da Revolução Industrial europeia por matérias-primas, por mercados consumidores e por áreas para investimento de capitais excedentes, aguçou ainda mais as disputas entre as potências europeias pela apropriação de territórios na Ásia, na África e na Oceania. Outras nações, além das europeias, passaram também a participar das disputas pela “partilha” do mundo. Entraram em cena os Estados Unidos, o Japão e a Rússia.

As relações indiretas de dominação e exploração baseadas nas feitorias, existentes desde o século XVI, foram substituídas pela conquista territorial e pela intervenção política por meio da implantação de colônias e **possessões**.

A partir daí, o continente asiático foi sendo dividido entre potências por meio da implantação do neocolonialismo e do imperialismo europeus, russo e japonês (observe o mapa da página seguinte).

NO SEU CONTEXTO

Enquanto na Ásia as colônias europeias foram implantadas no século XIX, o colonialismo europeu foi implantado na América em que período e quais países se apropriaram de territórios desse continente?

Ao responder à questão do boxe *No seu contexto*, espera-se que os alunos expliquem que o colonialismo foi implantado na América no século XVI por portugueses, espanhóis, ingleses, franceses e holandeses.



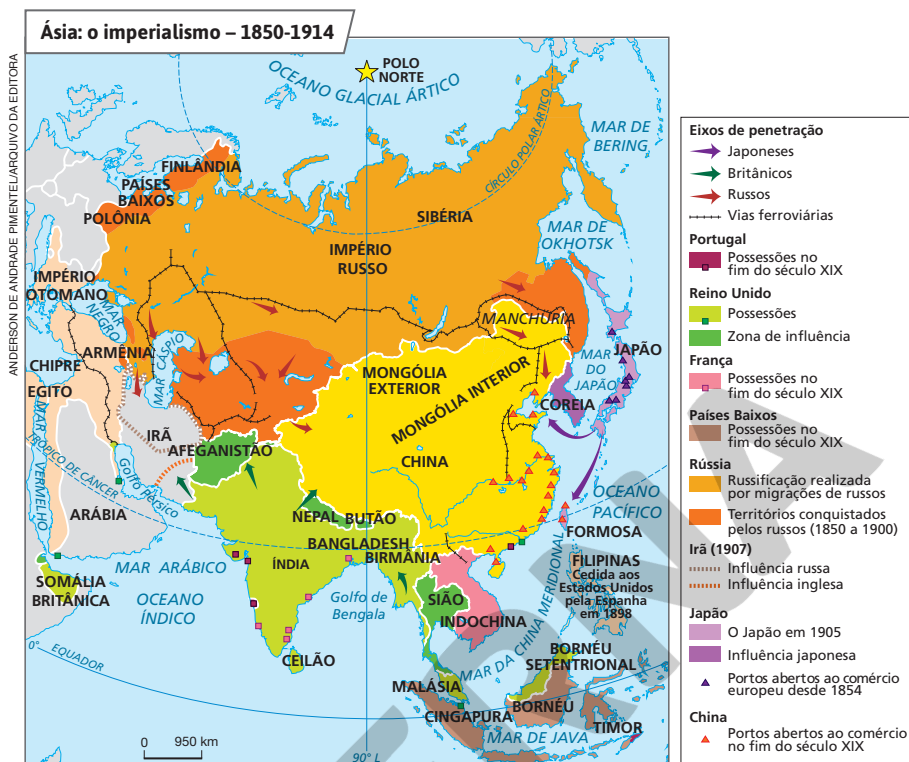
Possessão

Região ou território sob o domínio de um Estado estrangeiro; pode ser entendida como colônia de um país.

Explique que, no século VII a.C., os gregos fundaram uma colônia no Estreito de Bósforo que se tornou, em 395 d.C., a capital do Império Bizantino: a cidade de Constantinopla. Após a conquista otomana, em 1453, Constantinopla passou a se chamar Istambul, hoje uma importante cidade da Turquia.

Atividade complementar

Instigue os alunos a refletir sobre as mudanças territoriais na Ásia com base na leitura e na interpretação do mapa e dos textos desta página e da seguinte. Pergunte: “Como seria o mapa correspondente ao ano de 1950?”; “Que mudanças ele apresentaria em relação ao mapa do período anterior à Primeira Guerra Mundial?”. Os alunos devem responder a essas questões oralmente. Após dialogar a respeito delas, solicite-lhes que façam o mapa correspondente à divisão política da Ásia nos anos 1950. Eles podem usar como base um mapa mudo desse continente, o qual poderá ser disponibilizado pelo professor ou encontrado em sites como o do IBGE Educa. Oriente-os na confecção do mapa e na complementação de informações cartográficas necessárias (como título, rosa dos ventos etc.).



Fonte: DUBY, Georges. *Atlas historique Duby: toute l'histoire du monde en 300 cartes*. Paris: Larousse, 2010. p. 244.

A Indochina, possessão francesa no fim do século XIX, corresponde atualmente a quais países que se libertaram da França? Consulte o mapa da página 137. A Indochina corresponde atualmente ao Vietnã, Laos e Camboja.

2 A descolonização

Passaram-se mais de quatrocentos anos desde a fundação de feitorias pelas potências colonialistas europeias na Ásia no século XVI até praticamente meados do século XX, quando começou o enfraquecimento do sistema colonial ou de dominação política e econômica, pelo menos em sua forma oficial e direta.

Apesar de as colônias ou possessões terem obtido sua independência formal em relação às metrópoles – França, Reino Unido, Países Baixos, Japão, Portugal, Bélgica etc. –, isso não representou para elas a autonomia total. Todas se viram atadas às novas formas de colonialismo no mundo, expressas principalmente nas relações econômicas.

A grande descolonização aconteceu no período que se seguiu à Segunda Guerra Mundial em razão de movimentos internos que ocorreram nas colônias em prol da independência, alguns deles por meio de conflitos armados.

Interdisciplinaridade

Com o professor de História, contextualize historicamente o colonialismo e a descolonização da Ásia, com o objetivo de desenvolver a habilidade EF09HI14 desse componente curricular: “Caracterizar e discutir as dinâmicas do colonialismo no continente africano e asiático e as lógicas de resistência das populações locais diante das questões internacionais”. Quanto à descolonização da Ásia, explique que esse processo se iniciou imediatamente após a Segunda Guerra Mundial, momento histórico em que as potências europeias estavam enfraquecidas militarmente. Além disso, nos países asiáticos, o desejo de independência se fortaleceu, gerando movimentos que foram apoiados pela União Soviética ou pelos Estados Unidos, novas potências no cenário geopolítico mundial da época. Verifique se os alunos compreendem as transformações territoriais e as mudanças nas fronteiras decorrentes de tensões, conflitos e disputas no mundo e, particularmente, na Ásia.

Entre 1945 e 1950, várias colônias asiáticas obtiveram sua independência: Índia, Paquistão e Ceilão (atual Sri Lanka) libertaram-se do Reino Unido; Filipinas, dos Estados Unidos; Indonésia, dos Países Baixos; Laos e Vietnã, da França (leia o texto da seção *Cruzando saberes*); a China, em 1949, realizou a revolução socialista liderada por Mao Tsé-tung, acabando com a dominação exercida pelos britânicos, alemães, japoneses e outras nacionalidades; a Coreia libertou-se do Japão. Em 1953, o Camboja libertou-se da França; em 1957 e 1965, Malásia e Cingapura obtiveram, respectivamente, independência em relação ao Reino Unido.

Os países da Ásia ocidental, mais conhecida com o nome de Oriente Médio, ficaram durante muito tempo sob a dominação estrangeira. A Síria e o Líbano, por exemplo, depois de séculos sob domínio do Império Otomano (de 1516 até o fim da Primeira Guerra Mundial), tornaram-se **mandatos** franceses em 1918. A independência formal do Líbano ocorreu somente em 1943 (observe a foto), e a da Síria, em 1946.

Os demais países do Oriente Médio somente se tornaram formalmente independentes de suas metrópoles depois da Segunda Guerra Mundial, com exceção do Irã, que nunca foi formalmente colônia estrangeira. Cumpre ainda esclarecer que as fronteiras e até mesmo a criação de alguns países do Oriente Médio resultaram de interesses das potências colonialistas.



Mandato

Decisão pela qual a Liga das Nações confia a uma grande potência a administração de um território a fim de progressivamente conduzi-lo ao autogoverno.



População comemora nas ruas de Beirute a independência do Líbano em 1943.

HISTORY AND ART COLLECTION/ALAMY/FOTOREMA

Caso considere o momento oportuno, aprofunde o significado e os acontecimentos da Guerra do Vietnã, orientando os alunos a pesquisar filmes que abordem esse conflito. Outra possibilidade é organizar a reprodução de trechos desses filmes e depois propor um debate em sala de aula. Considere como esse episódio gerou mobilização da opinião pública, sobretudo nos Estados Unidos, entre os apoiadores e as pessoas contrárias à participação desse país no conflito. Perante a comunidade internacional, a imagem dos Estados Unidos ficou abalada por causa de seus inúmeros bombardeios sobre alvos não militares, dos massacres cometidos por soldados estadunidenses e do uso do chamado “agente laranja”, uma mistura de dois herbicidas que causava a queda de folhas de árvores e que foi despejada por aviões estadunidenses sobre as florestas para que os soldados vietnamitas não pudessem se esconder embaixo de árvores.



Cruzando saberes

A seção *Cruzando saberes* possibilita discutir interdisciplinarmente fatos que marcaram a exploração e a espoliação dos povos asiáticos por europeus e estadunidenses. Peça-lhes que leiam o texto em voz alta, dando oportunidade para que expressem suas dúvidas no decorrer da leitura. Depois, remeta os alunos à questão de interpretação e contextualização. A resposta deve ser construída coletivamente. Em seguida, oriente-os a sistematizar as conclusões individualmente em seus cadernos.

Interdisciplinaridade

Com o professor de História, trabalhe o neocolonialismo e o imperialismo europeu e estadunidense na Ásia.

Tema contemporâneo transversal

O estudo sobre a Guerra do Vietnã pode envolver um debate a respeito da violência cometida por europeus e estadunidenses na Ásia, possibilitando um trabalho com o tema contemporâneo transversal Educação em Direitos Humanos. Ressalte a importância dos princípios éticos e solidários na sociedade, desenvolvendo o pensamento crítico dos alunos em relação ao neocolonialismo e ao imperialismo.

O colonialismo no Vietnã e seus desdobramentos

“[...] A atual República Socialista do Vietnã (RSV) situa-se na região do Sudeste Asiático [...] na Península da Indochina [...]. Os países do Sudeste Asiático foram objeto da expansão colonial europeia a partir do século XIX. [...] Entre 1940 e 1942, no auge da Segunda Guerra Mundial, todos os países da região caíram sob o domínio do Japão, que só se retirou após a trágica derrota de 1945.

A França se estabeleceu como potência colonial na Indochina entre 1862 e 1893. Em 1941, quando a colônia já estava sob ocupação do Japão, surgiu um movimento de resistência nacional dos vietnamitas, o Viet Minh, liderado pelos comunistas. Com a derrota japonesa, a França retomou o domínio sobre a colônia, mas teve que enfrentar o Viet Minh, que agora defendia a independência do Vietnã. A guerra anticolonial se estendeu de 1946 a 1954, até a derrota francesa na célebre Batalha de Dien Bien Phu. [...]

Na mesa de negociações em Genebra (Suíça), decidiu-se a divisão do Vietnã em dois países separados pelo paralelo 17° N: o Vietnã do Norte, de regime comunista, alinhado com a [ex-] União Soviética e a China [...], e o Vietnã do Sul, que passou a funcionar como aliado regional dos Estados Unidos [...]. A primeira guerra da Indochina, um conflito de libertação nacional, é indissociável da segunda, que ocorreria anos depois e se concluiria pela reunificação vietnamita.

Entre 1954 e 1960, o Vietnã do Sul viveu um período de intensa turbulência política, já que os seguidores do Viet Minh não aceitavam as decisões negociadas em Genebra. Era o ensaio para um novo conflito. A segunda guerra da Indochina, ou Guerra do Vietnã, estendeu-se entre 1960 e 1975 e envolveu, de um lado, o Vietcong (guerrilha comunista sul-vietnamita apoiada diretamente pelo Vietnã do Norte) e, de outro, as forças do governo do Vietnã do Sul apoiadas pelos Estados Unidos [observe o mapa]. O objetivo do Vietcong era reunificar territorialmente o Vietnã e mudar a natureza do regime do Vietnã do Sul. [...]

Nos primeiros seis anos do conflito, os vietcongues conseguiram obter o controle sobre amplas áreas do Vietnã do Sul, o que provocou o envolvimento direto de tropas norte-americanas,

numa impressionante escalada militar. O esforço dos Estados Unidos reverteu o cenário da guerra. Em janeiro de 1968, quando parecia iminente a derrota dos vietcongues, ocorreu a Ofensiva do Tet (feriado do ano lunar chinês). [...] O ano de 1968 registrou o maior número de mortos e feridos norte-americanos em toda a guerra. [...]

Aos poucos, como consequência, os Estados Unidos foram se desengajando militarmente. [...] Os acordos de Paris, de 1973, assinalaram a retirada das forças combatentes norte-americanas. Entre janeiro e abril de 1975, o Vietnã do Sul foi tomado pelas forças comunistas. Em 1976, depois do ato final da guerra, o Vietnã foi reunificado. [...] Em 1995, 20 anos após o término da Guerra do Vietnã, os Estados Unidos e o Vietnã estabeleceram relações diplomáticas.”

OLIC, Nelson Bacic. Uma visão cartográfica da Guerra do Vietnã. *Mundo, Geografia e Política Internacional*, ano 23, n. 2, p. 12, abr. 2015.

O Vietnã do Sul entre 1973 e 1975



Fonte: OLIC, Nelson Bacic. Uma visão cartográfica da Guerra do Vietnã. *Mundo, Geografia e Política Internacional*, ano 23, n. 2, p. 12, abr. 2015.

Interprete

- A interferência militar dos Estados Unidos no Vietnã (1960 a 1975) esteve relacionada a qual contexto geopolítico mundial? Explique.

Resposta

A Segunda Guerra da Indochina, ou Guerra do Vietnã, coincide com o período da Guerra Fria (1947-1989), momento em que os Estados Unidos e a ex-União Soviética (potências, respectivamente, capitalista e socialista) buscavam ampliar suas áreas de influência no mundo.



Atividades dos percursos

17 e 18

Registre em seu caderno.

1 Em relação aos aspectos físicos da Ásia, identifique e assinale, em seu caderno, as afirmativas corretas e as incorretas e, em seguida, explique o(s) erro(s) da(s) afirmativa(s) que você considerou incorreta(s).

- I. A diversidade dos tipos de clima da Ásia, entre outros fatores, está relacionada à posição de suas terras na superfície terrestre, ou seja, estendendo-se desde as regiões de altas latitudes até as de baixas latitudes.
- II. A Cordilheira do Himalaia domina a paisagem das altas montanhas asiáticas. Sua formação geológica antiga garante sua estabilidade geológica.
- III. A uniformidade climática criou na Ásia uma formação vegetal homogênea com a dominância de florestas tropicais.
- IV. Os rios que atravessam a Ásia não são caudalosos nem extensos. Suas planícies não são usadas para a agricultura.

2 Sobre o Mar de Aral, responda.

- a) Onde esse lago está localizado?
- b) Por que esse lago está secando?
- c) Esse lago ocupava uma área de quantos quilômetros quadrados há cinquenta anos? E atualmente?

3 Como em qualquer região de nosso planeta, o uso da terra na Ásia está condicionado a certos fatores naturais. Aponte-os.

4 Há relação entre expansão do capitalismo industrial e apropriação de territórios asiáticos por países europeus no século XIX e transformação deles em colônias? Explique.

5 A regionalização de um território ou de um espaço geográfico pode ser realizada de acordo com o interesse ou objeto de estudo de quem pretende pesquisá-lo. Excluindo as regionalizações que você estudou, que outra podemos aplicar à Ásia?

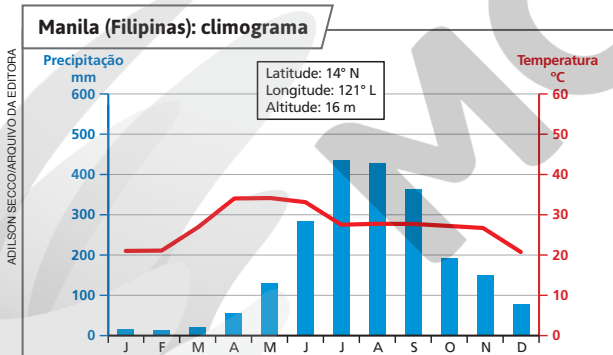
6 Leia o fragmento de texto a seguir e responda à questão.

“[...] Os índices demográficos para os países asiáticos mais desenvolvidos são idênticos aos de muitos países do ocidente: baixo crescimento populacional e esperança de vida longa. [...]”

GEOGRAPHICA: atlas ilustrado do mundo. Lisboa: Dinalivro, 2005. p. 144.

- Faça uma pesquisa sobre o crescimento demográfico e a esperança de vida média na Ásia e indique a que países asiáticos o fragmento de texto se refere.

7 Observe o climograma de Manila, capital das Filipinas. Depois, consulte o mapa da página 137 e responda às questões da página seguinte.



Fonte: CAPITAL: l'encyclopédie du monde 2006. Paris: Nathan, 2005. p. 482.

149

6. Japão, Cingapura e Coreia do Sul. Para complementar a resposta, apresente os dados a seguir.

País	Crescimento demográfico (em %) – 2025-2030	Esperança de vida média (em anos) 2025-2030
Japão	-0,53	85,6
Cingapura	0,60	84,7
Coreia do Sul	-0,07	84,2

Fonte: elaborado com base em UNITED NATIONS. World population prospects 2019. Volume I: comprehensive tables. New York: UN, 2019. p. 61, 197, 199.

Respostas

1. A afirmativa “I” está correta. A afirmativa “II” está incorreta, pois a Cordilheira do Himalaia tem formação geológica recente, o que lhe confere instabilidade geológica. A afirmativa “III” está incorreta, já que a extensão do continente asiático de norte a sul somada aos distintos tipos de solo e formas de relevo faz com que exista no continente uma grande diversidade climática, que, por sua vez, dá origem a diversas formações vegetais. A afirmativa “IV” está incorreta, uma vez que a maior parte dos rios que atravessam a Ásia são muito extensos e formam extensas planícies aluviais nas quais predomina o processo de deposição de sedimentos. Nessas planícies, os solos são muito férteis e bastante usados para a agricultura.

2. a) O Mar de Aral localiza-se entre o Uzbequistão e o Cazaquistão, dois países da Ásia Central.

b) Parte das águas dos rios Syr Daria e Amu Daria, que alimentavam esse lago, foram desviadas para irrigar um grande projeto de plantio de algodão. Esse fato, somado ao clima desértico que predomina na região, levou o Aral a perder água e secar.

c) O lago ocupava uma área de 62 mil km²; atualmente, ocupa 20 mil km².

3. Diferenças de altitude e de formas de relevo, latitude, clima e solo.

4. A necessidade dos países europeus recém-industrializados de matérias-primas, de mercados consumidores ou compradores e de áreas para investimento de capitais excedentes levou-os a disputar regiões asiáticas e a transformá-las em colônias europeias.

5. Há várias: segundo o nível de desenvolvimento econômico dos países, as taxas de mortalidade infantil ou geral, as taxas de natalidade, o PIB, a renda per capita e outras.

7. a) Na zona tropical, lembrando que essa zona é definida pelo Trópico de Câncer (23,5° N) e pelo Trópico de Capricórnio (23,5° S).

b) Uma vez que a longitude de Manila é de 121° L, concluímos que ela se localiza no Hemisfério Oriental ou Leste, pois está a leste do Meridiano de Greenwich.

c) Os meses de maior média térmica em Manila são: abril, maio e junho.

d) Os meses de maior precipitação em Manila são: julho, agosto e setembro.

e) Não. Nessas Grandes Regiões do Brasil, as maiores precipitações ocorrem no final da primavera e no verão do Hemisfério Sul, ou seja, nos meses de novembro, dezembro, janeiro e fevereiro.

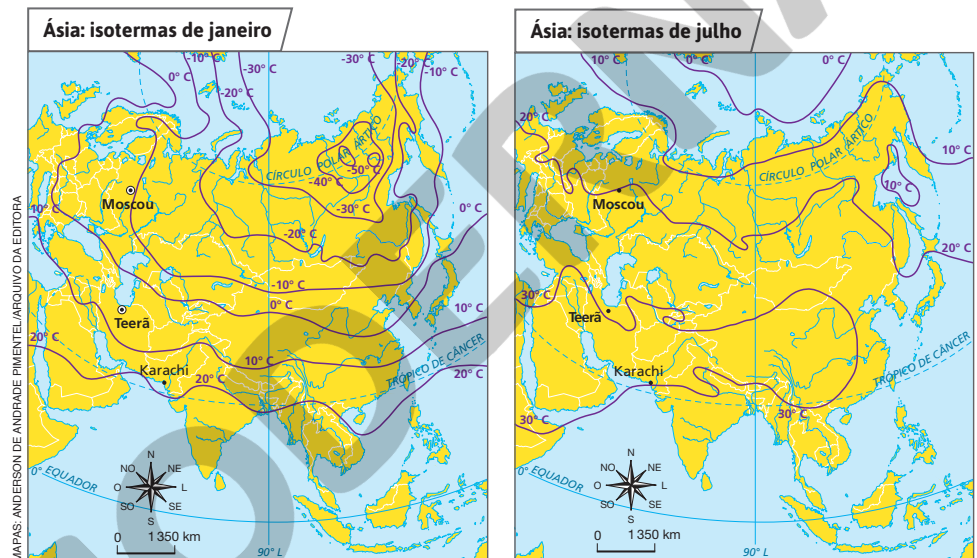
8. a) Porque em janeiro é inverno no Hemisfério Norte.

b) Considerando que no mês de janeiro Moscou fica próximo à isoterma de -10 °C, devem ser providenciados agasalhos ou roupas que protejam do frio intenso.

c) Sim, é possível, pois em julho, no verão, essa capital fica próximo à isoterma de 30 °C.

d) A isoterma de 30 °C.

- a) Com base na latitude de Manila, em que zona de iluminação e aquecimento da Terra essa cidade se localiza?
- b) Tendo por base a longitude de Manila, ela se localiza no Hemisfério Ocidental ou no Oriental? Como você sabe?
- c) Aponte os meses de maior média de temperatura em Manila.
- d) Aponte os meses de maior média de precipitação em Manila.
- e) Os meses de maior precipitação em Manila são os mesmos que ocorrem nas Grandes Regiões Norte, Centro-Oeste e Sudeste do Brasil?
- 8 Em uma carta meteorológica, isoterma é a linha que une os pontos de igual temperatura média em determinado período. Observe, a seguir, os mapas das isotermas do continente asiático dos meses de janeiro e julho. Depois, responda às questões.



- a) Por que as isotermas do mês de janeiro na Ásia são menores que as de julho?
- b) Se você for viajar para Moscou no mês de janeiro, que tipo de roupa deverá providenciar?
- c) É possível viajar para Teerã, capital do Irã, no mês de julho apenas com roupas leves?
- d) Karachi é uma cidade importante do Paquistão. Ela fica mais próxima de qual isoterma no verão?

Ásia: transformações territoriais, tensões e conflitos

1 A mobilidade das fronteiras

Do ponto de vista histórico-geográfico, as fronteiras entre os países ou Estados sempre apresentaram mobilidade, ou seja, expandiram-se ou retraíram-se e, em muitos casos, desmembraram-se, dando origem a novos países.

Observe os mapas desta e da próxima página, comparando-os também com o mapa da página 137. Eles representam três momentos históricos e seus impactos no espaço geográfico asiático, evidenciando o surgimento de novos países e alterações de fronteiras em sua divisão política.

■ A transitoriedade das fronteiras na Ásia

Vê-se que há uma transitoriedade na definição de fronteiras entre os países. Diante disso, cabem duas perguntas: no futuro, o mapa político da Ásia continuará igual ao de hoje?; será que muitos povos que vivem em territórios que historicamente lhes pertencem, mas que estão sob a tutela de um Estado que lhes nega a independência, vão se tornar livres para formar seus próprios Estados?

Ásia: político – 1937



Fontes: elaborado com base em CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle* 2013. Paris: Nathan, 2012. p. 101; FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 100.



QUEM LÊ VIAJA MAIS

ARBEX JR., José.

Islã: um enigma de nossa época. 2. ed. São Paulo: Moderna, 1996.

O autor realiza uma abordagem ampla, desde a origem do Islã, seus fundamentos religiosos e suas relações com a política e com a cultura.

O'BRIEN, Joanne; PALMER, Martin.

O atlas das religiões: o mapeamento completo de todas as crenças. São Paulo: Publifolha, 2008.

Com textos e ilustrações bem elaborados e de fácil leitura, oferece uma síntese de diversas religiões e crenças.

OLIC, Nelson Bacic.

Geopolítica dos oceanos, mares e rios. São Paulo: Moderna, 2011.

Sugerimos a leitura de tópicos sobre a Ásia, como: "Tensões e rivalidades no Pacífico asiático"; "Mares fechados: geopolítica, economia e impactos ambientais" e "Discórdia e cooperação nas águas do subcontinente indiano".

Percurso 19

Neste Percurso, abordam-se relações de tensão e conflito motivadas por diferenças étnicas, religiosas, sociais, econômicas e políticas existentes entre os países asiáticos e que geram, em muitos casos, transformações territoriais e de fronteiras ao longo da história. Em razão da relevância da multiplicidade étnico-cultural existente no continente asiático, esse aspecto consiste no principal objeto de estudo deste Percurso.

Para melhor conduzir o trabalho, solicite aos alunos que interpretem a transitoriedade das fronteiras asiáticas à luz dos conceitos de Estado, nação, território e povo, conforme estudado no Percurso 2, da Unidade 1, no livro do 8º ano desta coleção.

No tratamento dos assuntos abordados, tenha em vista exercitar o raciocínio geográfico e desenvolver o pensamento espaço-temporal dos alunos por meio da observação e da interpretação de mapas e fotografias. Aproveite as indicações de leitura e filmes apresentadas nos boxes *Quem lê viaja mais* e *Pausa para o cinema* e discuta as opiniões dos alunos com base em suas respostas às questões propostas no box *No seu contexto*.

Habilidades da BNCC

- EF09GE03
- EF09GE08
- EF09GE14

O Percurso 19 dá continuidade ao desenvolvimento de habilidades de reconhecimento e análise das mudanças dos limites fronteiriços e territoriais na Ásia. Além disso, aprofunda o conhecimento dos alunos sobre a diversidade étnica, cultural e religiosa no continente, enfatizando a importância da construção de sociedades que respeitem as diferenças. A leitura e a interpretação dos mapas do Percurso permitem que os alunos desenvolvam a habilidade de comparação e interpretação dos dados populacionais e geopolíticos da Ásia.

Competência

O debate sobre as transformações territoriais e a mobilidade das fronteiras na Ásia desenvolve a Competência Específica de Ciências Humanas 2: "Analisar o mundo social, cultural e digital e o meio técnico-científico-informacional com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, considerando suas variações de significado no tempo e no espaço, para intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo".

Competências

Propicie um momento em que os alunos possam compartilhar suas vivências em relação à diversidade e discuta com eles a importância do respeito às diferenças e às atitudes de combate ao preconceito e à discriminação. Tenha em mente, com essa conversa, mobilizar as Competências Específicas de Ciências Humanas 1 e 6, que preconizam, respectivamente: “Compreender a si e ao outro como identidades diferentes, de forma a exercitar o respeito à diferença em uma sociedade plural e promover os direitos humanos”; e “Construir argumentos, com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, para negociar e defender ideias e opiniões que respeitem e promovam os direitos humanos e a consciência socioambiental, exercitando a responsabilidade e o protagonismo voltados para o bem comum e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva”.

Comparando este mapa com o da página anterior, aponte a alteração que ocorreu na Índia.

Na Índia, após a descolonização, o império colonial britânico deu origem a vários países: Paquistão, Índia, Bangladesh, Butão e Birmânia, atualmente denominada Mianmar.



PAUSA PARA O CINEMA

Maomé – O mensageiro de Alá.

Direção: Moustapha Akkad. Líbia: VTO Continental, 1976. Duração: 220 min. O filme conta a história de como Maomé se tornou profeta e construiu a primeira mesquita do mundo.

Ásia: político – 1989



Fonte: CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle 2013*. Paris: Nathan, 2012. p. 101.

Quanto à primeira pergunta da página anterior, provavelmente o mapa político da Ásia deverá apresentar alterações em um futuro próximo ou distante. Quanto à segunda, é possível que novos Estados surjam, pois existem movimentos ou mobilizações de povos em busca da formação de seus próprios países. São os casos de tibetanos e uigures, na China; de curdos, na Turquia, Síria, Iraque e Irã; de tâmeis, no Sri Lanka; além de outros.

2 Ásia: tensões, conflitos e intolerância

A descolonização asiática, assim como a da África, e a formação de novos países não representaram o fim de conflitos entre eles, como também no interior de suas fronteiras. Em alguns casos, os conflitos se transformaram em guerras de grandes proporções, como a Guerra da Coreia, entre 1950 e 1953; a Guerra do Vietnã, entre 1960 e 1975; e os persistentes conflitos entre árabes-palestinos e israelenses, que acontecem desde 1947 até os dias atuais, sem contudo resultarem na obtenção da paz, na definição de suas fronteiras e na convivência pacífica entre seus povos (estudaremos esse assunto no Percurso 28).

Mas, além de guerras, persistem os conflitos motivados por interesses econômicos, questões religiosas e preconceitos étnicos ou culturais que impedem a convivência pacífica entre os povos.

O boxe *No seu contexto* possibilita a reflexão sobre as diferenças étnicas, religiosas e outras. Espera-se que os alunos entendam a necessidade de desenvolver atitudes respeitadas em relação às diferenças entre indivíduos e grupos sociais, valorizando a importância da tolerância.



NO SEU CONTEXTO

Qual é sua atitude e a de seus familiares em relação às diferenças entre indivíduos e grupos sociais?

152

O anseio pelo controle econômico e político sempre foi uma constante na vida de muitos governantes em aliança estreita com as elites locais que, ao mesmo tempo que se beneficiam do poder, lhes dão sustentação política – é esse um dos componentes da **Guerra Civil na Síria**, iniciada em 2011 e que, até meados de 2022, quando ainda estava em curso, já havia causado mais de 500 mil mortes e o deslocamento forçado de 6,8 milhões de refugiados. Você estudará esse assunto também no Percurso 28.



Casas destruídas na aldeia abandonada de Kafr Nuran, na zona rural de Aleppo, na Síria (2021).

■ A intolerância gera conflitos

Cumpra ressaltar que em muitas sociedades as pessoas são vítimas do **racismo**, do preconceito e da segregação, o que dificulta o convívio harmônico e ameaça a sobrevivência dos que enfrentam uma ou mais dessas situações constante ou esporadicamente.

Muitos grupos sociais ainda apresentam resistência em conviver com as diferenças. Não entendem que a humanidade é biologicamente, quanto à aparência física, e culturalmente diversa. A **diversidade não representa desigualdade** entre os povos ou entre as etnias. Ao contrário, representa riqueza. Após tantos anos de ações desrespeitosas e agressivas para com o outro e para com grupos sociais, grande parte das pessoas continua intolerante. Não compreendemos, ainda, que é na diversidade ou na diferença que está a unidade da humanidade.

No entanto, há **discriminação** religiosa, étnica, de classe social, de nível de instrução e outras que impedem ou dificultam a convivência pacífica entre grupos sociais do mundo.

■ A intolerância na Ásia: alguns exemplos

Na Ásia, os exemplos de intolerância se multiplicam. Para citar apenas alguns: assim como não existe apenas uma única religião **cristã**, também não podemos falar em uma única religião **islâmica**, pois esta se divide em várias correntes, entre elas a **sunita** e a **xiita**, que passam por muitos episódios de confronto, principalmente em países do Oriente Médio; os **sikhis**, minoria étnico-religiosa do noroeste da Índia, estado de Punjab, e indianos; os **rohingyas**, grupo étnico que professa o islamismo e habita o oeste de Mianmar (ex-Birmânia), perseguidos por praticantes do budismo nesse país; os **uigures e tibetanos**, respectivamente, habitantes do oeste e sudoeste da China, reprimidos e subordinados pelo governo chinês, que é ocupado pela maioria étnica **han** (foto A da página seguinte).



Racismo

Crença ou pensamento, sem base científica, que sustenta que há superioridade de uma “raça” sobre outras.

Discriminação

Ato ou efeito de discriminar, ou seja, diferenciar; tratamento preconceituoso dado a indivíduos, grupos sociais, étnicos etc.

Cristão

Aquele que pratica uma das religiões cristãs: ortodoxa (cristão ortodoxo ou do Oriente), católica ou protestante (cristãos do Ocidente).

Islâmico

Também chamado de muçulmano, refere-se àquele que pratica a religião fundada pelo profeta Maomé, no século VII, na atual Arábia Saudita. Seu livro sagrado é o Alcorão ou Corão, que reúne as mensagens de Deus (Alá, para os muçulmanos ou islâmicos ou ainda maometanos).

Sunita

Corrente do islamismo que considera os quatro primeiros califas chefes supremos dessa religião e sucessores de Maomé.

Xiita

Corrente do islamismo que considera verdadeiras apenas as tradições de Maomé transmitidas por meio dos descendentes de Ali e Fátima, genro e filha do profeta.

Temas contemporâneos transversais

Os exemplos de intolerância, tensões e conflitos na Ásia evidenciam a importância da discussão de temas como Educação em Direitos Humanos e Diversidade Cultural. Possibilite aos alunos que exponham suas impressões sobre esses temas e busque sensibilizá-los para construir atitudes que reforcem o respeito às diferenças, com o intuito de desenvolver a cultura de paz e ressaltar a importância em se promover e fazer cumprir leis e políticas não discriminatórias.

Atividade complementar

O texto faz referência a uma série de etnias, povos e grupos religiosos que os alunos podem não conhecer. Converse com eles para que expressem o que sabem e estimule-os a pesquisar sobre os grupos que não conhecem em *sites*, revistas, jornais, *podcasts* e outras fontes. Se julgar conveniente, proponha a atividade de pesquisa em grupo. É importante que os alunos compartilhem com os colegas os resultados de suas pesquisas.

Promova a leitura e a interpretação do mapa, solicitando aos alunos que expliquem com suas palavras cada item da legenda. Verifique se eles têm dúvidas em relação aos termos empregados na representação. Proponha que descrevam a localização dos conflitos e que os diferenciem, desenvolvendo, dessa maneira, o raciocínio geográfico. Instigue-os a formular perguntas que possam ser debatidas coletivamente.



Fundamentalismo islâmico

Corrente do islamismo que defende os valores tradicionais dessa religião e prega a adoção do Corão, seu livro sagrado, como base da Constituição do Estado e da organização de diversos aspectos da vida em sociedade.

Fumaça sobe de uma base militar dos Estados Unidos, no Condado de Lamu, Quênia (2020). O grupo extremista somali Al-Shabab assumiu a responsabilidade pelo ataque.



MARTIN BERTRAND/
HANS LUCAS/HAAS
LUCAS/AFIP

Manifestação do movimento pró-democracia em apoio aos uigures, Hong Kong (2019).

Além disso, cabe ressaltar acontecimentos recentes provocados por grupos terroristas que se autodenominam islâmicos. Equivocadamente, muitas vezes esse terrorismo é confundido com **fundamentalismo islâmico**.



XIN HUASHI/AFIP/HAAS

O terrorismo deve ser entendido como o modo pelo qual grupos político-religiosos radicais tentam impor sua vontade por meio de práticas violentas ou atentados que têm causado milhares de mortes no Afeganistão, no Paquistão, no Iraque, na Indonésia e também nos Estados Unidos, na França, na Alemanha, na Espanha e no Reino Unido, além de outros (foto B).

Observe no mapa os principais conflitos na Ásia e suas causas, indicadas na legenda do mapa.

Ásia: conflitos concluídos ou em curso – 2010-2021



Fontes: elaborado com base em IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 47; BONIFACE, Pascal; VÉDRINE, Hubert. *Atlas des crises et des conflits*. 2^e édition revue et augmentée. Paris: Armand Colin, 2013. p. 88; TÉTART, Frank (org.). *Grand atlas 2014: comprendre le monde en 200 cartes*. Paris: Autrement, 2013. p. 30-31; BOST, François et al. (org.). *Images économiques du monde 2016: géopolitique-géoéconomie*. Paris: Armand Colin, 2015. p. 245, 246, 303, 318, 419, 430; UN Peacekeeping. Disponível em: <https://peacekeeping.un.org/en/where-we-operate>. Acesso em: 11 abr. 2022.

ANDERSON DE ANDRADE PIMENTEL/AQUIVO DA EDITORA

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Atividade complementar

Em virtude da Guerra Civil na Síria, muitos países receberam refugiados sírios, inclusive o Brasil. Peça aos alunos que pesquisem as causas da Guerra Civil na Síria, os grupos e países envolvidos, a destruição de paisagens, o atual estágio do conflito e a questão dos refugiados.

■ Conquista de direitos culturais na Ásia

Durante o século XX, os projetos de construção e de desenvolvimento nacional quase sempre estiveram ligados à ideia de nação culturalmente homogênea. Como resultado, perseguições culturais e até extermínios étnicos se somaram a discriminações históricas contra minorias.

Respeitar e proteger a diversidade são atitudes essenciais para a convivência e a vida em sociedade. Nesse sentido, a *Declaração Universal dos Direitos Humanos* – que delinea os direitos humanos básicos e que foi adotada pela ONU em 1948 –, contribuiu para o crescimento da luta por liberdade cultural e tornou as políticas de reparação em medidas cada vez mais aceitas na redução de tensões sociais e na promoção do respeito às diferenças. Observe quatro casos em que minorias étnicas conquistaram direitos culturais na Ásia.

- **O direito às terras ancestrais nas Filipinas:** após décadas de luta e confrontos violentos, os indígenas das Filipinas obtiveram, em 1997, o direito às terras que historicamente ocupavam e ao usufruto de seus recursos. Com isso, o Estado passou a garantir a manutenção do modo de vida dessas minorias, embora a lei tenha beneficiado, até os dias atuais, apenas uma parte dos 8 milhões de indígenas do país.
- **Multilinguismo no Sri Lanka:** de 1983 a 2009, o Sri Lanka viveu uma guerra civil motivada por ressentimentos históricos entre a minoria tâmil e a maioria cingalesa e por políticas excludentes, como a imposição do uso da língua cingalesa. Em 2011, o governo anunciou, como parte do processo de reconciliação nacional, o ensino tanto do cingalês como do tâmil e do inglês nas escolas do país.
- **O modo de vida tradicional dos nenets na Rússia:** após séculos de perseguição ao seu modo de vida, os *nenets*, um povo de pastores do norte da Rússia, passaram a ser reconhecidos pelo governo como um povo autônomo. Isso garante aos *nenets* direitos exclusivos, como a permissão para percorrer rotas migratórias em território russo, prática milenar desse povo. A migração tem o objetivo de engordar as renas, base da alimentação dos *nenets*.
- **Respeito à diversidade de crenças na Índia:** o hinduísmo é a religião de quase 1 bilhão de indianos. Mesmo com essa expressiva maioria, a constituição da Índia não adota nenhuma crença como oficial. As leis buscam garantir os direitos essenciais dos cidadãos e protegem a diversidade cultural do país, ao permitir que sejam praticados costumes e tradições das diferentes comunidades religiosas em diversos aspectos da vida, como o divórcio e a herança.



Indianos participando do festival hindu de Ganesha Chaturthi, em Mumbai, Índia (2020).

A resposta da questão proposta no boxe *No seu contexto* é pessoal. Espera-se que os alunos argumentem que tanto a liberdade cultural (de crença religiosa, linguística, de modo de vida, entre outras) como a reparação de injustiças históricas contra minorias étnicas ou grupos sociais são meios de reduzir tensões sociais e, por isso, diversos países buscam promover políticas nesse sentido.



NO SEU CONTEXTO

Em sua opinião, por que alguns países têm adotado políticas que visam proteger a diversidade cultural ou reparar injustiças cometidas contra minorias?

Temas contemporâneos transversais

Com base na Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), sugerimos trabalhar com os alunos os temas Diversidade Cultural e Educação em Direitos Humanos. Se julgar adequado, trabalhe esses temas com base em exemplos brasileiros, realizando considerações sobre questões relacionadas ao respeito à diversidade de crenças, multilinguismo, direitos territoriais de povos originários e de comunidades tradicionais etc. Para esse enfoque, considere também o tema contemporâneo transversal Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais Brasileiras.

Competências

Praticar sua religião, falar sua língua, viver sob o modo de vida do seu povo sem medo de ser punido ou discriminado são algumas das principais reivindicações das minorias no mundo. Desenvolva essa ideia e, com base na leitura e na interpretação dos conteúdos da página, reforce a discussão com os alunos sobre a importância do respeito às diferenças culturais e aos direitos territoriais de povos originários, no mundo e no Brasil, promovendo o combate ao preconceito e à discriminação. É oportuno mobilizar as Competências Específicas de Ciências Humanas 1 e 6, que preconizam, respectivamente: “Compreender a si e ao outro como identidades diferentes, de forma a exercitar o respeito à diferença em uma sociedade plural e promover os direitos humanos”; e “Construir argumentos, com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, para negociar e defender ideias e opiniões que respeitem e promovam os direitos humanos e a consciência socioambiental, exercitando a responsabilidade e o protagonismo voltados para o bem comum e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva”.

Interdisciplinaridade

O assunto tratado na página poderá ser enriquecido por meio da participação do professor de História, contribuindo para o desenvolvimento da habilidade EF09HI16 desse componente curricular: “Relacionar a Carta dos Direitos Humanos ao processo de afirmação dos direitos fundamentais e de defesa da dignidade humana, valorizando as instituições voltadas para a defesa desses direitos e para a identificação dos agentes responsáveis por sua violação”.

Percurso 20

Este Percurso tem como objetivos analisar a relação da distribuição da população asiática com os aspectos naturais do continente, como também estudar a diversidade religiosa da população. O Percurso aborda ainda as características e os principais problemas existentes nos grandes aglomerados urbanos, problematizando as desigualdades socioespaciais.

Apoie-se nos mapas, nos gráficos, nas fotografias e nos quadros existentes no Percurso para fundamentar informações do texto. Trabalhe a diversidade religiosa na Ásia de maneira interdisciplinar com o professor de História.

Habilidades da BNCC

- EF09GE09
- EF09GE14
- EF09GE15
- EF09GE17

Este Percurso aprofunda habilidades de identificação, compreensão e explicação da distribuição da população pelo território asiático e do uso da terra na Ásia. Ao final do Percurso, na atividade 9 da página 163, solicita-se aos alunos a elaboração de croqui, desenvolvendo a habilidade de representação cartográfica para analisar dados de densidade demográfica no continente.

PERCURSO

20

Ásia: população, diversidade cultural e desigualdades socioeconômicas



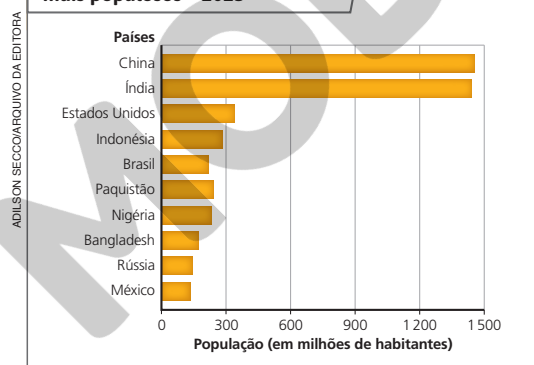
Semítica

Família linguística originária da Ásia Ocidental que compreende as línguas dos hebreus, assírios, fenícios e árabes.

Entre os dez países mais populosos do mundo, localizam-se na Ásia: China, Índia, Indonésia, Paquistão e Bangladesh (também a Rússia, se considerarmos a sua porção de terras na Ásia).

Entre os dez países mais populosos do mundo, quais se localizam na Ásia?

Mundo: estimativa dos dez países mais populosos – 2025



Fonte: elaborado com base em UNITED NATIONS. *World population prospects 2019*. Volume I: comprehensive tables. New York: UN, 2019. p. 23, 25, 27, 29, 31 e 33.

1 Ásia: berço de civilizações

A palavra “Ásia” deriva de Asswa e lasia, nome dado pelos egípcios e pelos **hititas** (povo da Antiguidade que habitou o norte da Síria por volta de 1900 a.C.) à costa ocidental e às regiões meridionais da Ásia Menor (área hoje chamada Turquia). Admite-se também que a palavra derive da língua **semítica**, significando “lugar onde o sol nasce”.

A história da humanidade tem profundas raízes no continente asiático. Foi lá que teve início o cultivo de plantas (agricultura), a domesticação de animais (criação) e o emprego de metais como cobre, bronze e ferro (metalurgia) para a fabricação de vários utensílios.

Grandes civilizações se desenvolveram no continente asiático, como a **chinesa**, a **hindu** e a **mesopotâmica**. Também na Ásia se formaram os primeiros Estados, representando, portanto, as primeiras tentativas de organização econômica, política, cultural e social realizadas pelo homem.

2 População

A Ásia é o continente mais populoso do planeta. Estima-se que, em 2025, terá mais de 4,8 bilhões de habitantes. É na Ásia que se encontram cinco dos dez países mais populosos do mundo – sem considerar a Rússia, pois parte de seu território se localiza na Europa.

Relações entre relevo, clima, rios e distribuição da população

A densidade demográfica da Ásia é de 107 hab./km², a mais elevada entre os continentes – Europa, 72 hab./km²; África, 50 hab./km²; América, 25 hab./km²; e Oceania, 5 hab./km². No entanto, como ocorre nos outros continentes, a população está desigualmente distribuída pelo seu território.

O mapa da página seguinte representa a distribuição da população asiática de acordo com níveis de densidade demográfica, assim como as maiores aglomerações urbanas do continente (10 milhões ou mais de habitantes).

Competências

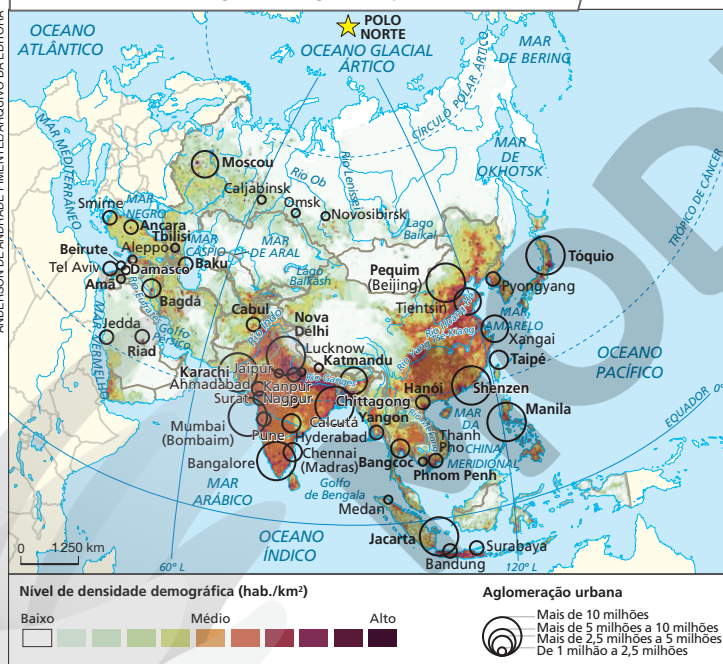
Na discussão sobre a Ásia como berço da civilização, considere desenvolver a Competência Geral da Educação Básica 1, relativa a: “Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva”; e a Competência Específica de Ciências Humanas 1, referente a: “Compreender a si e ao outro como identidades diferentes, de forma a exercitar o respeito à diferença em uma sociedade plural e promover os direitos humanos”.

Como ocorre em todas as partes do mundo, a distribuição da população pelo território tem estreita relação com o relevo, o clima, os rios e a economia. A população sempre procura se fixar em regiões ou áreas que lhe sejam favoráveis do ponto de vista físico ou natural, ou seja, em relevo, clima e abastecimento de água – rios, lagos, águas subterrâneas etc. – que permitam assegurar sua sobrevivência. A economia também exerce influência na distribuição territorial da população. Regiões e áreas com maior dinamismo econômico – oferta de empregos, melhores salários etc. – tornam-se áreas de atração populacional.

Observando o mapa e relacionando-o com os mapas das páginas 138 (mapa A) e 139 do Percurso 17, podemos perceber:

- As maiores concentrações de população ocorrem nas planícies formadas por rios importantes e que apresentam climas favoráveis à fixação humana – climas tropical, equatorial e subtropical. É esse o caso da **Planície Indo-Gangética** – Rio Indo, na Índia e no Paquistão, e Rio Ganges, na Índia e em Bangladesh –, da **Planície Mesopotâmica** – rios Tigre e Eufrates, no Iraque –, da **Planície do Mekong** – Rio Mekong, no Vietnã, Camboja e Laos –, da **Planície da China** – Rio Yang Tsé-Kiang ou Azul e o baixo curso do Rio Hoang-Ho ou Amarelo –, e ainda das planícies do centro-sul do arquipélago japonês e das ilhas de Sumatra e Java, na Indonésia, além de outras.
- Em contrapartida, existem grandes vazios populacionais – áreas pouco povoadas e desabitadas. Para saber as razões, localize essas áreas no mapa e encontre as respostas nos mapas das páginas 138 e 139 mencionados acima. Você vai perceber que o relevo e o clima dificultam ou restringem a ocupação humana, constatação também perceptível com base na análise da foto B, na página seguinte.

Ásia: densidade demográfica e aglomerações urbanas – 2020



Três vales de rios destacam-se pelas grandes aglomerações populacionais. Quais são eles?

De acordo com o mapa, apresentam grandes aglomerações populacionais, o vale do Rio Ganges, na Índia, e os vales dos rios Yang Tsé-Kiang e Hoang-Ho, ambos na China.

Nota: A parte europeia da Rússia está representada no mapa, possibilitando que se compare a densidade demográfica dessa região com a do restante desse país, na parte asiática.

Fontes: IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 70; UN-HABITAT. *Global State of Metropolis 2020: population data booklet*. Nairobi: UN-Habitat, 2020. p. 3. Disponível em: https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/09/gsm-population-data-booklet-2020_3.pdf. Acesso em: 24 fev. 2022.

Antes de desenvolver a explicação sobre os fatores naturais e socioeconômicos que influenciam a distribuição da população no continente asiático, peça aos alunos que levantem hipóteses sobre as concentrações e vazios demográficos do continente por meio da comparação dos mapas mencionados no texto (ou seja, o desta página, o mapa A da página 138 e o mapa da página 139). Eles podem realizar essa etapa de forma colaborativa, em duplas, para facilitar a comparação proposta entre os três mapas. Faça perguntas que promovam trocas entre eles, como: “Quais climas facilitam ou dificultam as atividades humanas?”; “Quais formas de relevo impedem que os seres humanos se aglomerem? Onde essas formas se encontram no continente asiático?”. Espera-se que percebam que os climas tropical e equatorial e regiões de altitudes até 200 metros favorecem a ocupação humana, ao passo que climas de altas latitudes e relevo acima de 500 metros são empecilhos para a presença humana; nesse sentido, vale destacar a posição da Cordilheira do Himalaia (altitudes acima de 4000 metros em alguns pontos) e os climas extremos ao norte do continente (frio e polar, sobretudo).

Verifique os conhecimentos prévios dos alunos sobre a população e a diversidade cultural da Ásia. Considere as observações e ressalte a importância do respeito aos diferentes hábitos, crenças e modos de vida entre as pessoas.

Converse com eles sobre o que entendem por religião. Explique, em seguida, que religião diz respeito à ligação dos seres humanos com o sagrado ou com aquilo que consideram divino, sendo um conjunto de crenças articuladas à cultura.

Interdisciplinaridade

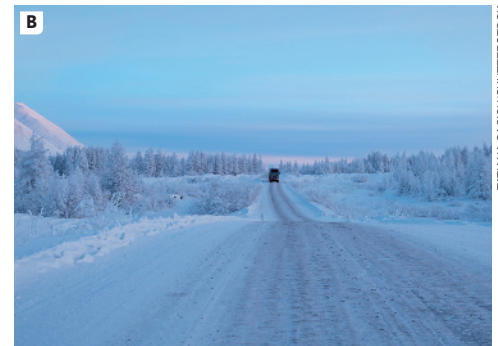
Em parceria com o professor de História, é possível desenvolver um estudo sobre a história das religiões. Para isso, convém datar e localizar o surgimento das religiões mais seguidas no mundo, isto é, o cristianismo, o islamismo e o hinduísmo. Ressalte que essas três religiões nasceram na Ásia.

Competência

A comparação entre mapas estimula o raciocínio geográfico. Instigue os alunos a elaborar perguntas e respostas com base na comparação entre o mapa da página 137 e o desta página. Nesse trabalho, tenha em mente a Competência Específica de Geografia 3, que trata sobre: “Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem”.



Colheita de arroz mecanizada em Bardhaman, Índia (2019).



Rodovia Yakutian Kolyma, em Sakha, Rússia (2020).

NO SEU CONTEXTO

Assim como a Ásia, o Brasil apresenta diversidade étnica? Explique.

Espera-se que, ao responder à questão do boxe *No seu contexto*, os alunos reconheçam a existência da diversidade étnica, lembrando os três povos principais que são os pilares da formação da população brasileira: o indígena, o europeu e o africano.

Aponte a religião predominante na Península da Indochina e os países que estão localizados nela.

Conforme representado no mapa, a religião predominante na Península da Indochina é o budismo, que está presente em: Mianmar, Tailândia, Laos, Camboja, Malásia e Vietnã.

Nota: A parte europeia da Rússia está representada no mapa, possibilitando que se faça comparação das religiões com o restante desse país na parte asiática.

Fonte: ATLANTE geográfico metodico De Agostini. Novara: Istituto Geografico De Agostini, 2014. p. 99.

3 Diversidade cultural

A Ásia destaca-se pela grande diversidade étnica, linguística e religiosa entre os vários povos que habitam o continente. O mongólico é o mais numeroso, encontrado nas porções oriental, central e do norte.

Na China, as três línguas mais faladas – mandarim, *wu* e cantonês – são escritas da mesma maneira, mas oralmente são muito diferentes. Na Índia há também um mosaico de línguas.

Nas antigas repúblicas soviéticas da Ásia – Cazaquistão, Uzbequistão etc. –, a língua russa foi imposta e tornada obrigatória por Moscou. Após a desagregação da União Soviética, houve o resgate das línguas originais.



Atividade complementar

Com base no mapa da página, peça aos alunos que caracterizem as religiões que conhecem, registrando as informações na lousa, e liste as que eles não conhecem. Em seguida, organize a turma em grupos e proponha que realizem uma pesquisa sobre as religiões desconhecidas. Entre as informações principais a serem levantadas devem constar os preceitos, o lugar e a época de origem da religião. Oriente-os a apresentar os resultados da pesquisa para os colegas por meio de recursos iconográficos como fotografias, gráficos, esquemas e mapas. Para desenvolver o trabalho com ferramentas digitais, sugere-se que a exposição dos resultados seja feita e compartilhada em plataformas *on-line*, como *blogs*, entre outros meios.

4 As grandes cidades asiáticas e seus problemas

A Ásia destaca-se no conjunto dos continentes por possuir as cidades mais populosas. Consulte no quadro a seguir as dez aglomerações urbanas ou áreas metropolitanas mais populosas da Ásia.

Ásia: estimativa das dez maiores aglomerações urbanas em população (em habitantes) – 2021		
Aglomeração urbana	País	População
Tóquio-Yokohama	Japão	39 105 000
Jakarta	Indonésia	35 362 000
Délhi	Índia	31 870 000
Manila	Filipinas	23 971 000
Seul-Incheon	Coreia do Sul	22 394 000
Mumbai	Índia	22 186 000
Xangai	China	22 118 000
Guangzhou-Foshan	China	21 489 000
Pequim (Beijing)	China	19 437 000
Calcutá	Índia	18 698 000

Grande parte das cidades asiáticas, como muitas outras de todo o mundo, apresenta diversos problemas urbanos de maior ou menor gravidade. A megalópole Tóquio-Yokohama, no Japão; a área metropolitana de Seul-Incheon, na Coreia do Sul; as de Xangai e Beijing, na China; além de outras, enfrentam problemas graves de poluição atmosférica causada pela enorme frota de veículos automotivos em circulação.

Segundo o *IQAir World Air Quality Report 2021* (em português, *Relatório Mundial da Qualidade do Ar 2021*), 49 das 50 cidades mais poluídas do mundo estavam na Ásia, enquanto dos 50 países com as piores médias de poluição do mundo, 30 estavam no continente. A Índia destaca-se nesse levantamento (35 das 50 cidades mais poluídas), seguida por Paquistão, China, Cazaquistão e Bangladesh. A queima de combustíveis fósseis em veículos e usinas movidas a carvão mineral é a principal responsável por esse problema. Nos últimos anos, o aumento no uso de fontes limpas de energia e a inserção de temas ambientais na agenda política de alguns países, como a China, vêm contribuindo para a diminuição nos índices de poluição em certas regiões.

Já nas outras cidades listadas no quadro os problemas se avolumam: insuficientes redes de abastecimento de água, de tratamento de esgoto sanitário, de coleta e destinação adequada de lixo, de transporte urbano, além da profusão de moradias precárias etc.

Poluição e poeira na estrada de Indirapuram, em Ghaziabad, Índia (2021).



SAKIB ALI/INDUSTRIAL IMAGES/GETTY IMAGES

Nota: Em 2021, o aglomerado urbano de São Paulo possuía 22 495 000 habitantes; da Cidade do México, 21 505 000; de Nova York (EUA), 20 902 000; e do Rio de Janeiro, 12 486 000.

Fonte: elaborado com base em DEMOGRAPHIA. *Demographia World Urban Areas: 17th annual edition*, jun. 2021. p. 20. Disponível em: <http://www.demographia.com/db-worldua.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2022.



NAVEGAR É PRECISO

Relatório Mundial da Qualidade do Ar de 2021

<https://www.iqair.com/world-air-quality-report>

A página mostra os resultados do Relatório Mundial da Qualidade do Ar de 2021, elaborado pela Organização Mundial da Saúde. Entre os destaques do site estão o mapa interativo, em que é possível ver os níveis de poluição em várias cidades do mundo entre 2017 e 2020, e a apresentação, por país ou região, de informações textuais, mapas e gráficos acerca das condições do ar e dos desafios que devem enfrentar nos próximos anos.

Analise os problemas das grandes cidades asiáticas retomando os conhecimentos dos alunos sobre aspectos da urbanização mundial, com base no que foi estudado no Percurso 5, da Unidade 2, nas páginas 45 a 48.

Para fins de interpretação do quadro, relembre os alunos que *área metropolitana* é entendida como a área urbana contínua de várias cidades, que estatisticamente pode ser considerada como um só mercado de trabalho.

Por meio do trabalho com a página indicada na seção *Navegar é preciso*, os alunos são incentivados a analisar um importante tema: a qualidade do ar em países e regiões do mundo. Com base no mapa interativo e nas informações levantadas pelo relatório, é possível perceber quais cidades terão desafios mais complexos nos próximos anos para diminuir os índices de poluição e quais os caminhos para alcançar esse objetivo. Como a página está em inglês, sugere-se, caso necessário, que os alunos usem a ferramenta de tradução do próprio navegador.

Tema contemporâneo transversal

Na discussão sobre as grandes cidades asiáticas, oriente os alunos a relacionar a expansão urbana aos problemas apontados no texto. Essa questão oportuniza o trabalho com o tema Educação Ambiental. Promova o debate destacando os impactos da ação humana sobre a natureza, chamando a atenção para a degradação ambiental nos ambientes urbanos, decorrente, entre outras causas, da concentração de população, do desmatamento, da impermeabilização do solo e da poluição causada pelo despejo de esgoto ou lixo. Estimule os alunos a refletir sobre formas de minimizar esses problemas.

Oriente a leitura do mapa. Auxilie os alunos a observar e a interpretar os detalhes da representação cartográfica e da legenda. Verifique se eles têm dúvidas em relação aos intervalos considerados na representação e procure solucioná-las.

Caso haja necessidade, explique que a taxa de mortalidade infantil de menores de 5 anos corresponde ao número de crianças que morreram antes de completar 5 anos de idade, a cada 1000 nascidas vivas. É calculada dividindo-se o número total de mortes de crianças menores de 5 anos pelo número total de crianças nascidas vivas, no mesmo período e lugar. O valor obtido é multiplicado por 1000.

Ao comparar as taxas de mortalidade na infância dos países asiáticos, tenha em vista exercitar os princípios do raciocínio geográfico, como analogia e conexão.

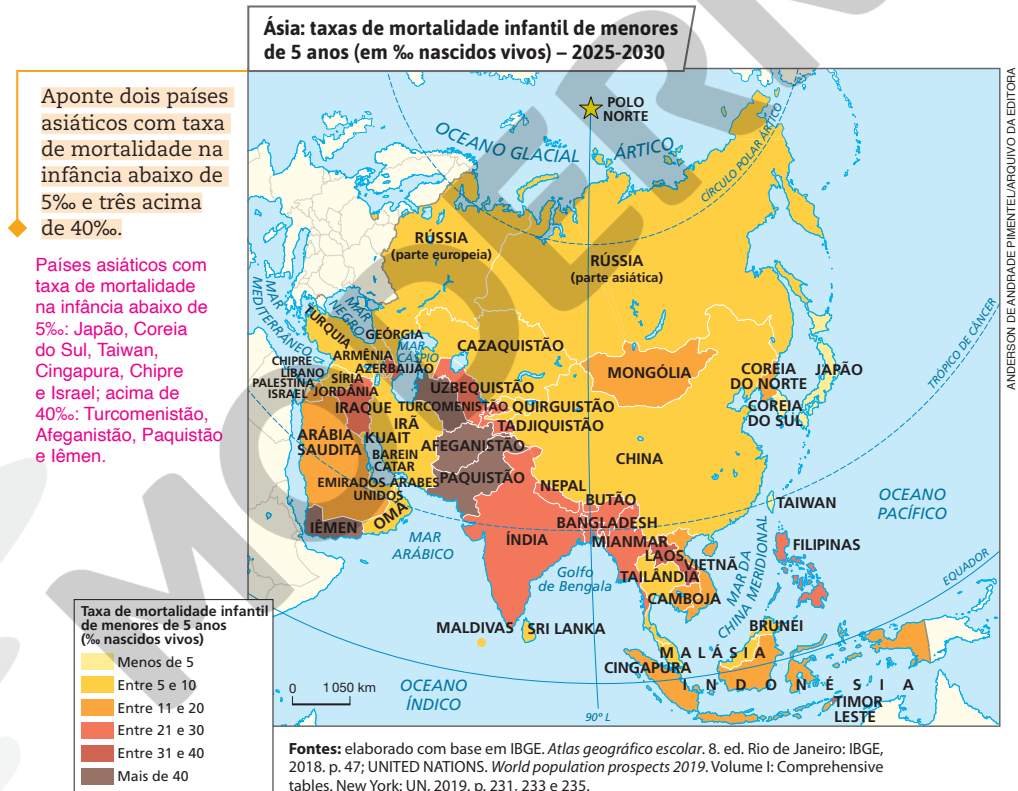
Nas cidades de Beijing e Xangai, o governo chinês adotou medidas para conter o crescimento populacional decorrente do êxodo rural por meio da expulsão de migrantes, levando em conta não somente o problema habitacional, mas também a questão do abastecimento de água, considerando que as fontes se mostram insuficientes para atender a todos.

Outro fato grave vem ocorrendo em Xangai. Trata-se da subsidência do solo em decorrência da construção de arranha-céus em um sítio urbano de solo instável de planície, associado à intensa exploração de água subterrânea para abastecer seus habitantes, o que constitui um exemplo de pressão realizada sobre o ambiente físico-natural ao lado de muitos outros, como desmatamentos, erosão do solo etc.

5 Desigualdades socioeconômicas

A análise das taxas de mortalidade infantil é um bom indicativo das condições socioeconômicas dos países.

Assim sendo, observe o mapa e observe as desigualdades das taxas de mortalidade infantil de menores de 5 anos entre os países asiáticos.





Cruzando saberes

Felicidade Interna Bruta

“[...] O Butão, país localizado na Cordilheira do Himalaia, entre a Índia e a China, ficou conhecido mundialmente pela criação do índice da Felicidade Interna Bruta (FIB), uma medida que avalia a felicidade dos habitantes a cada dois anos. A FIB importa tanto ou mais para o governo butanês do que o Produto Interno Bruto (PIB), que mede a produção anual de riquezas.

O termo foi criado pelo rei Jigme Singye Wangchuck, em 1972, em resposta a críticas que afirmavam que a economia do seu país crescia miseravelmente. A criação da FIB assinalou o seu compromisso de construir uma economia adaptada à cultura do país, baseada nos valores espirituais budistas.

[...] Enquanto os modelos tradicionais de desenvolvimento têm como objetivo primordial o crescimento econômico, o conceito da FIB baseia-se no princípio de que o verdadeiro desenvolvimento de uma sociedade humana surge quando o desenvolvimento espiritual e o desenvolvimento material são simultâneos, complementando-se e reforçando-se mutuamente.

Os pilares da FIB

A FIB tem como pilares a promoção de um desenvolvimento socioeconômico sustentável e igualitário, a preservação e promoção dos valores culturais, a conservação do meio ambiente natural e o estabelecimento de uma boa governança.

O que se pode tirar desse exemplo do Butão é que, para que o desenvolvimento sustentável realmente aconteça por completo, deve-se atentar para as necessidades da sociedade, reduzindo os impactos sobre o meio ambiente ocasionados pela busca por um lucro imediato, pois isso acarretará problemas no futuro, impactando diretamente a sociedade.

[...] Com esses quatro pilares como base, o Butão conseguiu sair da situação de pobreza extrema sem explorar seus recursos naturais. Seus índices de analfabetismo e de mortalidade infantil tiveram uma considerável queda, aumentou a procura por turismo na região e

tudo isso trouxe um positivo impacto na economia. Isso nos faz questionar sobre como estamos conduzindo nosso desenvolvimento e nos alerta mais uma vez a repensá-lo.”

MINDLIN, Sérgio. ONU proclama 20 de março como Dia Internacional da Felicidade. *Instituto Ethos*, Notícias, 4 jun. 2012. Disponível em: <https://www.ethos.org.br/cedoc/onu-proclama-20-de-marco-como-dia-internacional-da-felicidade/#VyuQ0dirLIU>. Acesso em: 23 fev. 2022.



Alunos butanêses retratados ao retornar de escola, em Paro, Butão (2019).

Interprete

1. Aponte os pilares da FIB.

Argunte

2. Qual, entre os quatro pilares da FIB, seria o mais importante para elevar a Felicidade Interna Bruta do Brasil? Pesquise dados para fundamentar sua afirmação. Contraponha seu argumento ao de seus colegas.

Contextualize

3. Na localidade onde vive ou em outra, ou mesmo em sua casa, você já viu pessoas colocarem em prática o conceito de desenvolvimento sustentável?

Viaje sem preconceitos

4. Se você estivesse em viagem turística ao Butão e visitasse uma escola de lá, como justificaria sua visita a um estudante butanês?

Mencione que o desenvolvimento sustentável de uma sociedade deve levar em consideração, além dos suprimentos materiais, como acesso a moradia, alimentação e infraestrutura básica, o bem-estar emocional e a saúde mental de toda a sua população. Ressalta-se que esse tópico está vinculado à meta 3.4 do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 das Nações Unidas sobre Saúde e Bem-Estar. Desenvolva o assunto com base na referência do link a seguir. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/3>. Acesso em: 11 abr. 2022.

Tema contemporâneo transversal

O tema Diversidade Cultural é contemplado nesta seção, que apresenta a valorização do desenvolvimento espiritual e sua relação com a qualidade de vida e o desenvolvimento econômico no Butão. Promova uma conversa com os alunos sobre a importância do respeito às crenças e às culturas dos diversos povos e sobre o que pensam do caso analisado.

Respostas

1. Os quatro pilares da FIB são: a promoção de um desenvolvimento socioeconômico sustentável e igualitário; a preservação e a promoção dos valores culturais; a conservação do meio ambiente natural; o estabelecimento de uma boa governança.

2. Nessa atividade, os alunos são estimulados a opinar com base em informações previamente pesquisadas, favorecendo sua capacidade de argumentação. Ajude-os oferecendo bases de dados em que eles possam pesquisar informações que subsidiem sua afirmação, introduzindo aspectos do método científico, fazendo uso pedagógico da tecnologia e ampliando o letramento digital e midiático dos estudantes. Uma possibilidade é usar o portal do IBGE países. Ao final, organize um momento para que os alunos confrontem seus pontos de vista.

3. Resposta pessoal. Espera-se que os alunos comentem a necessidade de uma consciência social relativa ao desenvolvimento sustentável e que interpretem a natureza e seus recursos como fonte de vida, e não apenas como fonte de lucro.

4. Espera-se que os alunos tenham dito para o estudante butanês que eles têm interesse em saber mais sobre a cultura do Butão e sobre o FIB.

Em sala, proponha a leitura em voz alta do texto apresentado na seção *Cruzando saberes*. A leitura pode ser interrompida sempre que os alunos tiverem dúvida. Debatam oralmente as questões da seção e, ao final, peça aos alunos que registrem por escrito as respostas no caderno.

Para efeito de comparação com a FIB, consulte o World Happiness Report (Relatório Mundial da Felicidade) no endereço eletrônico disponível em: <https://worldhappiness.report/>; acesso em: 22 mar. 2022. O relatório de 2022 apontou a Finlândia como o país mais feliz do mundo pela 5ª vez consecutiva. O Brasil ficou na 38ª posição. A classificação baseia-se no questionamento de residentes dos países sobre o nível de felicidade e as respostas são cruzadas com fatores como Produto Interno Bruto (PIB), esperança de vida, suporte social, liberdade de escolha, generosidade e percepção do nível de corrupção.

Respostas

1. Alguns povos asiáticos vivem em territórios que historicamente lhes pertencem, mas se encontram sob a tutela de um outro Estado. Esses povos se mobilizam para a formação de seu próprio Estado. Assim, é de esperar que as fronteiras na Ásia apresentem alterações no futuro.

2. A descolonização asiática não representou a paz no continente, pois novos conflitos surgiram, como são os casos da Guerra da Coreia (1950-1953), da Guerra do Vietnã (1960-1975) e de vários conflitos e tensões que permanecem até os dias atuais, como aqueles entre árabes-palestinos e israelenses, os confrontos entre sunitas e xiitas no Oriente Médio, a Guerra Civil na Síria etc.

3. Podem ser apontadas a intolerância étnica, religiosa, de classe social, de nível de instrução, além de outras ligadas ao gênero e à orientação sexual.

4. O terrorismo praticado por grupos que se autodenominam islâmicos é o modo pelo qual grupos político-religiosos radicais impõem sua vontade por meio de práticas violentas ou atentados, enquanto o fundamentalismo islâmico, que é uma corrente do islamismo, defende os valores tradicionais dessa religião, pregando que o Corão, ou Alcorão, seu livro sagrado, deve ser a base do Estado, ou sua Constituição. O fundamentalismo também é encontrado em outras religiões, até mesmo em correntes do cristianismo.

5. A Ásia é o berço das três maiores religiões do mundo em número de seguidores: a cristã, a islâmica e a hinduísta. Nesse continente teve início o cultivo de plantas, a domesticação de animais e o emprego de metais para a fabricação de vários utensílios. Além disso, foi na Ásia que se formaram algumas das primeiras tentativas de organização política, cultural, econômica e social realizadas pelos seres humanos.



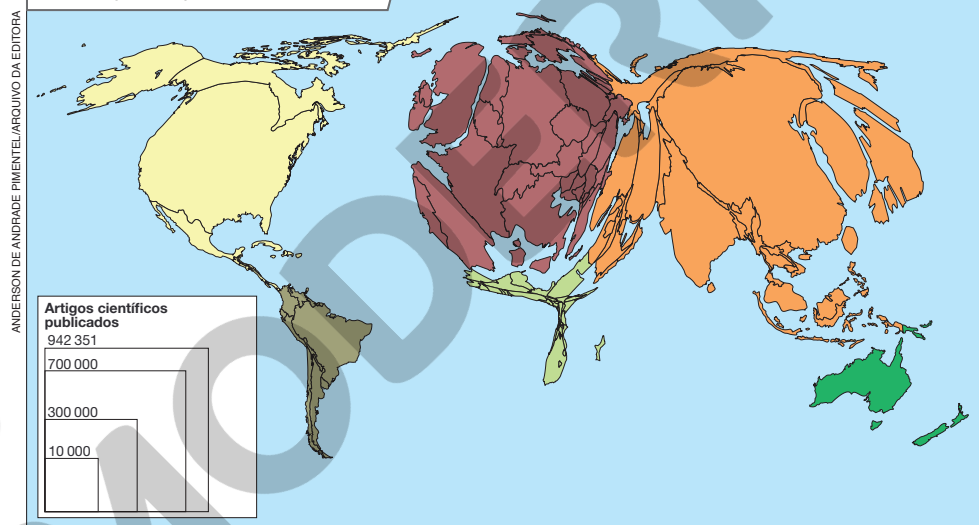
Atividades dos percursos

19 e 20

Registre em seu caderno.

- 1 Explique o que você entende por transitoriedade de fronteiras no mapa político da Ásia.
- 2 A descolonização asiática representou a paz no continente? Explique.
- 3 Aponte alguns tipos de intolerância entre pessoas e grupos sociais existentes na Ásia, como também em outras sociedades.
- 4 Explique a diferença entre grupos terroristas que se autodeclaram islâmicos e o fundamentalismo islâmico.
- 5 Explique por que a história da humanidade tem profundas raízes na Ásia.
- 6 Explique o que é aglomeração urbana e aponte a mais populosa da Ásia.
- 7 Considerando que a produção científica é uma das bases do desenvolvimento econômico, interprete a anamorfose e responda às questões.

Mundo: publicações científicas – 2016



ANDERSON DE ANDRADE PIMENTEL/ARQUIVO DA EDITORA

Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 12.

- a) Aponte o país asiático que mais se destacou na produção científica mundial e a quantidade de artigos científicos publicados em 2016.
- b) Além do país apontado no item anterior, quais outros países asiáticos também se destacaram na produção científica anual nesse ano? Aponte a quantidade de artigos publicados.
- c) Qual continente mais se destacou na produção científica nesse ano?

162

6. Também entendida como área metropolitana, corresponde à área urbana contínua que abarca várias cidades ou ainda a continuação de áreas urbanas contínuas de várias cidades que estatisticamente podem ser consideradas somente um mercado de trabalho. A mais populosa aglomeração urbana da Ásia é Tóquio-Yokohama, com 39,1 milhões de habitantes em 2021. Esclareça que ela forma uma megalópole.

7. a) China, com 942 351 artigos científicos publicados em 2016.

b) Japão e Coreia do Sul, com 700 mil artigos científicos nesse ano.

c) Europa.

8 Observe o mapa e responda às questões.



Fonte: BONIFACE, Pascal (dir.). *Atlas des relations internationales*. Paris: Hatier, 2013. p. 167.

- Explique o título do mapa.
- Aponte os países da Ásia de sudeste em que a população de origem chinesa corresponde a 31% da população total.
- Localize em um atlas geográfico o nome da ilha ao sul da China de onde partiram chineses para povoar países da Ásia de sudeste.
- A população de origem chinesa na Indonésia corresponde a qual intervalo percentual de sua população?

9 Elabore um croqui relativo às densidades demográficas mais altas e mais baixas da Ásia e às maiores aglomerações urbanas do continente. Para realizar esta atividade, reproduza o mapa da página 157, em seu caderno ou em uma folha de papel sulfite ou cartolina. Depois, pinte seu croqui usando cores para caracterizar apenas as áreas mais densamente povoadas e mais "vazias" em termos populacionais. Como no mapa de referência, a cor mais forte representa as regiões de maior densidade e a mais clara, as de menor. Já as maiores aglomerações urbanas (mais de 10 milhões) podem ser identificadas por algum símbolo; pesquise sobre pontos representativos dessas cidades para elaborar essa etapa. Por fim, dê um título ao croqui e cite a fonte.

10 Leia o fragmento de texto e responda às questões.

[...] Na área do Mar da China Meridional, além de tensões entre China e Taiwan, há outras duas questões oceânicas. [...]

OLIC, Nelson Bacic. *Geopolítica dos oceanos, mares e rios*. São Paulo: Moderna, 2011. p. 25.

- Você sabe explicar qual é a razão das tensões entre China e Taiwan?
 - Com base no mapa da página 154, aponte as "duas questões oceânicas" citadas no fragmento de texto.
- 11 Em grupo, elaborem um texto sobre as atrações turísticas, históricas e culturais de um país da Ásia central e se possível o ilustre com fotos. Posteriormente, troque o texto com outro grupo com o objetivo de preencher eventuais lacunas.

9. Usando como base o mapa da página 157, os alunos devem representar com a cor mais escura as áreas com nível de densidade mais alto. Com a cor mais clara, deverão colorir as áreas de baixa densidade demográfica. Reforce que apenas aglomerações urbanas com mais de 10000 milhões de hab./km² devem ser identificadas. A pesquisa sobre pontos representativos dessas cidades permite que os alunos tenham contato com paisagens, pontos turísticos etc. diferentes dos que estão habituados, possibilitando novas formas de conhecer características de países asiáticos.

10. a) Após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) e a saída das tropas francesas da China, nacionalistas e socialistas chineses passaram a disputar o poder. Com a vitória dos socialistas em outubro de 1949, foi fundada a República Popular da China, sob a liderança de Mao Tsé-tung. Os nacionalistas, derrotados e sob liderança de Chiang Kai-shek, refugiaram-se no arquipélago de Taiwan, ou Formosa, e fundaram a República da China. Essa situação não é aceita até os dias atuais pela República Popular da China, que considera Taiwan seu território. Informe que a ONU não reconhece Taiwan como Estado soberano por pressões da China, que é membro do Conselho de Segurança dessa organização.

b) Trata-se de conflitos marítimos envolvendo a disputa pela posse das Ilhas Paracelso e do Arquipélago de Sprantley. Informe que as Ilhas Paracelso são disputadas pela China e pelo Vietnã, e o arquipélago, por Malásia, Brunei, Filipinas, Vietnã e China.

11. O trabalho em grupo pode também ser afixado no quadro-mural da sala de aula.

8. a) A palavra "diáspora" significa a dispersão de um povo. O mapa representa a dispersão da população chinesa no sudeste asiático.

b) Malásia e Brunei.

c) Hainan.

d) De 1,1% a 5%.

Esta seção exemplifica a tradicional relação que a sociedade japonesa mantém com a natureza. Os jardins criados por Shunmyo Masuno expressam a alma e a cultura japonesas, como também uma simbologia representada pelos elementos que os compõem. Acompanhe os alunos na leitura dos textos leve-os a refletir sobre os símbolos do jardim japonês. Solicite que interpretem a citação do livro de Shunmyo Masuno disponibilizada na seção. Tendo esclarecido as eventuais dúvidas, remeta-os às questões propostas e incentive-os a realizar a atividade da página seguinte sugerida em *Mãos à obra*.

Respostas

1. Nos elementos naturais de uma paisagem real, como rios que percorrem florestas densas, montanhas intercaladas por vales e lagos, e na transposição da essência dessa paisagem para uma escala reduzida.

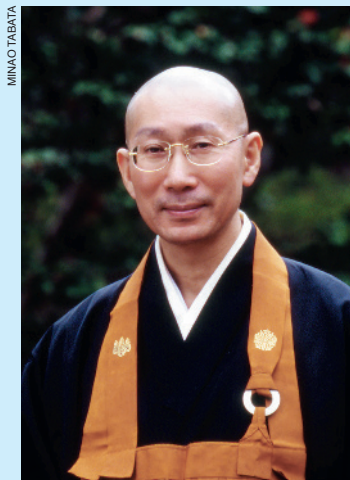
2. Estimular no observador o equilíbrio mental e a reflexão. Com esse objetivo, o artista usa diversos elementos para compor um cenário que expresse determinado sentimento. O som suave da água pode estimular a reflexão e suscitar tranquilidade; as carpas, ao nadarem contra a correnteza, simbolizam a importância da determinação e da superação de obstáculos. Em outros casos, o artista mescla elementos ásperos e lisos para expressar outra emoção, como o contraste e a oposição.

3. Resposta pessoal. Essa é uma oportunidade para trabalhar com os alunos a maneira como a sociedade urbana se apropriou da natureza, seja como recurso natural, seja como objeto de lazer. Os jardins japoneses chamam a atenção para a importância da natureza e estimulam o contato das pessoas com o tempo natural; são um contraponto e, talvez, uma crítica à velocidade no espaço urbano.



Desembarque em outras linguagens

SHUNMYO MASUNO GEOGRAFIA E PAISAGISMO



MINAOTO TABATA

O monge paisagista Shunmyo Masuno nasceu em 1953. Formado em Agronomia pela Escola de Agricultura de Tamagawa, no Japão, foi aprendiz do renomado paisagista Katsuo Saito. Para criar seus jardins, Masuno se inspira em Muso Soseki, monge calígrafo, poeta e paisagista do século XIII, que certa vez disse: “Não há nada de especial na água ou numa montanha; elas só se tornam especiais na mente das pessoas”. Professor de *Design Paisagístico* no Japão e no Canadá, Masuno já ganhou muitos prêmios e condecorações, entre eles o Prêmio do Ministério da Educação do Japão, em 1999, e a Menção do Ministério das Relações Exteriores, em 2003. Entre 2012 e 2017 publicou a série de livros *Zen gardens* (Jardins zen).

Um monge, vários jardins

Os jardins fazem parte da cultura do Japão e constituem uma significativa manifestação artística. O jardim japonês expressa a essência da natureza em um espaço restrito e repleto de simbologias.

Com elementos da paisagem natural do Japão, o paisagista Shunmyo Masuno expressa emoções e sentimentos ao compor seus jardins de forma harmoniosa, contrastando texturas lisas e ásperas, horizontais e verticais, esbeltas e volumosas.

Para muitas pessoas, o jardim japonês é apenas um lugar bonito pelo qual gostariam de transitar. No entanto, para Masuno, os jardins são lugares muito especiais – verdadeiros templos para aqueles que buscam o equilíbrio mental. O trecho a seguir, retirado de uma obra de Masuno, reforça essa concepção:

“Os templos de Kyoto e Nara atraem muitos visitantes. Seus jardins existem há centenas de anos. Quando vemos esses jardins, automaticamente acabamos nos sentando. Apesar de podermos contemplá-los de pé ou andando, por alguma razão queremos sentar. Esse ato incentiva a contemplação.

O que pensamos varia de pessoa para pessoa, mas, quando vemos um jardim, alguns de nós podem refletir sobre o jardim em si. Ao fazer isso, transcendemos centenas de anos e somos capazes de travar diálogo silencioso com as pessoas que o criaram.

No fluxo relaxante de um estado contemplativo, tentamos encontrar nossa própria existência. É uma oportunidade de reexaminar nosso dia a dia. [...]”

MASUNO, Shunmyo. *Zen – A arte de viver com simplicidade: 100 práticas para uma vida feliz*. Rio de Janeiro: Fontanar, 2019. p. 155.

Caixa de informações

1. Em que se baseia a construção de um jardim japonês?
2. Para Masuno, qual é a função de um jardim?

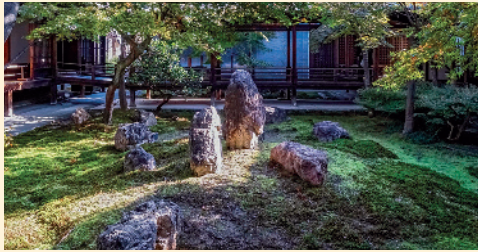
Interprete

3. Em sua opinião, de que maneira os jardins japoneses, como os de Masuno, questionam o distanciamento da população urbana em relação à natureza?

Entenda no quadro a seguir alguns símbolos do jardim japonês.

Os símbolos do jardim japonês

A **pedra** possui vários significados: um monte, uma montanha, a família, entre muitos outros.



Templo Kennin-ji, Higashiyama, em Kyoto, Japão (2019).

LEOPOLD VON UNGERWALD/AFOTOBRENA



TERAKOUSHUTTERSTOCK

A **água** simboliza a purificação; reflete imagens e induz as pessoas a enxergarem a si mesmas; o som suave que emite ao passar entre as pedras estimula a reflexão.

O Templo Kodaiji é um antigo templo da seita Rinzai em Higashiyama, Kyoto, Japão (2019).

O **bambu** enverga-se ao vento, mas não se quebra; sugere assim o comportamento resiliente que deveria ser copiado pelos seres humanos: adaptação a situações difíceis sem se deixar vencer.



Bambus no Jardim Koko-en, em Himeji, Japão (2019).

PRANKICH TREETS/SHUTTERSTOCK

As **carpas**, além de conferirem cor e movimento ao jardim, são símbolo de fertilidade e prosperidade; admiradas pela capacidade de nadar contra a correnteza, são verdadeiro símbolo de determinação e superação de obstáculos.

O Templo 27 da Peregrinação de Shikoku está situado a um longo dia de caminhada. Konomine-ji está situado a mais de 400 metros acima do nível do mar, na encosta superior do Pico Konomine, Kochi, Japão (2019).



S LINDERLIGHTROCKET VIA GETTY IMAGES

Mãos à obra

4. Reúna-se com um colega. Juntos, vocês vão construir um pequeno jardim japonês. Inspirem-se em paisagens naturais; se não houver cenários desse tipo por perto, pesquise fotos em revistas e na internet.

Vocês podem usar diversos materiais, como ramos, folhas e pequenos seixos. É importante, no entanto, atentar não apenas para a presença desses elementos na natureza, mas também para a simbologia que cada um terá no jardim de vocês.

4. É oportuno lembrar aos alunos que os jardins japoneses são dotados de intencionalidade tanto em relação à representação do que há de essencial na paisagem como na simbologia de cada elemento escolhido. Essa observação deverá auxiliá-los na escolha dos elementos a compor a paisagem e na mensagem que eles desejam comunicar.

Tema contemporâneo transversal

O tema Diversidade Cultural é contemplado nesta seção. Na cultura japonesa, a criação de jardins é uma manifestação artística e simbólica – a escolha das formas e dos elementos da natureza que compõem cada jardim e a maneira como eles são dispostos no espaço têm uma razão simbólica, que transmite uma mensagem. Leia com os alunos o texto sobre a simbologia de cada elemento do jardim japonês (pedra, água, bambu e carpas), chamando a atenção para o fato de eles terem uma função e um propósito. O estudo desse tema contribui para que os alunos identifiquem os valores culturais desse povo; nesse caso, a valorização da natureza e de comportamentos humanos como reflexão, adaptação e determinação.

Interdisciplinaridade

Com o professor de Arte, noções sobre paisagismo e suas técnicas poderão ser apresentadas aos alunos. Ressalte a importância da criação de áreas paisagísticas em espaços urbanos degradados e da inclusão de jardins em projetos e iniciativas de planejamento urbano. Com a contribuição do professor de Ciências, poderão ser abordados conteúdos de botânica e ecologia.

Unidade 6

Nesta Unidade, são estudados aspectos naturais, populacionais, econômicos e políticos de distintos países asiáticos. Inicialmente, a abordagem é dedicada ao Japão, destacando-se sua importância regional. Na sequência, o foco de estudo é dirigido para os Tigres Asiáticos (Cingapura, Hong Kong, Taiwan e Coreia do Sul), a China e a Índia.

Ao longo da Unidade, indicam-se algumas sugestões de trabalho com os professores de História e Ciências.

O uso de fotografias, mapas, boxes *Quem lê viaja mais*, *No seu contexto* e *Pausa para o cinema* é indispensável para a ampliação dos conhecimentos dos alunos sobre os conteúdos estudados nesta etapa. Não deixe de explorá-los.

Respostas

1. A questão tem por objetivo identificar as principais representações que os alunos têm sobre o Japão, Cingapura, Taiwan, Hong Kong, Coreia do Sul, China e Índia, por exemplo: econômicas, sociais, educacionais, tecnológicas, culturais e religiosas. Identifique o que sabem a respeito, ora questionando, ora complementando as informações por eles fornecidas – oriundas de seu imaginário ou de fontes diversas.

2. Conforme destacado no texto, em 2020, a Ásia respondeu por aproximadamente dois terços da circulação de contêineres no mundo. Isso significa que a maior parte do comércio marítimo global passa pelos portos asiáticos, destacadamente, como mostra o gráfico, naqueles situados na China, em Cingapura e na Coreia do Sul, países de grandes economias que, entre outros, serão abordados nesta Unidade. Em diferentes níveis, bens e mercadorias que são produzidos nesses países correspondem a uma considerável parcela dos produtos industrializados consumidos no mundo atualmente, muitos deles produtos de alto valor agregado, como objetos eletrônicos e outros itens essenciais para o funcionamento das cadeias produtivas globais, como é o caso dos *chips*, dos condutores e semicondutores de energia e outros artefatos. Esse contexto, em parte, ajuda a explicar o expressivo fluxo de mercadorias transportadas em contêineres nos principais portos da Ásia.

UNIDADE

6

Ásia: grandes economias

Prepare-se para conhecer o Japão e os chamados Tigres Asiáticos – Cingapura, Taiwan, Hong Kong e Coreia do Sul –, os quais se destacam pelo elevado nível de desenvolvimento social e econômico. Você também estudará a China em seus aspectos populacionais, as características econômicas de seu espaço geográfico e o uso da terra. Finalizaremos com o estudo da Índia, conhecendo vários aspectos desse país emergente.



Contêiner

Contentor ou equipamento na forma de caixa de metal ou madeira, geralmente de grandes dimensões, usado para acondicionar e transportar carga em navios, trens etc.



VERIFIQUE SUA BAGAGEM

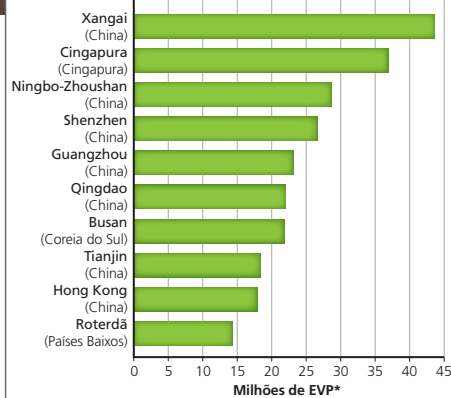
1. O que vem à sua mente quando você ouve falar sobre grandes economias da Ásia? Comente.
2. Qual é a importância dessas grandes economias para o destacado desempenho da Ásia no comércio marítimo global?

O transporte por oceanos e mares é essencial para a economia global. Em 2020, indicadores sobre o comércio de mercadorias por via marítima mostram que, no mundo, o maior fluxo de circulação de **contêineres** se concentrou nos portos da Ásia, com cerca de dois terços da movimentação deles. Dos dez principais portos do mundo em capacidade de carga, sete eram chineses. Ainda aparecem nesse *ranking* os portos de Cingapura e de Busan, na Coreia do Sul.



Vista aérea do Porto de Xangai, China (2021).

Mundo: dez principais portos de contêineres (em milhões de EVP*) – 2020



* **EVP:** (Equivalente a Vinte Pés): medida correspondente à dimensão-padrão de um contêiner (20 pés de comprimento, 8 pés de altura e 8 pés de largura). 1 pé equivale a 30,48 cm.

Fonte: UNCTAD. *Review of maritime transport 2021*. New York: United Nations, 2021. p. 18.

A abertura desta Unidade tem como propósito destacar a relevância das grandes economias asiáticas no atual contexto da economia global, com enfoque no comércio marítimo e na movimentação de contêineres nos principais portos do mundo. Após análise da abertura, remeta os alunos à seção *Verifique sua bagagem* para que, oralmente, respondam às questões propostas, lembrando que outras poderão ser formuladas com base na sondagem realizada.

PERCURSO

21

O Japão

1 Japão: país marítimo e potência mundial

Localizado em um arquipélago do Hemisfério Norte, o Japão está em uma zona de média latitude, no extremo leste da Ásia.

Conheça a seguir as principais características naturais, populacionais e econômicas desse país, que se industrializou na segunda metade do século XIX e é hoje uma das maiores potências econômicas do planeta.

■ O meio natural e a distribuição da população

Formado por quatro ilhas de maior extensão – Honshu, Hokkaido, Kyushu e Shikoku – e por mais de 3 mil ilhas menores, o território japonês totaliza uma área de 377 976 quilômetros quadrados – pouco maior que o estado de Mato Grosso do Sul, com 357 148 quilômetros quadrados. O Japão se localiza na zona de encontro das placas tectônicas do Pacífico, das Filipinas e Euro-Asiática, o que explica a ocorrência de terremotos e *tsunamis* e a existência de vulcões ativos em seu território.



Tsunamis

Do japonês, *tsu* (porto) e *nami* (onda), são ondas múltiplas de grande velocidade e amplitude que se propagam pela água de oceanos e mares, causadas pelo deslocamento de uma falha no assoalho oceânico, uma erupção vulcânica ou a queda de um meteoro, e que geralmente causam destruição quando atingem as áreas costeiras.

Percurso 21

Este Percurso trata das características naturais, econômicas e populacionais do Japão. É possível abordar de que maneira os aspectos geomorfológicos, climáticos, de ocupação do território e uso da terra interagem entre si.

Para isso, apoie-se nos mapas disponíveis no Percurso. As leituras de texto realizadas pelos alunos devem se basear nessas referências, pois, ao localizar nos mapas o que é representado, o aprendizado é facilitado.

Habilidades da BNCC

- EF09GE07
- EF09GE09
- EF09GE10
- EF09GE17

Por meio do estudo do Japão, o Percurso possibilita o aprimoramento de habilidades que envolvem reconhecer e analisar as características físico-naturais de distintos países da Ásia. Essas características são fundamentais para compreender as formas de ocupação humana e os usos da terra. Além disso, propicia o desenvolvimento de estudos relacionados a aspectos populacionais, políticos e econômicos do Japão, com destaque para as consequências do processo de industrialização no país, por meio de textos, fotografias e mapas.

Explore os mapas, pois eles possibilitam evidenciar conexões, distribuições, diferenciações e arranjos espaciais, estimulando o raciocínio geográfico. Considere também a importância de comparar os temas abordados com a realidade espaço-temporal em que os alunos vivem.

Japão: relevo e placas tectônicas



Em que ilha se concentram os picos montanhosos do país? Essa ilha está próxima ou distante das zonas de contato entre placas?

Os picos montanhosos do Japão estão localizados na Ilha de Honshu, junto à zona de contato entre as placas das Filipinas, do Pacífico e Euro-Asiática.

Fonte: KNAFOU, Rémy. *Géographie: l'organisation de l'espace mondial*. Paris: Belin, 1995. p. 183.

Explore com os alunos o mapa A, formulando questões para verificar a compreensão das informações nele representadas. No que diz respeito à observação desse mapa, pergunte, por exemplo: “Quais são as áreas de maior precipitação anual no Japão?”; “Quais são as áreas de menor precipitação anual?”. No que se refere à compreensão e à definição dos termos da legenda, verifique se os alunos se lembram do que são monções e como elas se formam. Verifique também se eles se lembram do que são isotermas. Com base nas respostas dadas, explique o que for necessário para sanar possíveis dúvidas.

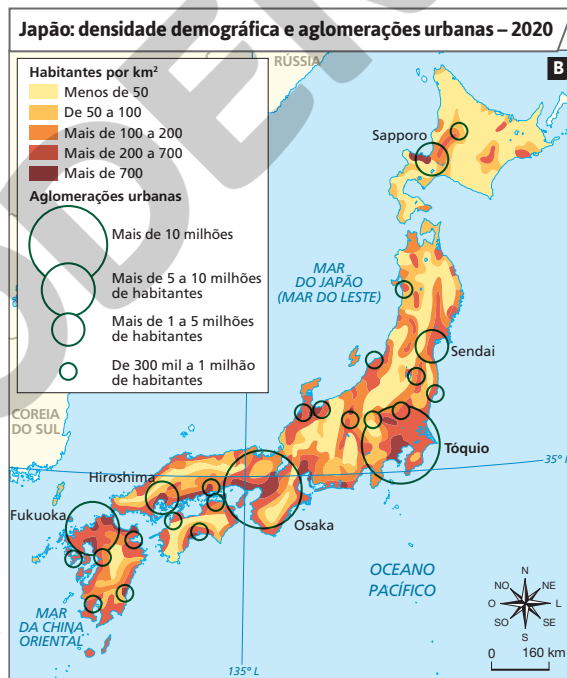
Em relação às monções, explique aos alunos que esse fenômeno ocorre em cerca de 25% da área tropical do planeta, com efeitos mais visíveis na chamada Ásia das Monções, no sul e no sudeste asiáticos, principalmente na Índia, no Paquistão e em Bangladesh. As monções caracterizam-se por ventos que se deslocam de zonas de alta pressão para as de baixa pressão, mudando de direção de acordo com as estações do ano. De junho a agosto, no período do verão indiano, por exemplo, os ventos levam ar úmido do oceano para o continente. Isso ocorre porque a massa continental que forma a Ásia se aquece mais rapidamente do que o oceano, formando áreas de baixa pressão, enquanto no oceano há áreas de alta pressão. Esse fenômeno é responsável pelos maiores índices pluviométricos nessa estação, causando chuvas torrenciais. Em contrapartida, no inverno, os ventos levam ar seco da terra para o oceano, entre dezembro e fevereiro, estação do ano em que o continente perde calor mais rapidamente, enquanto o oceano demora um pouco mais para esfriar porque acumulou calor durante o verão. Vê-se, assim, que as áreas de alta e de baixa pressão se alternam. Ressalte que as monções influenciam as atividades humanas, como na Índia, onde a importância delas é tão grande que, quando as chuvas não ocorrem no período esperado, o plantio de arroz (a principal atividade econômica), fica seriamente prejudicado.



As isotermas assinaladas no mapa correspondem a que estações do ano?

No mapa A, a isoterma de janeiro corresponde ao inverno no Japão, e a de julho, ao verão.

Fontes: CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle* 2013. Paris: Nathan, 2012. p. 93; UN-HABITAT. *Global State of Metropolis 2020*: population data booklet. Nairobi: UN-Habitat, 2020. p. 11.



Competência

Ao trabalhar a densidade demográfica do Japão no mapa B, tenha em mente contribuir para o desenvolvimento da Competência Específica de Geografia 3: “Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem”.

Fonte: KNAFOU, Rémy. *Géographie: l'organisation de l'espace mondial*. Paris: Belin, 1995. p. 183.

2 A Era Meiji e a economia japonesa hoje

Em 1868, foi restaurado o poder imperial no Japão, subtraindo-se dos **xoguns** o poder feudal que exerciam desde o século XII. Subiu ao trono, então, o jovem imperador Mitsuhiro, conhecido por Meiji.

A **Era Meiji** (1868-1912) foi um período de grandes mudanças na história do Japão: nesse curto intervalo de tempo, graças ao incentivo do Estado, o país concluiu sua revolução industrial. Assim, apoiadas pelo imperador, algumas famílias formaram poderosos grupos econômicos e industriais, chamados de **Zaibatsu**.

Após a Segunda Guerra Mundial, o país recebeu maciços investimentos dos Estados Unidos, que temiam as investidas soviéticas na ilha. Com isso, o governo japonês investiu em educação, tecnologia e formação de mão de obra qualificada, atingindo um crescimento industrial tão vertiginoso que alguns observadores internacionais chegaram a afirmar que o país passava por um “milagre econômico”.

Atualmente, as principais empresas japonesas formam verdadeiros impérios industriais, empregando milhares de pessoas e atuando praticamente em todo o mundo.

A organização da produção industrial japonesa baseia-se em dois grupos de empresas: as grandes corporações industriais e as pequenas e médias empresas, que fornecem às grandes as peças necessárias à fabricação de produtos mais complexos.

Entre as principais corporações industriais estão as transnacionais (Toyota, Nissan, Hitachi, Honda, Nippon etc.) – o **faturamento** anual de cada uma supera bilhões de dólares. Algumas transnacionais formam grandes conglomerados e atuam em diversos ramos de produção – eletrônico, petroquímico, de mineração, metalúrgico, bancário, automobilístico etc. –, exercendo enorme influência na economia mundial, tanto na esfera financeira como na política.

■ Agricultura: pouco espaço, muita tecnologia

Como você viu, cerca de 70% do território japonês é ocupado por montanhas, o que limita a área de cultivo no arquipélago. As terras agricultáveis ocupam apenas 12% da superfície, cerca de 4,5 milhões de hectares.

Para compensar o pouco espaço disponível para a agricultura, a terra é trabalhada para obter elevada produtividade, com o emprego de adubos, máquinas, irrigação, rotação de culturas e muitos outros procedimentos técnicos. Todas as áreas são aproveitadas, mesmo as situadas em colinas e morros, e a agricultura japonesa chega a obter, em uma mesma área, até quatro colheitas anuais.

As propriedades rurais são pequenas, com área média cultivável de 1,7 hectare. Mas, de modo geral, predominam as propriedades com menos de 1 hectare, que, somadas, representam cerca de 71% do total (observe a foto da página seguinte).



Xogum

Chefe militar com poderes quase sempre superiores aos do imperador; existiu no Japão do século XII até meados do século XIX.

Faturamento

Soma em dinheiro obtida por uma empresa com a venda de produtos ou serviços em determinado período.



PAUSA PARA O CINEMA

O último samurai.

Direção: Edward Zwick.
Estados Unidos: Warner Bros. Pictures, 2004.

Duração: 155 min.

No Japão do século XIX, um jovem imperador viverá o dilema de optar entre a modernização ocidental trazida por seus parceiros estadunidenses e o apego às tradições milenares defendidas pelos samurais.

A estrutura fundiária do Brasil é marcada pela concentração de terras e pela grande propriedade rural, muito diferente da estrutura existente no Japão, onde o acesso à terra mostra-se mais democrático e as propriedades rurais são, em sua maioria, pequenas. Conforme estudado no livro do 6º ano, no Brasil, 81,4% dos estabelecimentos agropecuários, em 2017, possuíam até 50 hectares de área e ocupavam apenas 12,8% da área total dos estabelecimentos agropecuários. Por outro lado, 1% dos estabelecimentos com dimensão superior a mil hectares ocupavam uma área equivalente a 47,6% da área total dos estabelecimentos agropecuários de nosso país.



NO SEU CONTEXTO

A estrutura fundiária do Japão é semelhante à do Brasil?

Pergunte aos alunos se eles conhecem as grandes empresas transnacionais japonesas citadas no texto. Pergunte a eles se sabem o ramo em que essas empresas atuam e proponha as seguintes questões: “Quais são os produtos que essas empresas fabricam?”; “Eles são encontrados no Brasil?”; “Essas empresas atuam no Brasil?”. Tais questões criam oportunidades para que os alunos reflitam sobre o alcance e a atuação dessas empresas. Além disso, possibilitam que eles notem o alto valor agregado dos produtos por elas fabricados e comercializados.

Competência

Discuta o uso da terra para cultivos agrícolas no Japão a fim de evidenciar a sua adaptação, por meio do emprego de técnicas, às condições físico-naturais desse território. Isso possibilita o aprimoramento da Competência Específica de Geografia 2: “Estabelecer conexões entre diferentes temas do conhecimento geográfico, reconhecendo a importância dos objetos técnicos para a compreensão das formas como os seres humanos fazem uso dos recursos da natureza ao longo da história”.

Na leitura e na interpretação do mapa, chame a atenção dos alunos para a extensa área coberta por florestas no território japonês. Pergunte por que isso ocorre. Para responder à questão, oriente os alunos a rever o mapa da página 167 e a relacionar o uso da terra com o relevo do país.

Problematize a economia japonesa a partir dos conhecimentos prévios dos alunos a respeito da importância dos recursos naturais para o desenvolvimento industrial e tecnológico no mundo atual, assunto abordado no Percurso 8, Unidade 2, página 68.



A engenharia mecânica japonesa desenvolveu maquinário agrícola de dimensões mais adequadas às pequenas propriedades que predominam no país. Na foto, trator de pequeno porte usado na preparação do solo para plantio próximo ao Monte Tsukuba, no Japão (2021).

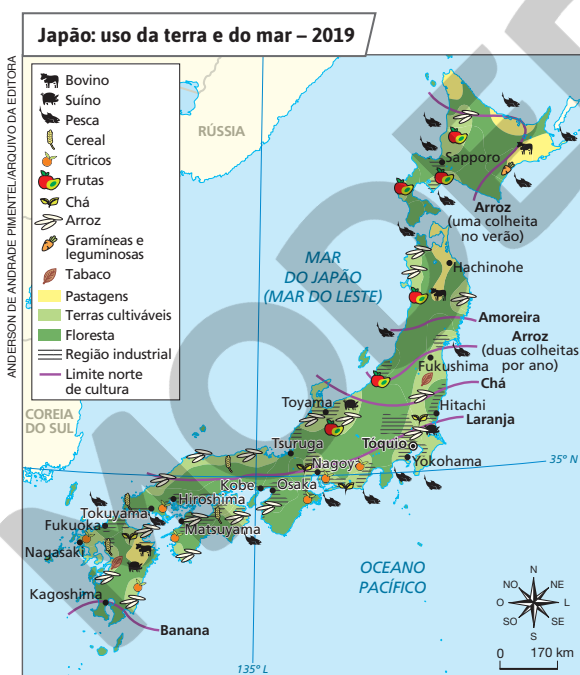
Os principais produtos agrícolas do Japão são: arroz, trigo, cevada, batata, hortaliças e frutas. O arroz ocupa 60% da área cultivada e apresenta o maior índice de produtividade do mundo. Nos últimos anos, entretanto, esse cereal, cuja produção era totalmente consumida pela população interna, tem apresentado excedentes em razão das mudanças dos hábitos alimentares da sociedade japonesa. Isso levou as autoridades a incentivar a produção de frutas e hortaliças e a criação de gado bovino (observe o mapa).

A produção agrícola, apesar de elevada, é insuficiente para atender ao consumo do país. O Japão produz cerca de 75% de suas necessidades alimentares, mas depende da importação de produtos como trigo, açúcar, milho, soja e carne.

■ O espaço industrial e os recursos minerais limitados

Apesar da posição ocupada pelo Japão na economia mundial, com o terceiro maior PIB do mundo (2020), o desenvolvimento industrial desse país depende da importação de matérias-primas, pois o território japonês é limitado em recursos minerais. Assim, o Japão importa todo o petróleo de que necessita, cerca de 90% do minério de ferro e do manganês, 80% do cobre e muitas outras matérias-primas necessárias para abastecer suas indústrias.

Para superar essa limitação, o país adotou uma agressiva política de exportação. Com preços competitivos, resultado do desenvolvimento de inovações tecnológicas na produção, conquistou grandes mercados, não somente asiáticos, mas também americanos e europeus. Além disso, investiu maciçamente na atividade mineradora fora de seu território, garantindo o suprimento de matérias-primas importantes, e estimulou a pesquisa científica e tecnológica, tornando-se líder em inovações, por exemplo, na robótica. Observe a organização do espaço industrial japonês no mapa da página seguinte.



Fontes: elaborado com base em LE GRAND atlas du XXI^e siècle. Paris: Gallimard, 2013. p. 164; FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 106.

Tema contemporâneo transversal

A discussão sobre as características da produção agropecuária no Japão possibilita que se desenvolva o tema Educação Alimentar e Nutricional. Promova um momento de conversa sobre o assunto, com base nas perguntas: “Que hábitos alimentares japoneses você conhece?”; “Quais são as características da culinária japonesa?”; “Que semelhanças e diferenças ela tem com a culinária brasileira?”. Os alunos devem perceber que a culinária japonesa tem por base o arroz e produtos da pesca marítima. No Brasil, o arroz também é um produto consumido diariamente. Entretanto, enquanto no Brasil o consumo *per capita* de carne bovina é maior do que o consumo no Japão, neste país o consumo de produtos da pesca é maior. Com o auxílio do professor de Ciências, pode-se discutir o valor nutritivo de um prato típico japonês e compará-lo com o de um prato típico do lugar de vivência do aluno.



Fontes: elaborado com base em LE GRAND atlas du XXI^e siècle. Paris: Gallimard, 2013. p. 165; FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 106.

■ Pecuária e pesca

Assim como a agricultura, a pecuária enfrenta problemas de espaço no Japão. Apesar de não existirem áreas para a ampliação de pastagens, tem crescido o consumo de carne, leite e derivados, o que é suprido por meio de importações.

O rebanho era pequeno em relação à população de mais de 125 milhões de pessoas em 2022: o gado bovino de corte e o leiteiro totalizaram apenas 4 milhões de cabeças, o que corresponde à relação de uma cabeça de gado para cada grupo de 31 pessoas (no Brasil essa relação era de mais de uma por habitante). O rebanho de suínos era mais numeroso: somava aproximadamente 9,1 milhões de cabeças em 2022.

Merece atenção a atividade pesqueira. O Japão destacou-se, em 2018, como o terceiro país na produção de peixe, superado apenas por China e Chile. Os produtos da pesca têm grande importância na alimentação da população, sendo a principal fonte de proteínas.

NAVEGAR É PRECISO

Podcast Japan House São Paulo

<https://www.japanhousesp.com.br/podcast/>

Conheça melhor aspectos da cultura japonesa ouvindo os conteúdos sobre a pluralidade de sua gastronomia, considerada Patrimônio Cultural Imaterial da Humanidade pela Unesco.

Percurso 22

Neste Percurso, são estudados os Tigres Asiáticos: Cingapura, Taiwan, Hong Kong e Coreia do Sul. Chame a atenção dos alunos para o fato de que são também conhecidos como Novos Países Industriais e Países de Industrialização Tardia.

Habilidades da BNCC

- EF09GE08
- EF09GE09
- EF09GE10

Este Percurso aborda os Tigres Asiáticos e, quando pertinente, apresenta suas transformações territoriais.

Para aprimorar as habilidades de análise dessas transformações territoriais, trabalhe em parceria com o professor de História. No que diz respeito ao desenvolvimento da capacidade de reconhecer e examinar criticamente características sociais e econômicas dos Tigres Asiáticos, a leitura e a interpretação dos mapas disponibilizados no Percurso são indispensáveis.

Com base no texto didático, nos mapas e nas fotografias do Percurso, ressalte os impactos do processo de industrialização sobre a paisagem e a organização espacial dos países destacados.

PERCURSO

22

Os Tigres Asiáticos

1 Cingapura, Hong Kong, Taiwan e Coreia do Sul

No imaginário oriental, como ocorre na cultura popular de outros povos, figuras de animais representam determinadas ideias. O tigre, originário da Ásia, por simbolizar a astúcia e a força, é usado para designar os territórios e países que, em curto intervalo de tempo, apresentaram um intenso e contínuo desenvolvimento econômico e social, ou que se industrializaram com muita rapidez. É o caso de **Cingapura, Hong Kong, Taiwan** ou **Formosa** e **Coreia do Sul**, os chamados **Tigres Asiáticos**, cuja industrialização ocorreu a partir de 1960.

Em virtude do desenvolvimento industrial tardio – se comparado ao de países que fizeram a revolução industrial nos séculos XVIII, XIX e início do XX, como a Inglaterra, o Japão e outros –, os Tigres Asiáticos também são chamados de **Novos Países Industriais**, grupo que reúne ainda Brasil, México, Argentina, África do Sul, China, Turquia e os **Tigres Asiáticos de segunda geração**: Indonésia, Tailândia, Malásia e Filipinas.

Nesse grupo, porém, os Tigres Asiáticos se destacam pelo desenvolvimento social, que acompanhou o crescimento econômico, o que não ocorreu nos demais países de industrialização recente.

Há cerca de 50 anos, os Tigres Asiáticos estavam em posição igual ou inferior à do Brasil em relação ao desenvolvimento econômico e social. No período 2020-2025, porém, a taxa de mortalidade infantil de menores de um ano nos Tigres Asiáticos foi estimada em 4‰, e no Brasil em 11‰. As diferenças também são evidentes na comparação do PIB *per capita*: US\$ 31 622 na Coreia do Sul, US\$ 59 798 em Cingapura e US\$ 6 797 no Brasil (2020).

Conheça a seguir as principais características físicas, históricas e econômicas desses países.

■ Cingapura

A cidade-estado de Cingapura localiza-se no sudeste da Ásia, no extremo sul da Península da Malásia, em uma ilha de 719 quilômetros quadrados, rodeada por mais de cinquenta ilhotas. Estende-se por 48,8 quilômetros de leste a oeste e 22,9 quilômetros de norte a sul, unindo-se ao continente asiático por uma ponte rododiferroviária e por um aqueduto que lhe assegura o abastecimento de água. Em 2021, apresentava quase 5,5 milhões de habitantes.

O relevo é de baixa altitude, com elevações que, em geral, não excedem os 150 metros; o clima equatorial úmido caracteriza-se pela pequena amplitude térmica anual.



Fonte: elaborado com base em IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018, p. 47 e 51.

Atividade complementar

Proponha aos alunos que calculem a distância aproximada entre os Tigres Asiáticos e que comparem essas distâncias com a de municípios brasileiros, tomando como referência o município em que se localiza a escola. Esta atividade, além de propiciar aos alunos uma oportunidade para recordar o cálculo de distância com base nas escalas, permite identificar a proximidade geográfica entre os Tigres Asiáticos e a extensão territorial do Brasil. Também contribui para estimular o raciocínio geográfico com base em comparações.

A localização estratégica de Cingapura – ponto de apoio das rotas comerciais entre o Oceano Pacífico, a África e a Europa – sempre despertou o interesse de países colonialistas. Em 1812, foi ocupada pelos ingleses, que a mantiveram sob domínio até 1965, quando a ilha obteve a independência.

Nas três últimas décadas do século XX, o crescimento econômico foi intenso e Cingapura firmou-se no cenário mundial como grande centro financeiro e industrial, com empresas de tecnologia avançada e exportação de produtos de alto **valor agregado**, como os do setor de informática.



Vista do centro financeiro de Cingapura (2019).

■ Hong Kong

Hong Kong abrange a ilha de mesmo nome (80,7 km²), 235 ilhas nas proximidades, a Península de Kowloon (47 km²) e a zona situada ao norte dessa península, chamada de Novos Territórios (982,5 km²). Até 1842, a região pertencia à China, mas, a partir desse ano, a Ilha de Hong Kong passou ao domínio britânico em caráter perpétuo e, em 1898, os Novos Territórios foram arrendados pelo prazo de 99 anos.

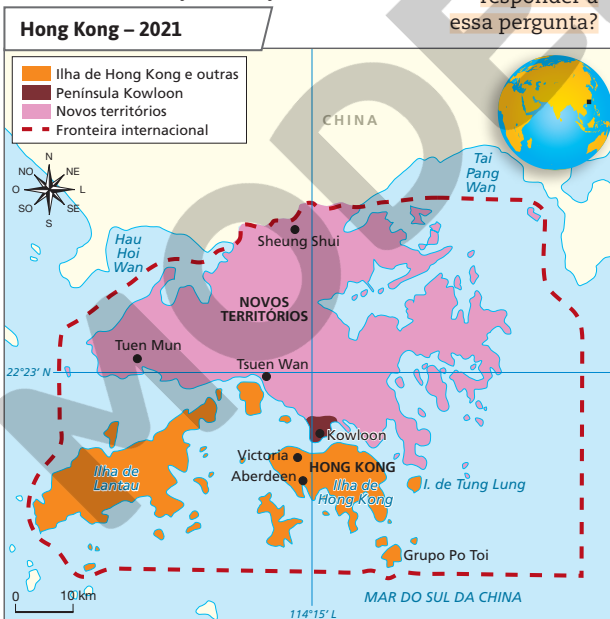
Após a Revolução de 1949, que implantou o socialismo na China, as relações entre esse país e Hong Kong foram abaladas. Com receio de perder Hong Kong para os chineses ou para o socialismo, os Estados Unidos e o Reino Unido investiram na industrialização da colônia e na formação de um importante centro financeiro e de serviços, reforçando a presença ocidental e capitalista.

Em 1997, ao final do prazo de arrendamento, toda a área foi devolvida à China, incluindo a Ilha de Hong Kong, que não poderia sobreviver sem os Novos Territórios, correspondentes a cerca de 90% da área total (1 110,2 km²).

Ao passar para o domínio da China socialista, Hong Kong tentou garantir a autonomia econômica, com receio de afugentar empresas e capital, e implantou o conceito de “um país, dois sistemas”, ou seja, o socialismo na China e o capitalismo em Hong Kong, conquistando o *status* de Região Administrativa Especial da China. Em 2021, apresentava 7,4 milhões de habitantes.

Fonte: CIA. *The world factbook*. Disponível em: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/hong-kong/map>. Acesso em: 24 fev. 2022.

Hong Kong está situada no Hemisfério Norte ou Setentrional e no Hemisfério Leste ou Oriental. A resposta é possível porque, pela observação do mapa, pode-se notar que Hong Kong é “cortada” pelo paralelo Norte e pelo meridiano Leste.



Valor agregado

Quantidade de trabalho empregado na fabricação de um produto: quanto mais tecnologia e informação forem necessárias para produzir a mercadoria, maior será seu valor agregado.

Em que hemisférios situa-se Hong Kong? Como foi possível responder a essa pergunta?

Leia e interprete com os alunos o mapa sobre a economia de Taiwan. Peça que expliquem os termos da legenda. Proponha questões que remetam à localização das atividades econômicas. Solicite que expliquem, com suas palavras, o que observam sobre as atividades econômicas em Taiwan. Se julgar conveniente, proponha aos alunos que formulem questões com base no que observam.

MELENNYGETTY IMAGES



Vista parcial da cidade de Taipé, capital de Taiwan (2021), localizada na porção norte da ilha, que abrigava, em 2020, 2,7 milhões de habitantes em sua área metropolitana.

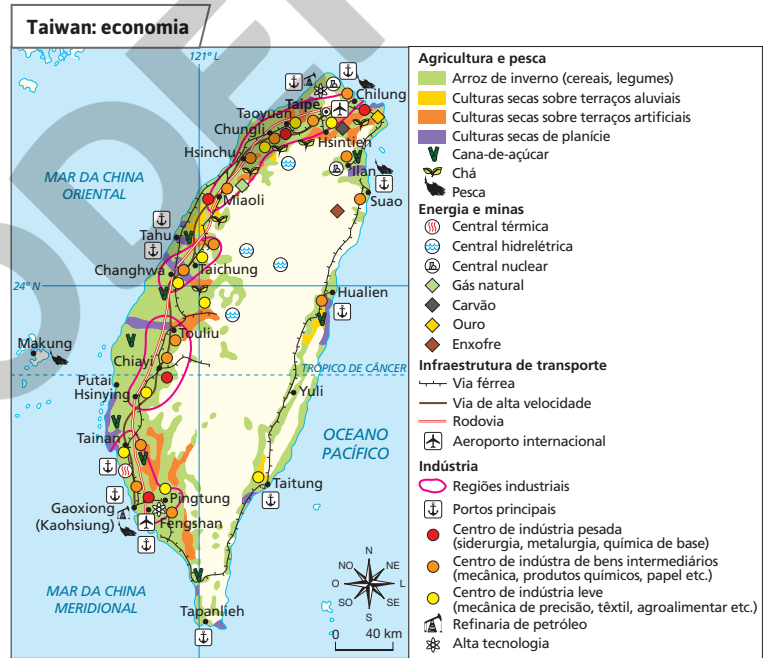
Taiwan

Localizado na Ilha de Formosa, na Ásia oriental, Taiwan é um país insular, separado do continente por um estreito de 150 quilômetros de largura, no Oceano Pacífico. Com 36 197 quilômetros quadrados de área, apresentava quase 23,6 milhões de habitantes em 2020.

Também chamado de Formosa, separou-se da China continental em 1949, quando a revolução liderada por Mao Tsé-tung (1893-1976) derrubou o governo e implantou o socialismo.

Nessa época, estava no poder o Partido Nacionalista (Kuomintang), liderado por Chiang Kai-shek. Com a revolução, esse líder político e milhares de chineses do continente se refugiaram na Ilha Formosa e aí fundaram um novo Estado com o nome de República Nacionalista da China, atual República da China. Até os dias atuais, a República Popular da China (continental) não reconhece a ilha como Estado, pois a considera uma de suas províncias e pretende reincorporá-la ao seu território.

Da mesma forma que Hong Kong, Taiwan recebeu ajuda dos Estados Unidos e do Banco Mundial para se industrializar durante as décadas de 1950 e 1960. Interessava aos Estados Unidos que Taiwan permanecesse sob sua influência e não fosse incorporada pela China. O crescimento industrial foi acelerado entre 1953 e 1985; com taxa de crescimento médio de 8,5% ao ano, o país entrou para o “clube” dos Novos Países Industriais.



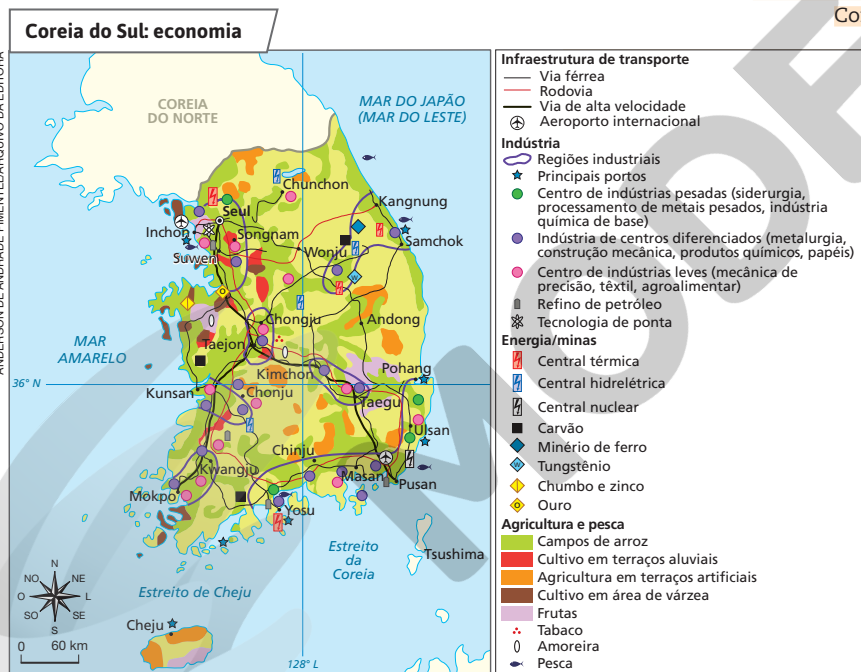
Fonte: CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle* 2013. Paris: Nathan, 2012. p. 118.

Coreia do Sul

Localizada na porção sul da Península da Coreia, entre os mares Amarelo e do Japão, a Coreia do Sul, com área de 97 500 quilômetros quadrados e população de quase 52 milhões de habitantes (2020), estende-se por 800 quilômetros de norte a sul e 200 quilômetros de leste a oeste. Ao norte, o paralelo 38°, que resultou do armistício celebrado entre as duas Coreias e pôs fim ao que ficou conhecido como Guerra da Coreia (1950-1953), separa a Coreia do Sul da Coreia do Norte, país socialista.

Como aconteceu com outros Tigres Asiáticos, a disputa por áreas de influência no mundo durante a Guerra Fria levou os Estados Unidos a apoiar o desenvolvimento econômico sul-coreano e a instalar bases militares no país.

Entre 1970 e 1980, a Coreia do Sul apresentou um crescimento econômico industrial elevado, ingressando também no “clube” dos Novos Países Industriais. Nesse período, diversificou a economia, investiu em pesquisas científicas e tecnológicas e formou empresas de tecnologia avançada e grandes conglomerados empresariais, os chamados *chaebol* – conjunto de empresas pertencentes a uma mesma organização que atua em diferentes ramos e controla a maior parte da produção do país: Hyundai, Lucky Goldstar (LG), Daewoo, Sunkyaong (SK), Ssangyong e Samsung; as quatro últimas correspondem aos conglomerados empresariais coreanos que figuram na lista das cem maiores transnacionais do mundo em faturamento.



NAVEGAR É PRECISO

Tab Uol – Geopolítica do KPOP

<https://tab.uol.com.br/edicao/kpop/#page3>

Revista Super Interessante – A diplomacia do K-pop

<https://super.abril.com.br/especiais/a-diplomacia-do-k-pop/>

As páginas apresentam informações que ajudam a compreender o fenômeno musical *K-pop* como parte da estratégia da Diplomacia Cultural da Coreia do Sul para projetar uma imagem positiva desse país no mundo.

De acordo com o mapa, existem sete grandes regiões industriais na Coreia do Sul.

De acordo com o mapa, quantas regiões industriais existem na Coreia do Sul?

Atividade complementar

Com o objetivo de trabalhar as culturas juvenis, os diferentes interesses e as novas formas de aprendizagem dos alunos, proponha uma atividade que desenvolva noções introdutórias sobre práticas de pesquisa. Sugerimos um estudo de recepção, por meio da construção e do uso de questionários e também da observação, tomada de nota e construção de relatório. Oriente-os a pesquisar entre os demais alunos da escola ou apenas com os colegas na sala de aula como interação com o fluxo de ideias, saberes e as diferentes culturas no contexto do mundo globalizado.

O foco da pesquisa poderá ser dirigido para produtos da indústria cultural da Coreia do Sul, como o fenômeno musical *K-pop* e a impactante produção cinematográfica desse país.

Inicialmente, em uma roda de conversa, introduza e discuta o tema “Coreia do Sul: geopolítica do *Soft power* e indústria cultural”, apresentando exemplos de grupos musicais ou músicas, além de filmes sul-coreanos.

Para contextualizar a pesquisa que será realizada, explique que *Soft power* (poder brando) é uma expressão em inglês proposta pelo geopolítico Joseph Nye, em 2002, para designar o poder que um país exerce no mundo por meio de estratégias para ampliar a sua influência cultural.

Comente que o *K-pop* é a abreviação, em inglês, de *korean pop* e caracteriza-se por ser um estilo híbrido de ritmos musicais “globais”. Ele faz parte da música popular sul-coreana e foi transformado em um estilo de abrangência mundial. Ressalte que o governo da Coreia do Sul, por meio de uma política de incentivo à cultura *pop*, conseguiu projetar uma imagem melhor de seu país para o mundo, reforçando o seu posicionamento global e atraindo um maior número de colaboradores internacionais.

Fonte: CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle 2013*. Paris: Nathan, 2012. p. 118.

Convém chamar a atenção dos alunos para as consequências e tensões da separação das Coreias nos dias atuais.

Pergunte aos alunos se eles conhecem empresas transnacionais sul-coreanas. Se a resposta for afirmativa, pergunte: “O que essas empresas produzem?”; “Os produtos delas são encontrados no Brasil?”. Os alunos devem perceber que parte da população brasileira tem acesso aos produtos dessas empresas, que também atuam no Brasil. Seus produtos são bastante sofisticados do ponto de vista tecnológico, tendo grande valor agregado e conferindo à Coreia do Sul uma posição de destaque na Divisão Internacional do Trabalho (DIT).

Respostas

1. O arquipélago japonês se localiza na zona de encontro de três placas tectônicas: do Pacífico, das Filipinas e Euro-asiática, ou seja, o Japão se encontra em uma zona de instabilidade tectônica, fator que explica a ocorrência de terremotos e *tsunamis* e a existência de vulcões ativos em seu território.

2. Cerca de 70% do território japonês é constituído por montanhas, fator que dificulta a ocupação humana e o desenvolvimento de atividades, como a agricultura. Essa condição do meio natural contribui para que a população se concentre nas planícies litorâneas, aspecto que pode ser constatado ao comparar os mapas de relevo e de distribuição da população das páginas 167 e 168, respectivamente.

3. Essa atividade propõe que os alunos apliquem seus conhecimentos sobre a Era Meiji na construção de uma história em quadrinhos, que pode ser criada no estilo Mangá, muito popular entre alguns jovens. Para propiciar o uso pedagógico da tecnologia e uma postura ativa por parte dos alunos, previamente você pode explorar algumas das diversas plataformas gratuitas com ferramentas que permitem criar e compartilhar histórias em quadrinhos e apresentar alguns desses recursos para eles.

4. Não. O Japão é pobre em recursos minerais. Por isso, depende largamente da importação de matérias-primas minerais para atender às necessidades industriais. O país importa todo o petróleo que consome, cerca de 90% do minério de ferro e manganês, além de outros. Destaque que não basta ter grandes reservas de recursos minerais para um país ser rico; é fundamental também investir em centros de pesquisa científica e tecnológica, formação de mão de obra especializada, boa gestão administrativa e governamental, educação básica de qualidade, valorização dos recursos humanos etc.

5. O desenvolvimento econômico nos Tigres Asiáticos foi acompanhado pelo desenvolvimento social, fato que não ocorreu com a mesma intensidade nos demais países de industrialização recente (Brasil, México, Argentina, África do Sul, China e Turquia).

6. A proposição incorreta é a "b". Hong Kong não foi um domínio francês, mas, sim, um domínio do Reino Unido.



Atividades dos percursos

21 e 22

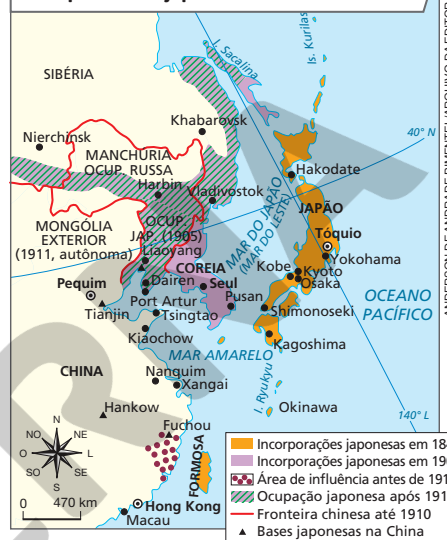
Registre em seu caderno.

- 1 Explique a relação entre a localização do Japão e a ocorrência de fenômenos como terremotos e *tsunamis*, além da existência de vulcões ativos.
- 2 Relacione as características do relevo do arquipélago japonês à distribuição da população no território.
- 3 Pesquise informações sobre as transformações ocorridas no Japão durante a Era Meiji. Depois, com base nessas informações, elabore uma história em quadrinhos, com um ou mais personagens, que tenha relação com o contexto desse período.
- 4 Podemos afirmar que, em virtude de o território japonês ser rico em recursos minerais, o seu PIB (Produto Interno Bruto) é o terceiro do mundo, ultrapassado apenas pelo dos Estados Unidos e o da China? Explique.
- 5 Os Tigres Asiáticos, incluídos no grupo dos Novos Países Industriais, diferenciam-se de outros países desse conjunto, como Brasil, México, Argentina, China etc. Se sim, em que eles se diferenciam?
- 6 Leia as proposições, aponte em seu caderno a incorreta e explique a sua incorreção.
 - a) Cingapura é uma cidade-Estado localizada em uma ilha no extremo sul da Península da Malásia.
 - b) Hong Kong foi domínio francês até o ano de 1997, quando, então, foi incorporada à China com status de Região Administrativa Especial da China.
 - c) Taiwan, na Ilha de Formosa, pertenceu à China Continental até 1949. Separou-se desta em razão da revolução socialista ocorrida naquele ano.
 - d) A Coreia do Sul, há cerca de cinquenta anos, encontrava-se em posição igual ou inferior à do Brasil

no que se refere ao desenvolvimento econômico e social. Hoje, encontra-se muito além do Brasil.

- 7 Observe os mapas e responda às questões.

O imperialismo japonês na Ásia – 1845-1918



Fonte: elaborado com base em KINDER, Hermann; HILGEMANN, Werner. *Atlas histórico mundial: de la Revolución Francesa a nuestros días*. Madrid: Istmo, 1971. v. 2. p. 126.

Japão: projetos expansionistas – 1927-1945



Fonte: elaborado com base em KINDER, Hermann; HILGEMANN, Werner. *Atlas histórico mundial: de la Revolución Francesa a nuestros días*. Madrid: Istmo, 1971. v. 2. p. 190.

- a) Que territórios foram ocupados pelo Japão a partir da segunda metade do século XIX e da primeira metade do século XX?
- b) O que explica essa expansão territorial?
- c) Qual é o contexto político mundial do projeto expansionista japonês no segundo mapa?
- d) Como o Japão supera, atualmente, a limitação de recursos naturais?

8 Construa um gráfico de colunas que represente a estrutura do PIB dos Tigres Asiáticos, com base nos dados do quadro a seguir. Lembre-se de inserir título, legenda e fonte dos dados. Em seguida, observe qual dos setores apresenta menor participação no PIB e crie uma hipótese sobre as causas e consequências desse fato. Com a orientação do professor, investigue sua hipótese.

Tigres Asiáticos: estrutura do PIB* (em %) – 2020			
País ou território	Agropecuária	Indústria	Serviços
Cingapura	0	27	73
Coreia do Sul**	2	36	62
Hong Kong	0	7	93
Taiwan	1	38	61

Nota: *Valores arredondados; **dados de 2019.

Fontes: STATISTICS KOREA. *Explore Korea through Statistics 2020*. Daejeon: Kostat, 2020. p. 39; MINISTRY OF TRADE AND INDUSTRY. *Economic Survey of Singapore 2020*. Cingapura: MTI, 2021. p. 2; NATIONAL STATISTICS. *Gross Domestic Product by Kind of Activity*. Disponível em: <https://eng.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=37408&CtNode=5347&mp=5>. Acesso em: 24 fev. 2022.

9 No Japão, a educação é prioridade. Leia o fragmento de texto e responda.

“[...] Há cerca de 120 anos foi introduzido ali o ensino obrigatório, que na atualidade alcança 100% das crianças até 15 anos (seis anos do primário mais três anos do primeiro ciclo secundário). Desses, 95 passam para o segundo ciclo do curso, composto por mais três anos (15 a 18 anos de idade) [...]”

PERALVA, Osvaldo. *Um retrato do Japão*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 1990. p. 128.

- a) Essa edição do livro do jornalista Osvaldo Peralva foi publicada em 1990. Portanto, em que ano o ensino obrigatório foi introduzido no Japão?
- b) Há alguma relação entre a política educacional implantada no Japão e seu desenvolvimento social e econômico?

10 Da mesma forma que Estados Unidos e países europeus – Reino Unido, França, Bélgica, Países Baixos etc. – adotaram uma política imperialista nos séculos XIX e XX, o Japão lançou-se a essa investida sobre países ou povos asiáticos. Faça uma pesquisa histórica sobre o Japão, apontando os espaços geográficos que foram incorporados ao seu império.

11 A pesca é muito desenvolvida no Japão e é importante para a economia e a alimentação de sua população. No entanto, há denúncias de ONGs e órgãos mundiais de proteção ambiental contra a pesca realizada por algumas embarcações japonesas. Pesquise, em grupo, essas denúncias e busquem informações sobre a existência de pesca predatória no Brasil.

- 7. a)** Manchúria (território chinês ocupado pela URSS), porções litorâneas da China, Mongólia Exterior, Península da Coreia, Taiwan, Península da Indochina, Malásia, Filipinas e Indonésia (Índias Holandesas).
- b)** No século XIX, o Japão desenvolveu o seu processo de industrialização e, no início do século XX, acentuou sua expansão imperialista em busca de matérias-primas e mercados consumidores para seus produtos industrializados.
- c)** O contexto de expansão das potências imperialistas no pós-Primeira Guerra Mundial até o término da Segunda Guerra Mundial.
- d)** O Japão investiu maciçamente na atividade mineradora fora de seu território e estimulou a pesquisa científica e o desenvolvimento de inovações tecnológicas na produção, tornando-se competitivo nos mercados internacionais.

8. A criação e investigação de hipóteses aproxima os alunos das potencialidades do pensamento científico. A partir do gráfico que será produzido, os alunos deverão observar que o setor agrícola corresponde à menor participação do PIB dos Tigres Asiáticos. Com base nesse fato, os alunos devem criar hipóteses, o que pode ser feito coletivamente, por meio de um *brainstorm* (“tempestade de ideias”, ou seja, técnica que consiste em reunir duas ou mais pessoas com o objetivo de gerar novas ideias ou para debater sobre soluções de problemas). Com a enumeração de algumas hipóteses, eles devem iniciar um processo de pesquisa tendo em vista confirmar ou refutar a formulação inicial sobre o tema. Ofereça fontes adequadas para pesquisa *on-line*, favorecendo o uso pedagógico da tecnologia e o letramento digital e midiático dos alunos.

9. a) Em 1870.
b) Espera-se que o aluno reconheça a importância da educação para o desenvolvimento social e econômico de uma sociedade. Por meio dela, formam-se mão de obra qualificada, técnicos, pesquisadores, administradores etc. Para efeito de comparação, no Brasil, até 1971, o ensino obrigatório e gratuito era de apenas quatro anos. A partir de 1971, passou a ser obrigatório o ensino dos 7 aos 14 anos. Posteriormente, a Lei nº 11.274/2006 deu prazo até 2010 para a implantação do Ensino Fundamental de nove anos nas redes públicas (dos 6 aos 14 anos).

10. Apresente subsídios gerais para orientar os alunos na realização da pesquisa proposta. Comente, por exemplo, e, se desejar, com o auxílio do professor de História, o imperialismo e o neocolonialismo nos séculos XIX e XX e relacione-os ao imperialismo dos Estados Unidos sobre a América Latina.

11. Comente que a pesca japonesa tem ameaçado diversas espécies, principalmente as baleias. No Brasil, segundo o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), a pesca predatória captura dos rios e dos oceanos mais do que eles conseguem repor, comprometendo a produtividade pesqueira, com impactos sociais e no equilíbrio ecológico. Entre as atividades realizadas de forma ilegal estão a pesca com explosivos, a pesca da lagosta com redes e a pesca de peixes e camarão em período proibido.

Percurso 23

Este Percurso discute as principais características demográficas da China e destaca os condicionantes físico-naturais da distribuição demográfica, bem como o uso da terra e as características econômicas do território chinês. Debate o modelo de desenvolvimento econômico adotado pela China e suas consequências socioambientais, especialmente aquelas que ocorrem nas grandes cidades.

Aborda também a Índia, destacando as transformações territoriais pelas quais o país passou desde sua independência. Apresenta a variação de densidade demográfica no território indiano, caracterizando as principais cidades do país e seus problemas socioeconômicos.

Habilidades da BNCC

- EF09GE03
- EF09GE08
- EF09GE09
- EF09GE10
- EF09GE17

O Percurso 23 apresenta subsídios para explicar as interações sociedade-natureza na China e na Índia, ressaltando os condicionantes físico-naturais da ocupação humana e do uso da terra, bem como o impacto da industrialização nesses países.

O texto da seção *Rotas e encontros*, ao abordar a questão dos uígures na China, contribui para a compreensão da multiplicidade cultural e para desenvolver com os alunos o princípio do respeito às diferenças. São analisadas, ainda, transformações territoriais e fronteiriças ocorridas na Índia com base no estudo da colonização britânica do país, incluindo Paquistão e Bangladesh.

É trabalhada a análise dos aspectos urbanos, das desigualdades socioeconômicas e dos problemas socioambientais enfrentados pela China e pela Índia. Os mapas disponíveis são fundamentais às explicações, pois contribuem para a transformação de informações em conhecimentos.

PERCURSO

23

A China e a Índia

1 China: o dragão asiático

São várias as lendas ou interpretações da figura do dragão no imaginário chinês, surgidas como forma de explicar e dar significado às ossadas de dinossauros que eram encontradas. Historicamente, o mito do dragão no Oriente envolve o bem.

Uma das lendas orientais narra que o dragão foi requisitado pelo deus-criador para participar da criação do mundo, simbolizando, portanto, a sabedoria.

Na China, os antigos imperadores intitulavam-se “filhos do dragão”, e até hoje muitos chineses se consideram descendentes dessa figura mitológica.

Berço de uma das mais antigas civilizações, a China é um dos países cuja economia mais cresceu no mundo nos últimos anos, tornando-se o “dragão” da economia global. Seu PIB, em 2020, foi de 14,7 trilhões de dólares, superado somente pelo dos Estados Unidos (20,9 trilhões de dólares).

2 A população chinesa

A China é o país mais populoso do mundo – em 2021, apresentava mais de 1,4 bilhão de habitantes. Para conter o crescimento populacional acelerado adotou, em 1979, a política demográfica do filho único.

■ A política do filho único e sua revisão

Diante do grande crescimento demográfico da China, em 1979 o governo adotou, nas zonas urbanas, a lei “um casal, um filho”. Nas zonas rurais, foram permitidos dois filhos por casal, considerando que eles representavam força de trabalho para a família no campo.

Essa lei gerou vários problemas, como abandono de bebês, abortos, esterilizações em massa e extermínio de recém-nascidos. Além disso, os pais que tinham o segundo filho perdiam o emprego e suas crianças eram impedidas de frequentar a escola.

No ano de 2015, foi abolida a política do filho único, em decorrência da necessidade de ampliar a força de trabalho e amenizar o impacto do envelhecimento da população. Segundo estimativas, a proporção da população com mais de 60 anos poderia chegar a 35% em 2053.

Chineses passam diante de painel em rua da cidade de Chengdu, no sudoeste da China, com dizeres sobre a política do filho único (1994).

BOHEMIAN NOMAD PICTUREMAKERS/
CORBIS/DOCUMENTARY/GETTY IMAGES



178

Informe aos alunos que, em 2020, o Brasil teve o 12º maior PIB do mundo, 1,44 trilhão de dólares; o 3º foi o do Japão, com 5,06 trilhões de dólares; o 4º, da Alemanha, com 3,85 trilhões de dólares; o 5º, do Reino Unido, com 2,76 trilhões de dólares; o 6º, da Índia, com 2,66 trilhões de dólares; e o 7º, da França, com 2,63 trilhões de dólares.

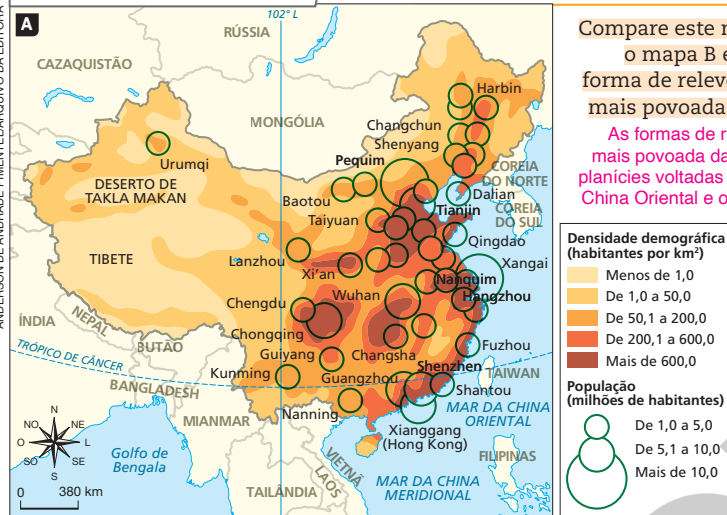
■ A desigual distribuição da população pelo território

Apesar de numerosa, a população da China se distribui de maneira desigual pelo território. Observe o mapa A.

A parte leste, de clima temperado e subtropical, com terras férteis e predomínio de planícies (observe o mapa B), é a mais industrializada e povoada, com áreas cuja densidade demográfica supera 600 hab./km².

Na porção oeste, árida e com altitudes mais elevadas, encontra-se o deserto de Takla Makan, e na porção norte – onde está o deserto de Gobi – verificam-se baixas densidades demográficas: vastas porções desses territórios registram menos de 1 hab./km².

China: densidade demográfica e aglomerações urbanas – 2019

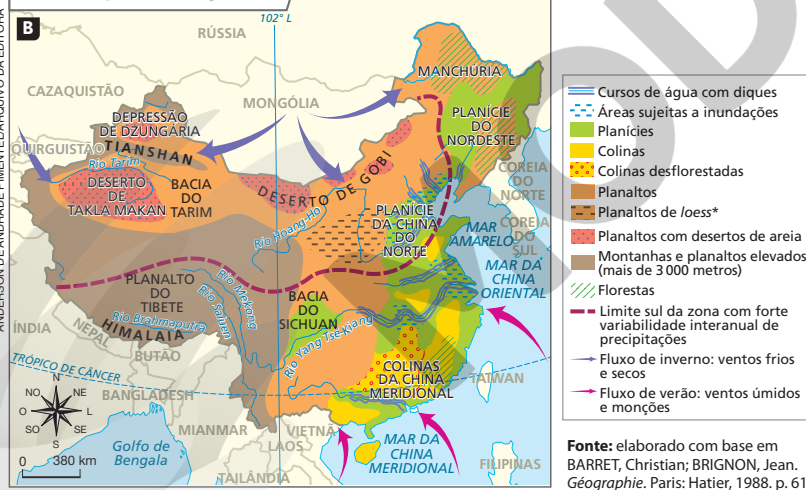


Compare este mapa com o mapa B e aponte a forma de relevo da parte mais povoada da China.

As formas de relevo da parte mais povoada da China são as planícies voltadas para o Mar da China Oriental e o Mar Amarelo.

Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 104.

China: aspectos fisiográficos



Acompanhe com os alunos a leitura do mapa B. Comente que as altitudes diminuem de oeste para leste. As grandes superfícies a oeste do país, compostas de montanhas e planaltos elevados, vão cedendo espaço a um relevo mais desgastado, com o surgimento de colinas e de extensas planícies na porção leste do território, apresentando uma diminuição progressiva das altitudes em direção ao mar. Esse é o primeiro fator que permite dividir o extenso território chinês em duas grandes regiões: no noroeste do território, a China das elevadas montanhas e dos planaltos (Tibete, Xinjiang e Mongólia Interior) e, na porção leste, a China dos relevos mais brandos (planícies e colinas). O mesmo se pode dizer sobre a aridez: ela vai enfraquecendo do interior ocidental, sujeito às massas de ar frio e seco, às áreas mais próximas do litoral e na porção sul do território, sob a influência dos ventos úmidos das monções chuvosas de verão. Esse segundo fato permite compreender a possibilidade de dividir o território chinês em duas grandes regiões.

Comente com os alunos que, segundo estimativas, caso a política do filho único não tivesse sido aplicada, a China teria em 2018 mais de 1,7 bilhão de habitantes, o que poderia agravar ainda mais os problemas de moradia, alimentação, educação, saúde etc.

Temas contemporâneos transversais

A discussão sobre a política chinesa do filho único possibilita reflexões sobre os temas Vida Familiar e Social e Processo de envelhecimento, respeito e valorização do Idoso. Converse com os alunos sobre os impactos dessa política, especialmente para a vida das mulheres e para o planejamento familiar. Ressalte as consequências sociais e demográficas de uma política de controle populacional que estabelece o limite de um filho por casal.

Atividade complementar

Oriente os alunos na observação e na comparação dos mapas A e B, da página anterior, e o desta página. Promova uma atividade que possibilite verificar se compreenderam as conexões entre os condicionantes físico-naturais, a ocupação humana e o uso econômico do território chinês. Sugere-se a divisão da turma em grupos de até quatro alunos. Cada grupo deverá formular questões sobre as relações entre esses mapas. As perguntas deverão ser respondidas por outro grupo, de modo que todos formulem as questões e respondam a elas. Por fim, promova uma correção coletiva sanando possíveis dúvidas.

De acordo com o mapa, as migrações internas da China partem da região de economia associada ao litoral (reserva de mão de obra) para o litoral, que é o espaço de abertura econômica e modernização. A região litorânea, por ser de maior dinamismo econômico, atrai a população em busca de emprego.

De onde partem as migrações internas e para onde se dirigem? Você sabe por quê?

Nota: Associação de Nações do Sudeste Asiático (Asean) é uma organização regional formada por 10 países do Sudeste Asiático.

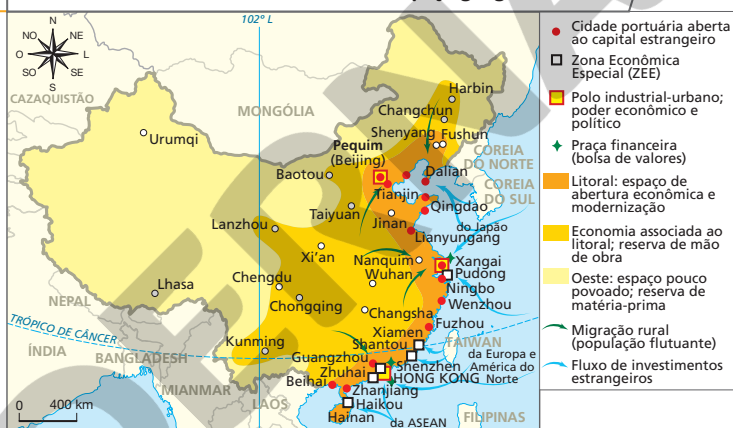
Fontes: elaborado com base em FERREIRA, Graça M. L. *Moderno atlas geográfico*. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2016. p. 50; FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 105.

3 China: desigualdades econômicas regionais

Em 1979, a China criou quatro Zonas Econômicas Especiais (ZEE), nas quais é permitido às empresas estrangeiras investir capital e tecnologia, em associação ou não com empresas estatais chinesas. Investindo nas ZEE, as empresas gozam de privilégios oferecidos pelo Estado, como facilidades na exportação e na importação. Depois de 1984, foram criadas outras ZEE e também foram dinamizadas catorze cidades portuárias abertas para os investimentos estrangeiros (observe o mapa). Essa abertura dinamizou a economia.

As dez províncias da fachada litorânea, onde vivem 37% da população chinesa, recebem 80% dos investimentos estrangeiros diretos e são responsáveis por 88% das exportações e 90% das importações. Somente a província de Guangdong realiza 40% do comércio exterior chinês.

China: características econômicas de seu espaço geográfico – 2019



Uma das consequências dessa política foi aumentar as diferenças entre as regiões costeiras e as do interior do país, que permaneceram à margem do processo de internacionalização, enquanto as primeiras se integram cada vez mais aos fluxos mundiais de produção e trocas comerciais.

A prosperidade industrial da China tem provocado grandes deslocamentos populacionais das zonas rurais para as urbanas, acarretando consequências como falta de moradias e problemas de congestionamento de trânsito, lixo urbano, transporte etc. É nesse sentido que se fala que a China está sofrendo uma desruralização.

As cidades das zonas costeiras do país não absorvem grande parte dessa mão de obra migrante; assim, ampliam-se os mercados informais de trabalho. Ex-camponeses, por exemplo, procuram emprego como domésticas, saindo diariamente dos bairros pobres em direção aos bairros ricos. Surge uma forte tensão entre o mundo operário, estabelecido nas cidades, e o novo setor operário, de origem rural, que busca sobreviver diante das mudanças.

Degradação ambiental

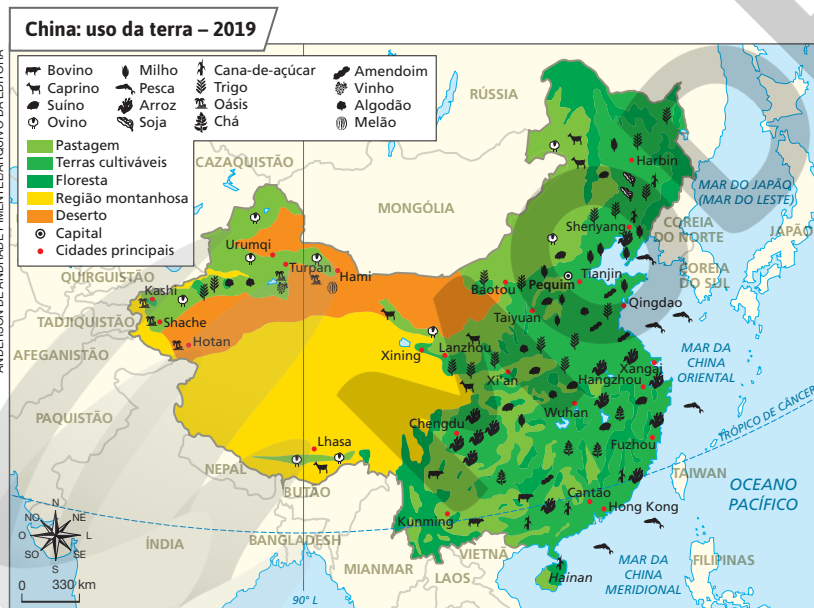
O crescimento econômico da China tem provocado sérias consequências ao meio ambiente. Além do uso intensivo de combustíveis fósseis – principalmente petróleo e carvão mineral –, que colocam o país na primeira posição mundial na emissão de gases causadores do efeito estufa, a contaminação do solo e dos rios, a destinação do lixo industrial e doméstico e a poluição urbana são alguns dos desafios ambientais que a China terá de enfrentar para evitar o caos.

4 China: agropecuária

Segundo o Departamento Nacional de Estatísticas da China, em 2020, o setor primário do país respondeu por 7,7% do valor de seu PIB; a indústria respondeu por 37,8%; e os serviços, por 54,5%. Da sua população economicamente ativa, 23,6% dedicavam-se ao setor primário; 28,7%, à indústria; e o restante, 47,7%, aos serviços – para efeito de comparação, no Brasil, respectivamente, os percentuais são 9,2%; 20,3%; e 70,5%.

A atividade agropecuária se distribui no território chinês em estreita relação com as condições de seu meio natural. Comparando o mapa B da página 179 com o mapa a seguir, você constatará essa relação. Enquanto nas planícies e nos planaltos do leste e do nordeste as condições favoráveis de clima, solo e recursos hídricos facilitam a agropecuária, na porção oeste, o meio natural impõe restrições por causa da presença de planaltos com desertos de areia e relevo montanhoso com mais de 3 mil metros de altitude.

A China é o maior produtor mundial de trigo, arroz, algodão, chá e amendoim e o maior importador de grãos e farelo de soja, destacando-se o Brasil como grande fornecedor.



NO SEU CONTEXTO

Na localidade em que você vive há emissão considerável de gases de efeito estufa? Por quais atividades?

A resposta do boxe *No seu contexto* depende da localidade. Vale lembrar que os veículos automotores, o desmatamento, as queimadas, as chaminés sem filtro de fábricas, entre outros fatores, são responsáveis pela emissão dos gases de efeito estufa.



Cultivo em terraços às margens do Rio Yang-Tsé, em Chongqing, China (2022).

Em relação ao oeste da China, aponte duas limitações do meio natural para a prática da agricultura.

De acordo com o mapa, as montanhas e os desertos são duas limitações do meio natural para a prática da agricultura no oeste da China.

Fontes: elaborado com base em LE GRAND atlas du XXI^e siècle. Paris: Gallimard, 2013. p. 158, 160 e 163; FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 104.

Competências

Auxilie os alunos na leitura e na compreensão do mapa. Tenha em mente orientá-los no aprimoramento das Competências Específicas de Geografia 3 e 4, respectivamente: “Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem”; e “Desenvolver o pensamento espacial, fazendo uso das linguagens cartográficas e iconográficas, de diferentes gêneros textuais e das geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas”.

Atividades complementares

Peça aos alunos que elaborem um gráfico de setores de modo a representar o percentual do PIB da China segundo os setores da produção, em 2020, com os dados que constam no texto desta página. Oriente-os em relação a: atribuir um título ao gráfico, elaborar a legenda e citar a fonte. Certifique-se de que o gráfico de setores seja elaborado com os seguintes dados: setor primário (7,7%), indústria (37,8%) e serviços (54,5%). Sobre o título do gráfico, poderá ter em mente a seguinte sugestão: “China: percentual do PIB segundo setores de produção (em %) – 2020”. A fonte dos dados é o Departamento Nacional de Estatísticas da China.

Para fins de leitura e interpretação do mapa, remeta os alunos à página 201, na qual se apresenta a definição de “oásis”, termo que consta na legenda desse mapa.

Atividade complementar

Com os dados do quadro ao lado solicite aos alunos a elaboração de um gráfico de barras, orientando-os a atribuir um título a ele e a citar a fonte. Em seguida, por meio de um texto escrito, peça que interpretem a balança comercial entre Brasil e China em 2021. Acompanhe-os nas etapas dessa atividade. Em relação ao texto escrito, verifique se os alunos identificam que a relação entre as exportações e as importações entre Brasil e China foi favorável para o Brasil: em 2021, exportamos mais em valores; assim, os alunos poderão afirmar que houve superávit comercial de 40,3 bilhões de dólares na balança comercial (exportações menos importações).

Intercâmbio comercial Brasil-China (em bilhões de dólares) – 2021

Exportação	87,9
Importação	47,6

Fonte: elaborado com base em BRASIL. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. *ComexVis*. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/comex-vis>. Acesso em: 3 jun. 2022.

Temas contemporâneos transversais

Dois temas são contemplados nesta seção: Educação em Direitos Humanos e Diversidade Cultural. A questão dos uigures é um exemplo, entre outros no mundo, da subjugação de um povo por outro, afrontando, portanto, os Direitos Humanos e o respeito às diferenças étnico-culturais.

Respostas

1. Os uigures são muçulmanos e sua língua é parente da língua turca, além de eles possuírem uma identidade étnico-cultural relacionada mais à Ásia Central do que ao resto da China.

2. O governo chinês trata o povo uigur de forma repressiva. Esse povo é impedido de usar sua própria língua e de realizar seu culto religioso. Para aumentar o controle sobre esse povo, o governo chinês incentiva a migração de chineses da etnia han para que ocupem os melhores empregos e administrem as atividades mais lucrativas da região.

3. De início, sugerimos que os alunos consultem os vários artigos da *Declaração Universal dos Direitos Humanos*, selecionando aqueles que podem ser aplicados na defesa desse povo. Com base nessa Declaração e imbuídos pelo espírito humanitário, que deve ser um atributo de todo ser humano, peça-lhes que desenvolvam outros argumentos em defesa das minorias étnicas, como o respeito à diferença e, sobretudo, a condenação dos interesses econômicos que sobrepujam o direito de autodeterminação.



Rotas e encontros

Entenda a questão dos uigures na China

“Os uigures são muçulmanos que habitam predominantemente a região autônoma de Xinjiang, no noroeste da China [...]. Sua língua é parente da língua turca e os uigures se veem culturalmente e etnicamente mais ligados à Ásia Central do que ao resto da China.

Por séculos, as principais atividades econômicas da região vinham sendo a agricultura e o comércio, com cidades como Kahshgar prosperando como entrepostos da famosa Rota da Seda.

No começo do século 20, os uigures chegaram a declarar independência. Mas, em 1949, a região passou a ser controlada pela China comunista.

Oficialmente, Xinjiang é uma região autônoma da China, como o Tibete, que fica mais ao sul.

Em décadas recentes, a região presenciou uma intensa migração de chineses de etnia han, e vários uigures passaram a reclamar de discriminação. Os chineses de etnia han compõem cerca de 40% da população de Xinjiang, enquanto 45% são uigur.

[...]

Ativistas dizem que atividades e práticas comerciais, culturais e religiosas dos uigures têm sido gradualmente suprimidas pelo Estado chinês.

A China foi acusada de intensificar a repressão contra aos uigures depois de protestos de rua nos anos 1990 e nas semanas que antecederam os Jogos Olímpicos de Pequim, em 2008.

Na última década, vários uigures proeminentes foram presos ou tiveram que buscar asilo no exterior, após serem acusados de terrorismo.

[...]

O governo chinês também é acusado de tentar diluir a influência uigur na região de Xinjiang, promovendo migrações em massa de chineses han, o maior grupo étnico do país, para a região.

[...]

Na última década, uma série de projetos trouxe prosperidade às maiores cidades da região.

O trabalho de jornalistas locais e estrangeiros é monitorado de perto pelas autoridades chinesas e existem poucas fontes independentes de notícias em Xinjiang.

A China tem destacado o desenvolvimento da economia da região e uigures entrevistados pela imprensa têm evitado fazer críticas ao governo central. [...]

ENTENDA a questão dos uigures na China. *BBC Brasil*, 7 jul. 2009. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2009/07/090707_entenda_uigures_tp. Acesso em: 25 fev. 2022.



População uigur em rua na cidade de Urumqi, na região autônoma de Xinjiang, China (2020).



ANDERSON DE ANDRADE
FIMENTEL (ARQUIVO
DA EDITORA)

Fonte: elaborado com base em FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 104.

Interprete

1. Que aspectos étnico-culturais diferenciam os uigures de Xinjiang do restante da população da China?
2. Qual tem sido a postura do governo chinês em relação ao povo uigur? Explique.

Argumente

3. Elabore uma pequena carta ou petição ao governo chinês em defesa dos uigures.

Aproveite para discutir com os alunos o fato de que as apropriações repressivas e violentas de uma população e de sua região (motivadas por interesses políticos e econômicos) prejudicam o desenvolvimento social da China, fortalecendo internacionalmente sua imagem de regime autoritário e ditatorial. Internamente, subjugam-se a uma cultura que só teria a acrescentar ideias e concepções de mundo diferentes, contribuindo para enriquecer as diversidades sociais e culturais do país. Ressalte que o governo chinês persegue a população tibetana, especialmente os monges budistas, que protestam contra o controle chinês de seu território e lutam pela autonomia da província.



Cruzando saberes

Dongtan, modelo chinês para as ecocidades

“Dramática poluição do ar e água, contaminação dos campos por produtos agrícolas, escassez de energia paralisando regiões inteiras: a China começa a computar os efeitos colaterais de um crescimento econômico sem precedentes. ‘Mudar o modelo de desenvolvimento’ e ‘construir uma sociedade respeitadora do meio ambiente’ são as palavras de ordem proferidas pelas autoridades em seus discursos recentes.

Símbolo dessa tomada de consciência, o ambicioso projeto no qual se engajou o governo municipal de Xangai deverá resultar no nascimento da primeira ‘ecocidade’ do mundo. Denominada Dongtan, literalmente ‘praia do leste’, a cidade sustentável será erguida na ilha de Chongming, no delta do Yang Tsé-Kiang, ao norte de Xangai. [...]”

O objetivo é fazer de forma que os moradores consumam apenas dois terços da energia utilizada em média habitualmente e limitar ao mínimo possível as emissões de gases de efeito estufa.

Com essa finalidade, Dongtan produzirá sua própria energia. Parques de grandes geradores eólicos, bem como painéis solares sobre as casas, darão conta de parte das necessidades.

A biomassa, proveniente em sua maioria das cascas de arroz dos moinhos locais e dos resíduos orgânicos da cidade, fornecerá energia para a combustão do biogás. Microturbinas eólicas sobre os telhados dos imóveis, que não poderão ultrapassar os oito andares, produzirão diretamente a energia para seus habitantes. A utilização de materiais locais, o isolamento, a ventilação natural, a orientação das fachadas em função do sol assegurarão a neutralidade das construções em emissões de CO₂ e permitirão uma economia energética de até 70% em relação aos imóveis tradicionais. As águas de chuva, bem como as águas servidas, serão recuperadas e tratadas quando necessário, para irrigar a lavoura. Os resíduos orgânicos serão igualmente utilizados como fertilizantes. [...]”

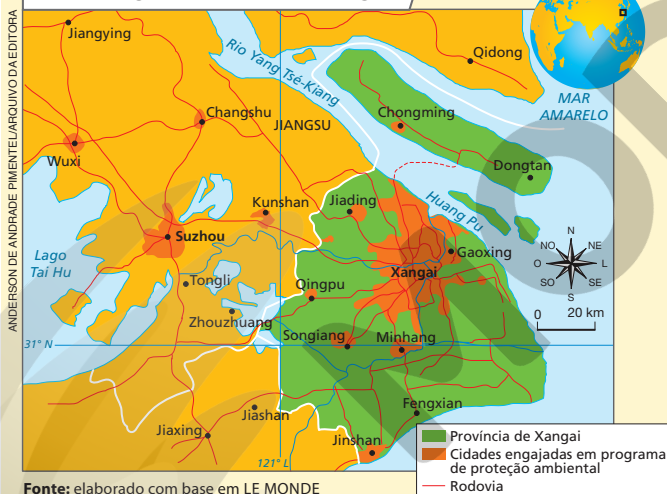
LE MONDE Diplomatique Brasil. *Atlas do meio ambiente*. São Paulo: Instituto Pólis, s/d. p. 85.



Ecocidade

Espaço urbano ecologicamente sustentável, criado com a finalidade de diminuir o impacto ambiental.

China: Xangai e a ecocidade de Dongtan



Fonte: elaborado com base em LE MONDE Diplomatique Brasil. *Atlas do meio ambiente*. São Paulo: Instituto Pólis, s/d. p. 85.

Interprete

1. De que maneira a cidade de Dongtan mudará o modelo de produção energética?

Argumente

2. Considere que um grupo organizado da sociedade civil esteja insatisfeito com os altos investimentos públicos necessários para a transformação da cidade de Dongtan. Pesquise e construa uma argumentação capaz de convencer esse grupo a respeito dos benefícios que serão promovidos.

Respostas

1. A cidade de Dongtan produzirá a própria energia por meio de métodos sustentáveis. Serão instalados parques eólicos, bem como painéis solares sobre as casas. A biomassa, obtida da casca de arroz e dos resíduos orgânicos, também será usada.

2. Essa atividade propõe uma situação-problema como ponto de partida para o desenvolvimento de uma pesquisa e do exercício da argumentação. Contribua oferecendo fontes adequadas para pesquisa e ajudando os alunos a perceber que a melhoria ambiental pode trazer economia futura em outros setores, como na saúde pública.

Interdisciplinaridade

Com o professor de Ciências, é possível apresentar e discutir princípios e possíveis soluções para a construção de cidades sustentáveis, como ações que viabilizam o uso racional da água e ações voltadas para a diminuição da emissão de gases do efeito estufa.

Ao realizar essa atividade com os alunos, tenha em vista contribuir para o desenvolvimento da habilidade EF09CI13 do componente curricular Ciências: “Propor iniciativas individuais e coletivas para a solução de problemas ambientais da cidade ou da comunidade, com base na análise de ações de consumo consciente e de sustentabilidade bem-sucedidas”.

Tema contemporâneo transversal

Educação Ambiental é o tema contemplado nesta seção. Ressalte a necessidade de adotarmos atitudes relacionadas à sustentabilidade, considerando que o mundo é um só, ou seja, se alterarmos uma parte, estaremos alterando o todo. Com base no texto, estabeleça relações com a localidade ou o município em que está situada a escola, procurando apontar como se encontram os elementos tratados no texto: o uso da energia, a questão da deposição da biomassa e dos detritos orgânicos, a orientação das construções e suas fachadas em relação ao Sol, o aproveitamento das águas da chuva etc.

Peça aos alunos que identifiquem os países que fazem fronteira com a Índia, observando o mapa da página 137, na Unidade 5. Aproveite para sondar os conhecimentos prévios dos alunos sobre esse país asiático. Registre as impressões e os conhecimentos dos alunos sobre a Índia e use essas informações para planejar seu trabalho em sala de aula.

Interdisciplinaridade

A abordagem sobre a Independência da Índia (1947) poderá ser enriquecida por meio de trabalho interdisciplinar com o professor de História, contribuindo para o desenvolvimento da habilidade EF09HI14: “Caracterizar e discutir as dinâmicas do colonialismo no continente africano e asiático e as lógicas de resistência das populações locais diante das questões internacionais”. A sugestão do box *Pausa para o cinema* pode ser usada como ponto de partida para a realização desse trabalho interdisciplinar. Para isso, promova a exibição do filme ou de parte dele, tendo em vista analisar o papel histórico de Mahatma Gandhi no processo de independência do país.

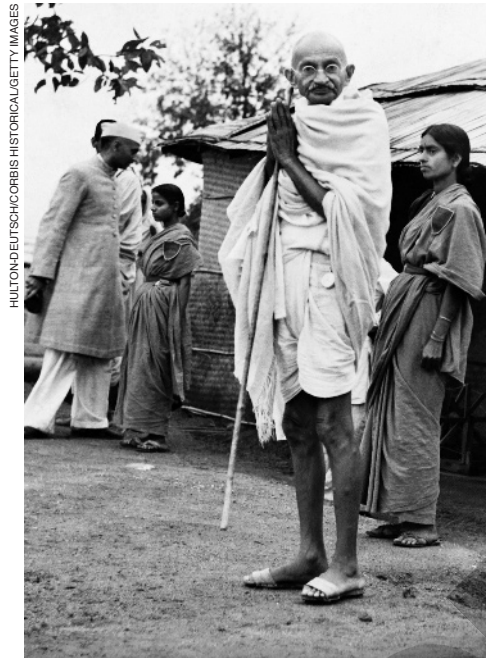
5 Índia: de colônia britânica a país independente

Com 3 287 263 quilômetros quadrados, a Índia localiza-se no sul da Ásia e ocupa a maior parte do subcontinente indiano. Sétimo maior país em extensão do mundo, foi colônia britânica até 1947.

A partir de 1920, teve início um movimento pela libertação da Índia do domínio britânico, liderado por Mohandas Karamchand Gandhi, depois chamado **Mahatma Gandhi** (Grande Alma), por causa de sua dedicação à causa indiana e pela forma de conduzir a oposição aos britânicos, baseada na política da resistência e desobediência civil sem o uso de violência.

Em 15 de agosto de 1947, os britânicos reconheceram a independência da Índia, que ficou bipartida em dois Estados: a **União Indiana**, povoada por uma população majoritariamente seguidora da religião hinduísta, e o **Paquistão**, dividido em Paquistão Oriental e Paquistão Ocidental, ocupado predominantemente por muçulmanos.

Em 1971, após muitos conflitos entre várias facções muçulmanas, o Paquistão Oriental proclamou a independência e alterou seu nome para Bangladesh.



Mahatma Gandhi (1869-1948), líder do movimento pela independência da Índia, em 1940.

PAUSA PARA O CINEMA

Gandhi.

Direção: Richard Attenborough. Inglaterra/Índia: International Film Investors, 1982.

Duração: 191 min.

Baseado na história do líder Gandhi, o filme narra a luta do povo indiano contra o domínio colonial britânico, mostrando um quadro detalhado da história e da cultura desse povo na época.



ANDERSON DE ANDRADE PIMENTEL/ARQUIVO DA EDITORA

Fonte: elaborado com base em GRANDE enciclopédia Larousse cultural. São Paulo: Nova Cultural, 1998. v. 13. p. 3 132.

6 A população indiana

A Índia abriga mais de 17% da população mundial – quase 1,4 bilhão de habitantes (estimativa para 2022) –, sendo superada apenas pela China.

■ Distribuição da população

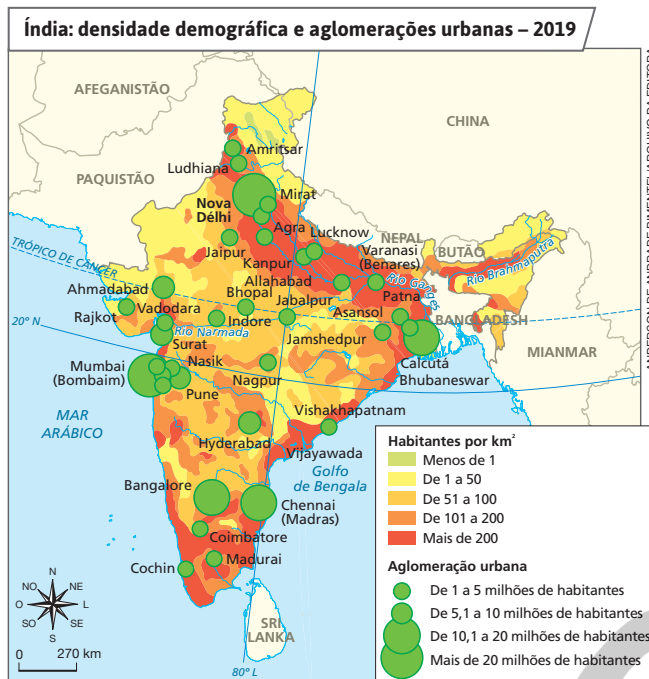
Na Índia, as menores densidades demográficas são encontradas nas florestas e zonas áridas do oeste e nas montanhas do extremo norte. As mais elevadas concentram-se na Planície Indo-Gangética, nos deltas dos rios e nos núcleos urbanos mais importantes. No vale do Rio Ganges, há vastas áreas cuja densidade demográfica é superior a 200 hab./km², o que faz dessa região uma das áreas de maior concentração populacional do planeta.

■ Principais cidades e degradação ambiental

Délhi é a maior aglomeração urbana indiana. Localizada no norte da Índia, no alto Ganges, contava com quase 32 milhões de habitantes em 2021. Nesse ano, era a terceira cidade mais populosa do mundo, superada por Tóquio, capital do Japão, com 39 milhões de habitantes, e por Jacarta, capital da Indonésia, com mais de 35 milhões de habitantes (São Paulo figurava como a quinta cidade mais populosa, com mais de 22,5 milhões de habitantes). Dentro da metrópole de Délhi situa-se Nova Délhi, com 42,7 quilômetros quadrados, capital da Índia.

Em seguida, vem Mumbai, antiga Bombaim, com mais de 22 milhões de habitantes, e Calcutá, com mais de 18 milhões de habitantes, em 2021.

A degradação ambiental na Índia atinge proporções elevadas. Nas cidades, o saneamento básico é precário. Por exemplo, a insuficiente rede de esgoto polui os rios por meio do despejo direto de dejetos humanos, comprometendo as fontes de água – calcula-se que apenas 30% do esgoto produzido nas cidades indianas é tratado.



Fontes: elaborado com base em CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle* 2013. Paris: Nathan, 2012. p. 109; FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 101.

Na Índia, podem ser apontadas as localidades com mais de 200 hab./km²: Nova Délhi, Calcutá, Vishakhapatnam, Agra, Coimbatore, entre outras das porções norte, sul e litorânea do território indiano.

Aponte duas localidades com mais de 200 hab./km².

NO SEU CONTEXTO

Você sabe qual é a população do município onde você vive? Ele apresenta problemas sociais e econômicos?

As respostas do boxe *No seu contexto* dependem do município onde os alunos vivem. Geralmente, os problemas sociais e econômicos em municípios brasileiros estão relacionados aos baixos rendimentos de parte da população, à ocorrência de habitações precárias, à falta de saneamento básico, ao desemprego etc.

185

Desde 2001, Calcutá é chamada de Kolkata pelo governo local, em repúdio à versão inglesa do nome da cidade, adotando oficialmente a forma bengali.

Atividade complementar

Solicite aos alunos que pesquisem os valores simbólico e histórico do Rio Ganges para o povo indiano. Explique que esse rio é considerado sagrado pelos hindus, grupo religioso com expressão significativa na Índia. Incentive-os a buscar informações sobre de que modo essa relação entre os hindus e o rio se manifesta. Espera-se, por exemplo, que eles encontrem informações sobre rituais realizados conforme a crença de que a água do rio pode curar doenças e purificar a alma de uma pessoa.

Tema contemporâneo transversal

Ao discutir a relação do povo indiano com o Rio Ganges, destaque o problema da degradação ambiental e suas consequências. O Rio Ganges é um dos mais poluídos do mundo; ainda assim, suas águas são usadas para consumo humano e para banhos. A discussão contempla o tema Educação Ambiental.

Competência

Converse com os alunos sobre as precariedades sociais e ambientais das cidades indianas, instigando-os a refletir sobre as semelhanças e as diferenças em relação às grandes cidades brasileiras. Pergunte: “Por que essas semelhanças e diferenças existem?”; “Como seria possível superar esses problemas para a promoção de sociedades socialmente mais justas?”. Propicie um momento de conversa sobre o tema, visando aprimorar a Competência Específica de Ciências Humanas 2: “Analisar o mundo social, cultural e digital e o meio técnico-científico-informacional com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, considerando suas variações de significado no tempo e no espaço, para intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo”.

Atividades complementares

Solicite aos alunos que se informem sobre o saneamento básico da localidade em que vivem e, em seguida, elaborem um texto sobre a relação entre saneamento básico e saúde humana.

Caso avalie oportuno, amplie o tema sobre as precárias condições de habitação e de saneamento básico de grande parte da população indiana, relacionando-o aos impactos da pandemia de Covid-19 entre os anos 2020 e 2022. Oriente os alunos a realizar uma pesquisa dirigida na qual confrontem diferentes dados e versões sobre o assunto. Selecione e forneça fontes diversificadas de informação (artigos científicos, reportagens jornalísticas impressas e televisivas, *podcasts* etc.) e promova a autonomia de pensamento e a capacidade de produzir análises, embasadas pela ciência, que sejam críticas, criativas e propositivas. O texto a seguir poderá contribuir para problematizar o assunto junto aos alunos.



Na parte sul de Mumbai, vive uma população que desfruta bom nível de vida. Contudo, nos subúrbios mais pobres, conhecidos como *slums* (favelas), vivem cerca de 5 milhões de pessoas e, na região central da cidade, 1 milhão de pessoas moram em habitações precárias. Na foto, moradias construídas em uma área de risco e danificadas após um deslizamento de terra, em Mumbai, Índia (2020).

Em relação à pergunta do boxe *No seu contexto*, espera-se que os alunos respondam que sim, existem desigualdades sociais e econômicas principalmente entre as Grandes Regiões Sul e Sudeste em relação às Regiões Nordeste e Norte.



NO SEU CONTEXTO

Existem desigualdades sociais e econômicas entre as regiões brasileiras? Explique.

186

Os lixões a céu aberto, juntamente com a deficiente rede de esgoto e as fontes de água contaminadas, são responsáveis por altas taxas de mortalidade.

A poluição do ar nas grandes cidades, como Nova Délhi, chega a níveis insustentáveis. Além da emissão de gases poluentes pelo escapamento dos veículos e pela indústria, a queima da palha de arroz na zona rural – proibida por lei, mas que continua sendo praticada – espalha a fuligem nas cidades, acentuando a poluição do ar e agravando a ocorrência de doenças respiratórias. Na região norte da Índia, onde se situa Nova Délhi, a circulação do ar é dificultada pela presença da Cordilheira do Himalaia, que age como uma barreira para a dispersão dos poluentes.

Somados a esses problemas, emergem o desmatamento, a erosão do solo e o enorme consumo de água para a irrigação, com sérias ameaças para a sua escassez etc.

■ Desigualdades sociais e econômicas

Grande parte da população indiana padece de fome e de desnutrição, vive em precárias condições de habitação e de saneamento básico, além de enfrentar elevada taxa de desemprego e grande desigualdade na distribuição de rendimentos.

Segundo estimativas da ONU para o período de 2020-2025, o país apresentou alta taxa de mortalidade infantil de menores de um ano (27%) e baixa esperança de vida média (70,4 anos); em 2018, apresentou elevada taxa de analfabetismo de pessoas de 15 anos ou mais (24%), entre outros problemas sociais.

Os números subestimados de mortes na Índia

“Desde o início da pandemia, o número de mortes oficial da Índia chama a atenção por ser proporcionalmente muito menor do que no resto do mundo. Alguns especialistas imaginavam que o país pudesse ter sido poupado. Outros suspeitavam de subnotificação. No final de 2021, o governo da Índia contabilizava 480 mil óbitos por Covid-19, o correspondente a 340 mortes por milhão de pessoas, taxa quase sete vezes inferior à dos Estados Unidos. Em parceria com pesquisadores da Índia e dos Estados Unidos, o epidemiologista Prabhat Jha, da Universidade de Toronto, Canadá, fez os cálculos usando dados oficiais e informações alternativas, como as de uma pesquisa telefônica que perguntou a 140 mil indianos se alguém em suas casas havia morrido por causa da Covid-19. Jha chegou a números de seis a sete vezes superiores aos oficiais: ao menos 3,2 milhões de indianos teriam morrido por Covid-19, o equivalente a 60% dos 5,5 milhões de óbitos contabilizados no mundo [...]”

OS NÚMEROS subestimados de mortes na Índia. *Pesquisa Fapesp*, São Paulo, ano 23, n. 312, p. 17, fev. 2022.

Ao lado de razões históricas e econômicas, a estrutura social do **sistema de castas** contribui para as precárias condições sociais em que vivem milhões de indianos. Ainda bastante influente na cultura e no convívio das pessoas, principalmente no meio rural, dificulta a ascensão social de muitos indianos, pois, além de impedir o casamento entre pessoas de castas diferentes, desperta reações contra programas sociais do governo destinados a beneficiar os menos favorecidos.

As desigualdades regionais também são muito grandes. Enquanto o estado de Uttar Pradesh, situado ao norte, com cerca de 150 milhões de habitantes, tem indicadores sociais abaixo da média nacional e vive em condição de extrema pobreza, no estado de Kerala, ao sul, a população apresenta melhores condições de vida: quase 94% dos habitantes sabem ler e escrever, e a taxa de mortalidade infantil é de 12%, bem abaixo da média nacional.

■ **Diversidade linguística, religiosa e étnica**

A Índia é um país de grande diversidade linguística. O inglês e o hindí são as línguas oficiais, mas a Constituição indiana reconhece 22 línguas regionais e mais de 1 600 dialetos. O hindí é falado por mais de 43% da população, seguido pelo télugo, o bengali, o marati, o tâmil, o urdu e muitas outras.

Quanto à religião, os dois maiores grupos são formados pelos hinduístas, que representam cerca de 79,8% da população, e pelos seguidores do islamismo, que somam 14,2%. As demais possuem menos seguidores: cristãos, 2,3%; *sikhis*, 1,7%; budistas, 0,7%; e outros, 1,3%.

Dois troncos étnicos predominam na Índia: o ariano ou hindu, ao norte, e o dravidiano, ao sul. Ao longo da História, ocorreu grande miscigenação entre eles. Além desses, há os mongóis, que habitam a região montanhosa ao norte do país, e outros grupos étnicos minoritários.

7 **Índia: conflitos étnico-culturais e fronteiriços**

A sociedade indiana convive com conflitos étnicos, marcados pelo desejo de separatismo por parte de minorias, fato que ameaça sua unidade. Alguns deles estão relacionados ao estabelecimento das fronteiras nacionais a partir das fronteiras coloniais.

■ **Punjab: conflitos entre indianos e *sikhis***

No noroeste da Índia, no estado do Punjab, são frequentes os conflitos armados envolvendo os *sikhis*, minoria étnico-religiosa que soma cerca de 26 milhões de pessoas. Os *sikhis* reivindicam a separação do Punjab da República da Índia, e os indianos se recusam a perder essa rica região agrícola (consulte o mapa da página seguinte).

Em um dos grandes conflitos, em 1984, cerca de 1 700 adeptos da seita *sikhi* foram mortos. Os *sikhis* responderam com o assassinato da primeira-ministra Indira Gandhi. As tensões e os conflitos continuam ainda nos dias atuais.



NAVEGAR É PRECISO

Embaixada da Índia no Brasil

<https://eoibrasil.gov.in/>

O portal disponibiliza diversas informações sobre a Índia e as relações indo-brasileiras.

Explique que *casta* corresponde a qualquer camada ou grupo social hereditário cujos membros são da mesma etnia, profissão ou religião, e que se casam entre si. Podemos dizer ainda que corresponde a um sistema rígido de estratificação social de caráter hereditário. Na Índia, apesar de oficialmente abolido, o sistema perdura culturalmente.

Tema contemporâneo transversal

A composição etnolinguística e religiosa da Índia possibilita abordar o tema Diversidade Cultural. Convém estabelecer um diálogo com os alunos sobre o assunto, orientando-os a perceber a riqueza e a promover a valorização de uma sociedade diversa.

Retome com os alunos alguns conflitos étnicos que ocorrem na Ásia, estudados na Unidade 5, no Percurso 19, páginas 151 a 155.

Atividade complementar

Oriente a leitura e a interpretação do mapa. Chame a atenção dos alunos para as tensões e os conflitos entre hinduístas e muçulmanos. Proponha-lhes que façam uma pesquisa sobre as principais características dessas religiões a fim de conhecê-las com mais profundidade e compreender melhor as tensões no território indiano. Combine uma data para a entrega da atividade e peça aos alunos que compartilhem os resultados encontrados. Discuta o que foi apresentado, esclarecendo o que porventura não tenha sido compreendido.

Temas contemporâneos transversais

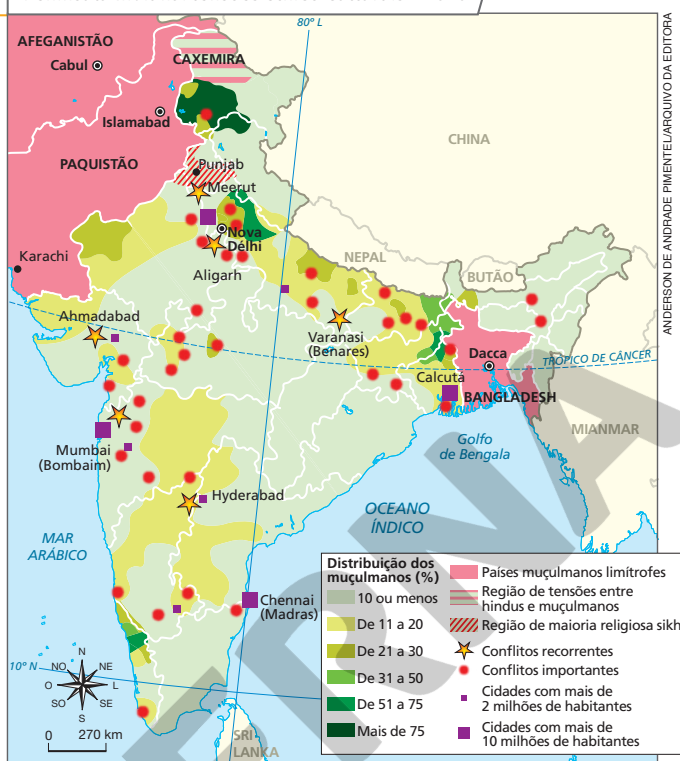
As discussões sobre as tensões e os conflitos na Índia englobam os temas Diversidade Cultural e Educação em Direitos Humanos.

O maior percentual de população indiana que professa o islamismo se localiza em qual porção do território da Índia?

Conforme representado no mapa, o maior percentual de população indiana que professa o islamismo se localiza na porção norte do território, na fronteira com o Paquistão e divisa com a Caxemira.

Fonte: BONIFACE, Pascal. *Atlas des relations internationales*. Malakoff: Armand Colin, 2020. p. 152.

Península Indiana: tensões étnico-culturais – 2020



■ Caxemira: uma região explosiva

São frequentes os confrontos entre hinduístas e muçulmanos em diversas partes do território indiano (consulte novamente o mapa). O principal deles está na **Caxemira**, região entre a Índia e o Paquistão, habitada predominantemente por muçulmanos.

Dois terços do território da Caxemira são controlados pela Índia, que se nega a abdicar da região. Com o apoio do Paquistão, a população muçulmana da Caxemira reivindica a separação. Em 2001, o Paquistão propôs que se realizasse um plebiscito na Caxemira, quando então seus habitantes se manifestariam sobre o país a que desejariam pertencer. A Índia rejeitou a proposta, mantendo o problema sem solução.

Para agravar ainda mais a questão geopolítica da Caxemira, tanto a Índia como o Paquistão detêm tecnologia nuclear e realizam testes nucleares para demonstrar suas capacidades destrutivas. As cinco potências nucleares mundiais (Estados Unidos, Reino Unido, Rússia, França e China) repudiaram os testes e não conseguiram a adesão dos governos dos dois países ao Tratado de Proibição de Testes Nucleares.

Ainda em 2018, a Caxemira continuava sendo um foco de tensão no globo, colocando sob ameaça a coexistência pacífica na Ásia Meridional.

Atividade complementar

Com o objetivo de recordar o conteúdo sobre a escala do mapa, proponha aos alunos calcular a distância aproximada, em quilômetro e em linha reta, entre Islamabad, capital do Paquistão, e a cidade de Mumbai, na Índia. Em razão da redução do tamanho da página do Livro do Estudante reproduzida no Manual do Professor impresso, o mapa desta página tem escala gráfica de aproximadamente 0,8 cm no Manual do Professor impresso e de 1 cm no Livro do Estudante impresso. Essa diferença não altera o cálculo das distâncias.



Rotas e encontros

Defensores da paz

“Estudar é muito importante para o nosso futuro. No Brasil, apesar de muitas crianças ainda estarem fora da escola, todas elas têm assegurado pela Constituição o direito de estudar. Mas sabia que existem lugares em que isso não acontece? Alguns anos atrás, por exemplo, as meninas de algumas partes do Paquistão, um país da Ásia, foram proibidas de ir à escola. Que absurdo!

Isso aconteceu porque o lugar era controlado por um grupo religioso muito radical chamado Talibã, que controlava tudo na vida dos habitantes, em especial das mulheres. Foi quando uma menina chamada Malala Yousafzai se destacou como símbolo da luta por liberdade. Sua atuação foi tão importante que valeu o prêmio Nobel da Paz de 2014 e ela se tornou a primeira paquistanesa e a pessoa mais jovem a receber essa premiação, com apenas 17 anos. Vamos conhecer melhor a história dela?

Pelo direito de estudar

Quando tinha 15 anos, Malala começou a escrever em um *blog* chamado ‘Diário de uma estudante paquistanesa’. Nele, a menina denunciava a pouca liberdade e as dificuldades enfrentadas em seu país sob domínio do Talibã e defendia a educação das crianças. Ela chamou atenção: foi entrevistada por emissoras de televisão e jornais, foi estrela de um documentário e até indicada ao Prêmio Internacional da Paz da Infância em 2011.



Malala Yousafzai e Kailash Satyarthi recebendo o Prêmio Nobel da Paz, em Oslo, Noruega (2014).

Mas a luta da menina também atraiu o ódio do Talibã – tanto que tentaram calar a sua voz. Quando voltava da escola, em outubro de 2012, Malala foi baleada na cabeça por representantes do grupo. Que horror! Mas pode ficar tranquilo, pois ela sobreviveu ao atentado e não desistiu.

Nove meses depois, após várias cirurgias, Malala discursou na Assembleia de Jovens da Organização das Nações Unidas e voltou a defender a educação e a condenar o terrorismo. Hoje, ela vive na Inglaterra, de onde continua sua atuação. [...]

Dupla premiação

Malala recebeu o Nobel da Paz junto com o indiano Kailash Satyarthi, veterano da luta pelos direitos das crianças, pelo acesso à educação e contra a exploração infantil. A premiação destaca a necessidade de proteger as próximas gerações para garantir um futuro mais harmonioso. [...]

A premiação da menina paquistanesa e do ativista indiano pode servir, ainda, para aproximar seus países. Os dois se tornaram independentes da Inglaterra juntos, no século 20, graças aos esforços de um grande líder pacifista chamado Mahatma Gandhi. Mas desde então têm vivido em pé de guerra por causa de regiões de fronteira e de questões religiosas – a Índia é hindu, e o Paquistão, muçulmano.

Tratar qualquer pessoa de forma diferente, seja por sua religião, sexo ou qualquer outro motivo é errado. E também não é legal viver brigando com nossos vizinhos! Tomara que o prêmio da Malala sirva de exemplo e ajude a espalhar a paz pela região, não é?”

GARCIA, Marcelo. Jovem defensora da paz. *Ciência Hoje das Crianças*, Notícias, 22 out. 2014. Disponível em: <http://chc.org.br/jovem-defensora-da-paz/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

Interprete

1. O que Malala denunciava e defendia antes de sofrer um atentado, em 2012?
2. O que o indiano Kailash Satyarthi defende na Índia?

Argumente

3. Qual é a importância de receber um Prêmio Nobel da Paz?

Trabalhe a seção *Rotas e encontros* com os alunos, solicitando que dois ou mais deles, alternadamente, leiam o texto em voz alta e que os demais os ouçam atentamente, com a orientação de que, havendo dúvidas, a leitura seja interrompida para os devidos esclarecimentos. Peça a participação de toda a turma nas respostas orais das questões propostas; somente após consolidado o aprendizado, elas devem ser sistematizadas de forma escrita nos cadernos dos alunos.

Respostas

1. Em seu *blog*, Malala “denunciava a pouca liberdade e as dificuldades enfrentadas em seu país sob domínio do Talibã e defendia a educação das crianças”.
2. Kailash Satyarthi é ativista na luta pelos direitos das crianças, pelo acesso à educação e contra a exploração infantil.
3. Espera-se que os alunos reconheçam a importância do Prêmio Nobel da Paz, que tem repercussão internacional e confere visibilidade a causas sociais relevantes, bem como aos seus defensores.

Temas contemporâneos transversais

Dois temas são contemplados nesta seção: Direitos da Criança e do Adolescente e Educação em Direitos Humanos. Comente com os alunos que a *Declaração Universal dos Direitos Humanos* (ONU) se refere a esses direitos. Entretanto, muitas sociedades não os consideram ou respeitam, fato ao qual devemos nos opor, pois a igualdade de condições deve existir para todos sem discriminação e preconceitos, que historicamente só têm levado ao sofrimento de muitas pessoas e grupos sociais.

Percurso 24

Este Percurso caracteriza a economia indiana, especificando as características dos setores agropecuário e industrial. No trabalho com o conteúdo proposto, explore os mapas disponíveis, pois eles facilitam a compreensão das explicações e possibilitam instigar a curiosidade dos alunos sobre os assuntos abordados. Propicie momento de discussão sobre o cinema indiano e, se possível, exiba algum filme de Bollywood para trabalhar aspectos culturais, econômicos, sociais ou políticos do país. Isso confere caráter lúdico ao processo de ensino-aprendizagem, despertando o interesse dos alunos.

Habilidades da BNCC

- EF09GE09
- EF09GE10
- EF09GE17

Este Percurso trata das transformações econômicas do território indiano. Chama a atenção para o desenvolvimento de um setor agropecuário assentado na pequena produção camponesa para consumo interno e na grande monocultura exportadora sob controle de grupos estrangeiros; além disso, trata de um setor industrial voltado para a alta tecnologia. As discussões possibilitam desenvolver habilidades de formulação de explicações e análises dos condicionantes físico-naturais do uso da terra e das desigualdades sociais e econômicas, evidenciando que a Índia é um país de contrastes. Exercite o raciocínio geográfico dos alunos, estimulando-os a fazer analogias com seus lugares de vivência e a aplicar distintas linguagens para compreender e expressar informações geográficas sobre esse país.

PERCURSO

24

Índia: economia

1 A economia indiana

A economia indiana é marcada por grandes contrastes: de um lado, milhões de habitantes vivem em condições de vida precárias e, de outro, centros universitários de alto nível possibilitam que o país se destaque na produção de tecnologias avançadas.

■ A agropecuária

A agricultura, atividade econômica básica do país, responde por cerca de 16% do PIB indiano. Também por causa das heranças do período colonial, ainda emprega quase metade da população economicamente ativa (cerca de 47%). Contudo, poucos agricultores indianos contam com recursos técnicos adequados para direcionar a produção para fins comerciais. Esse fato, somado ao pequeno tamanho das propriedades dos camponeses – que resultou da reforma agrária realizada nos anos seguintes à independência da Índia –, contribui para que a maior parte da produção esteja voltada para o sustento familiar.

Na Índia, o cultivo de arroz é realizado nas planícies litorâneas e nas várzeas dos rios, principalmente ao longo do Rio Ganges, onde o cultivo é favorecido pelas enchentes causadas pelas chuvas de monções. Na foto, trabalhadores em plantação de arroz no distrito de Bengala Ocidental, Índia (2021).



DEBAYOTTI CHAKRABORTY/NUPHOTO/GETTY IMAGES

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

190

Discuta com os alunos as vantagens e as desvantagens enfrentadas pelas pequenas propriedades agrícolas. Chame a atenção para o fato de que as pequenas propriedades se destinam à subsistência da população camponesa, mas a falta de recursos e de acesso às modernas tecnologias de produção limita suas condições socioeconômicas.

As áreas destinadas ao cultivo ocupam mais da metade da superfície total da Índia. As produções de arroz e trigo, os principais produtos agrícolas do país e base da alimentação dos indianos, colocam o país como segundo maior produtor mundial, superado apenas pela China.

Em virtude das crenças religiosas, os hinduístas (maioria da população indiana) consideram bois e vacas animais sagrados, portanto, não consomem carne bovina, e a Índia, em 2021, detinha o maior rebanho do mundo – mais de 305 milhões de cabeças. O país ainda é responsável por quase 15% da produção mundial de leite, e mais de 50% do leite consumido pela população é de búfala. Há também expressivas criações de cabras, ovelhas, porcos e aves.

Embora a Índia tenha se tornado autossuficiente na produção de alimentos depois da chamada **Revolução Verde**, ainda hoje milhões de indianos sofrem de subnutrição e escassez de alimentos.

Entre os fatores que ajudam a explicar essa realidade, encontram-se as monoculturas destinadas à exportação, herança dos colonizadores britânicos, que, no passado, favoreceram a substituição das culturas alimentares pelas de exportação, com graves consequências para a alimentação do povo. Hoje, as monoculturas de chá, algodão, café, juta e cana-de-açúcar, muitas delas em mãos de estrangeiros, ocupam vastas porções do território indiano em detrimento do plantio de produtos voltados à alimentação da população do país.

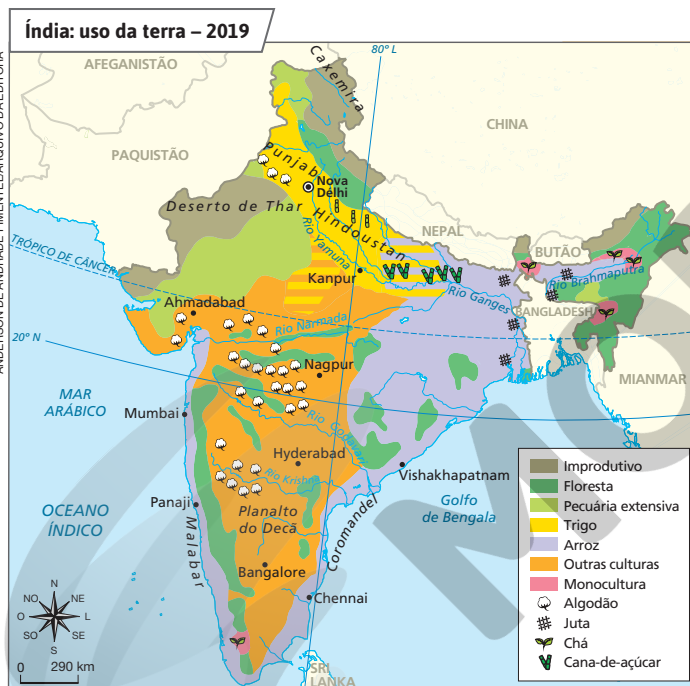


Revolução Verde

Conjunto de inovações técnico-agronômicas implantadas na década de 1960 e difundidas em vários países menos desenvolvidos com o objetivo de propiciar o rápido crescimento de cultivos e permitir maiores colheitas.

Que culturas agrícolas se destacam no vale do Rio Ganges?

De acordo com o mapa, as culturas agrícolas que se destacam no vale do Rio Ganges são a produção de trigo, cana-de-açúcar, arroz e juta.



Fontes: elaborado com base em CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle* 2013. Paris: Nathan, 2012. p. 109; FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 101.

Atividade complementar

Com o objetivo de relacionar os condicionantes físico-naturais com o uso da terra, proponha aos alunos que apontem as prováveis razões de o extremo norte da Índia possuir terras improdutivas, a cultura do trigo ser realizada em latitudes ao norte do Trópico de Câncer e a do algodão, ao sul desse trópico.

O mapa deve ser analisado considerando-se os conhecimentos sobre as características do clima e do relevo do território indiano. Para tanto, remeta os alunos para o Percurso 17 da Unidade 5, orientando-os a consultar e a comparar os mapas “Ásia: tipos de clima” e “Ásia: físico”, nas páginas 138 e 139, respectivamente, com o mapa desta página.

Mostre que a economia indiana tem apresentado grande crescimento nos últimos anos (a Índia é um dos países dos BRICS). No entanto, o crescimento econômico não tem sido acompanhado pelo desenvolvimento social. Grande parcela da população vive em situação de pobreza e miséria, em decorrência de fatores econômicos e também culturais. Ressalte que, com os investimentos estatais em universidades e centros de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, o país domina, atualmente, a tecnologia em vários setores sofisticados e estratégicos (tecnologia de satélites artificiais, de energia nuclear, de desenvolvimento de *softwares* para computadores, entre outros).

■ Indústria

Como também ocorreu em outras colônias europeias, o sistema produtivo indiano original foi desmantelado e substituído por uma economia comandada por necessidades externas. A dominação colonial britânica, desde o século XVIII até 1947, interrompeu o desenvolvimento artesanal, industrial e tecnológico da Índia, que em alguns setores se encontrava adiantado.

É o caso do artesanato têxtil, que, além de abastecer a população, exportava tecidos graças à sua qualidade. Entretanto, como os britânicos estavam interessados em vender os próprios tecidos, adotaram uma política de preço baixo até conseguir desestruturar a produção têxtil local.

Esse fato ajuda a explicar o atraso industrial da Índia até sua independência, quando então passou a apresentar um desenvolvimento industrial mais acelerado. Podemos dizer, portanto, que se trata de um país de industrialização tardia.

Com a independência, a Índia adotou uma política econômica caracterizada pela intensa participação do Estado na economia. A partir de 1991, com a expansão da política econômica neoliberal no mundo, o governo indiano alterou essa conduta: promoveu a liberalização da economia, marcada pela abertura para o exterior, suprimindo o controle das importações e permitindo investimentos estrangeiros, entre outras medidas.

Hoje, o parque industrial indiano situa-se entre os dez maiores do mundo. Apesar de empregar apenas 22% da população economicamente ativa do país, destaca-se no cenário mundial por apresentar significativo desenvolvimento em vários setores de tecnologia avançada (energia nuclear, satélites artificiais, informática etc.).

Graças aos investimentos em educação e em centros de pesquisas, o setor de informática indiano está entre os mais avançados do mundo. As indústrias de alta tecnologia de informática desenvolveram-se em alguns polos industriais, principalmente em Bangalore. Em Hyderabad, instalou-se um centro de pesquisas farmacêuticas que tem desenvolvido novos medicamentos, além de medicamentos genéricos, dos quais a Índia é o maior exportador mundial.

No mapa, pode-se apontar os seguintes centros industriais: Chennai, Madurai e Cochin. O centro de alta tecnologia está localizado em Bangalore.

Cite dois centros industriais e um de alta tecnologia localizados na porção sul da Índia.



Fontes: elaborado com base em CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle* 2013. Paris: Nathan, 2012. p. 109; FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 101.

Ressalte que o parque industrial indiano está entre os dez maiores do mundo, mas o setor emprega apenas 22% da População Economicamente Ativa (PEA) do país. Pergunte aos alunos por que isso ocorre. Ouça as hipóteses deles e promova uma discussão a respeito delas. Espera-se que eles percebam que os setores de alta tecnologia, especialidade do parque produtivo indiano, são extremamente poupadores de mão de obra, isto é, empregam poucas pessoas.

Investimentos em educação (foto A) e a formação científica e tecnológica de qualidade oferecida pelas universidades e pelos institutos de pesquisa indianos atraíram empresas estrangeiras interessadas em contratar profissionais: parte significativa dos trabalhadores especializados de importantes empresas estadunidenses de informática é indiana. Do mesmo modo, calcula-se que cerca de um sexto dos colaboradores qualificados da Nasa, a agência espacial dos Estados Unidos, são indianos. Esses profissionais desfrutam grande prestígio e são muito requisitados em todo o mundo.

Outros tipos de indústria destacam-se ainda na Índia, entre elas: construção naval, mecânica, química, petroquímica, siderúrgica, metalúrgica, petrolífera, extração de minerais, automobilística etc. (foto B).

Merece destaque ainda a indústria cinematográfica indiana, localizada principalmente em Mumbai e conhecida como Bollywood (foto C). A produção anual de filmes supera a dos Estados Unidos. Mais de mil filmes anuais foram produzidos, em média, nos últimos anos, enquanto nos Estados Unidos a média foi de seiscentos filmes. Essa produção atende ao mercado interno e é exportada principalmente para países asiáticos. Além de representar uma fonte de divisas para o país, é uma atividade que cria referências culturais favoráveis à Índia na região.

Atividade complementar

Solicite aos alunos que formulem uma resposta para a seguinte questão: “Qual é a importância da produção cinematográfica indiana para a imagem da Índia na Ásia e no mundo?”. Os alunos devem justificar a resposta. Espera-se que eles se recordem do caso dos Estados Unidos, que usaram a indústria cinematográfica para influenciar os padrões de comportamento e divulgar seu estilo de vida e sua cultura no mundo. A indústria cinematográfica indiana também contribui para que a Índia seja vista e conhecida pelos demais países, influenciando outras culturas.

Competências

A discussão sobre a indústria cinematográfica indiana possibilita aprimorar as Competências Gerais da Educação Básica 3 e 4, respectivamente: “Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural”; e “Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo”.

Reprodução proibida. Art. 184 de Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.



Estudantes secundaristas de uma escola testam um robô desenvolvido durante o curso de robótica, em Pune, na Índia (2019). A valorização da educação científica e tecnológica contribui para o desenvolvimento da indústria de tecnologia do país.



Trabalhadores em linha de montagem de indústria automobilística na área industrial de Ahmadabad, Índia (2018).



Cartaz anunciando filme de Bollywood na Índia (2021).

Tema contemporâneo transversal

O caso do desenvolvimento do setor de informática e de tecnologia da informação na Índia propicia que se discuta o tema Ciência e Tecnologia. Chame a atenção para a relevância estratégica desse setor na atualidade. Ressalte também que esse setor vincula-se diretamente aos investimentos em educação e informe que os profissionais indianos formados nas áreas de Ciência e Tecnologia são verdadeiros “produtos de exportação” do país, visto que são pessoas altamente qualificadas e que vários países desejam atraí-las para trabalhar em suas empresas e em seus centros de pesquisa e desenvolvimento.

Respostas

1. Por causa do temor de falta de mão de obra e do envelhecimento da população no futuro próximo. Segundo estimativas, a proporção da população com mais de 60 anos poderia atingir 35% em 2053.

2. É o êxodo em massa da população do campo que se desloca para as cidades em busca das oportunidades de emprego geradas pela prosperidade industrial.

3. O combate à emissão de gases de efeito estufa (a China ocupa a primeira posição no mundo em emissões desses gases), a redução da contaminação dos solos e corpos de água e a questão da destinação do lixo industrial e doméstico, entre outros.

4. Em 1947, após a libertação do domínio britânico, formou-se o Paquistão, dividido em duas porções: Paquistão Oriental e Paquistão Ocidental. Em 1971, após muitos conflitos entre as duas porções, o Paquistão Oriental se separou do Paquistão e alterou seu nome para Bangladesh.

5. Na tecnologia avançada: energia nuclear, satélites artificiais, foguetes espaciais, informática; indústria farmacêutica; indústrias de construção naval, mecânica, química, petroquímica, siderúrgica, metalúrgica, automobilística, cinematográfica etc.

6. a) A distância é de aproximadamente 870 km.

b) Se, na escala gráfica desse mapa, 1 cm corresponde a 290 km e a medida, com a régua, entre essas duas cidades é de aproximadamente 3 cm, basta multiplicar 290 km por 3 para obter a distância de 870 km.

c) Golfo é uma reentrância da costa litorânea de grande dimensão na qual o mar penetra. O Golfo de Bengala é banhado pelas águas do Oceano Índico e foi nele que se formou o delta mais vasto do mundo (140 mil km²), onde os rios Ganges, Bramaputra e outros derramam as suas águas.

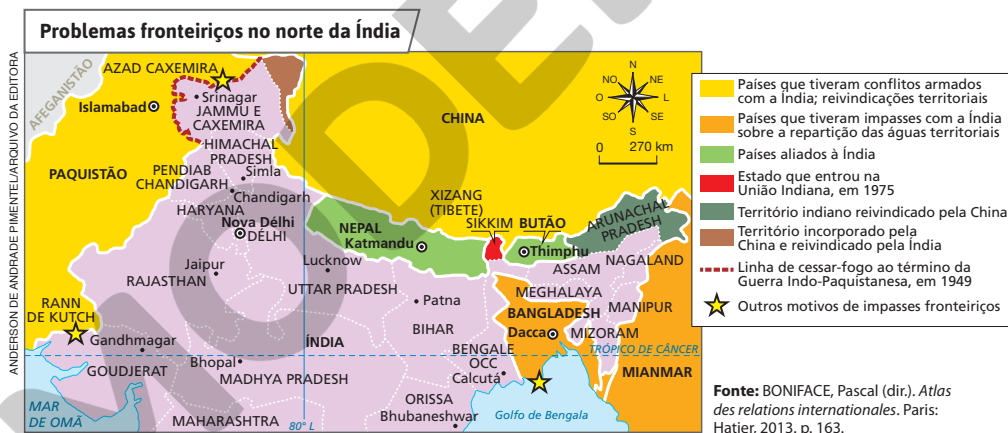


Atividades dos percursos

23 e 24

Registre em seu caderno.

- 1 Aponte as razões pelas quais a China aboliu a política do filho único no final de 2015.
- 2 Explique o que é o processo de desruralização da China.
- 3 Quais são os desafios ambientais relacionados à prosperidade econômica chinesa?
- 4 Bangladesh formou-se como Estado recentemente, em 1971. Qual é sua origem?
- 5 Apesar das condições de vida precárias de grande parte da população da Índia, o país possui um parque industrial considerado um dos dez mais importantes do mundo. Cite algumas atividades produtivas em que a Índia se destaca.
- 6 Com base no mapa da página 192, faça o que se pede.
 - a) Calcule a distância em linha reta e em quilômetros entre as cidades indianas de Ahmadabad e Hyderabad.
 - b) Explique como você chegou a essa distância.
 - c) Quanto ao Golfo de Bengala, representado no mapa, explique o que é golfo e a qual oceano esse golfo pertence.
- 7 Observe o mapa a seguir, que representa parte dos 29 estados que compõem a divisão administrativa da Índia.



- a) Indique o país que teve confronto com a Índia por reivindicação de território.
- b) Aponte os países aliados à Índia que têm forte relação de dependência com esse país.
- c) Há algum território indiano, mostrado no mapa, que é reivindicado pela China? Se sim, onde se localiza?

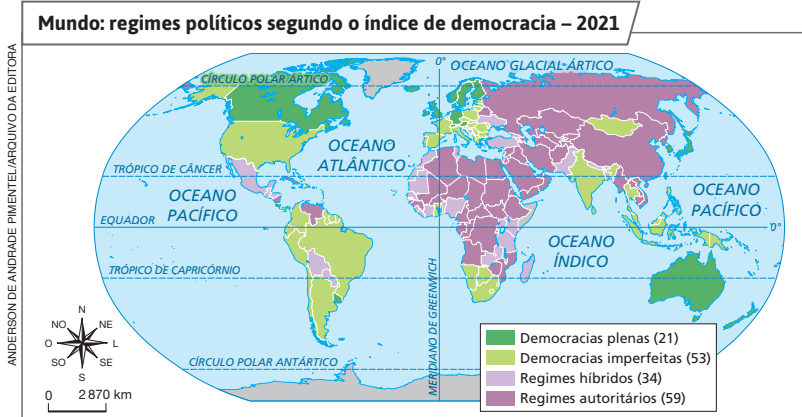
194

7. a) O Paquistão.

b) Nepal e Butão.

c) Sim; é o Arunachal Pradesh, localizado no extremo nordeste do território indiano, na fronteira com a China.

- 8 Desde 2006, a renomada revista britânica *The Economist* elabora um “índice de democracia”, que aponta como está esse regime político em 165 países ou territórios autônomos. Com a ajuda de um planisfério político, interprete o mapa, observando a sua legenda, e responda às questões.



- Considerando a proporção do número de países ou territórios autônomos, aponte os continentes mais e menos democráticos, em 2021.
 - Como estavam classificadas a China e a Índia em 2021?
 - Aponte os países da América do Sul com plena democracia e com regime autoritário em 2021.
 - Pesquise e explique por que o Brasil e os Estados Unidos não foram considerados democracias plenas, mas imperfeitas, como aponta o mapa em 2021.
 - Podemos fazer alguma relação entre o “índice de democracia” e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)?
- 9 Observe o quadro a seguir e responda às questões sobre estes três países considerados emergentes e pertencentes aos BRICS.

Brasil, Índia e China: alguns indicadores sociais			
Indicadores	Brasil	Índia	China
Taxa de fecundidade (em nascidos vivos por mulher) – 2025-2030*	1,6	2,1	1,7
Esperança de vida média (em anos) – 2025-2030*	77,5	71,4	78,3
Taxa de mortalidade infantil de menores de 5 anos (em %) – 2025-2030*	11	28	8
Taxa de analfabetismo de maiores de 15 anos (em %) – 2018	7	26	3
População urbana (em %) – 2020	87	35	61

*Estimativas.

Fontes: elaborado com base em UNITED NATIONS. *World population prospects 2019*. Volume I: Comprehensive tables. New York: UN, 2019. p. 139, 141, 195, 197, 203, 233 e 235. THE WORLD BANK. *Indicators*. Disponível em: <https://data.worldbank.org/indicator>. Acessos em: 26 fev. 2022.

- Dentre os dois países mais populosos do mundo, qual apresenta a menor taxa de fecundidade estimada? O que explica esse número?
- Indique o país com maior percentual de analfabetismo e explique por que ele se diferencia nesse aspecto dos demais países emergentes.
- Como você explica a diferença nas taxas de população urbana da Índia e da China se comparadas às do Brasil?

e) Sim, pois os países plenamente democráticos apresentam IDH elevado e entre os mais altos, como Noruega, Irlanda, Suíça, Islândia, Alemanha, Suécia, Austrália, Países Baixos, Dinamarca, Finlândia, Reino Unido, Nova Zelândia, Canadá etc., enquanto que a maioria dos países com regime autoritário possuem IDH elevado, médio ou baixo, como China, Venezuela, Iraque, Mali etc., demonstrando que os regimes de governo estão relacionados com o desenvolvimento humano.

9. a) A China, onde a taxa de fecundidade foi estimada para 2025-2030 em 1,7 nascido vivo por mulher. Isso se deve à política de controle de natalidade implantada pelo governo chinês: a política do “filho único”.

b) A Índia, onde apenas 74% da população com idade superior a 15 anos foi alfabetizada. Além dos graves problemas sociais e da má distribuição de renda, há elementos históricos e culturais, como o sistema de castas, que dificultam a ascensão social de determinados grupos.

c) Parte significativa da população da Índia e da China habitava o campo, uma vez que somente 35% e 61% da população, respectivamente, viviam em áreas urbanas, em 2020. Na Índia, especialmente, a atividade agropecuária tem muita importância e absorve cerca de 50% da mão de obra do país. A China passa por um processo de desruralização, o que resulta em uma taxa de urbanização mais alta do que a indiana. O Brasil, por sua vez, apresentou um acelerado processo de urbanização e êxodo rural a partir da década de 1960, resultando em uma taxa de urbanização de 87%, em 2020.

8. a) O mais democrático, em 2021, foi a Oceania, com Austrália e Nova Zelândia como democracias plenas; e o menos, a Ásia.

b) China com regime autoritário e Índia com democracia imperfeita.

c) Em 2021, o Uruguai com democracia plena, e a Venezuela com regime autoritário.

d) Considerando os fatos, principalmente os de 2021, o Brasil e os Estados Unidos não foram considerados democracias plenas naquele ano, pois: o Brasil passou por várias manifestações, apoiadas pelo governo federal à época, pedindo a volta do regime autoritário militar e atacando instituições de Estado, como o Supremo Tribunal Federal; e os Estados Unidos passaram pelos atentados ao Capitólio (equivalente ao Congresso Nacional do Brasil), insuflados pelo presidente não reeleito do Partido Republicano, que buscaram impedir a posse legítima do presidente eleito pelo Partido Democrata.

Unidade 7

Esta Unidade aborda vários aspectos do Oriente Médio. Inicialmente, trata da localização, divisão política, características físico-naturais, população, religiões e línguas. Em seguida, a questão da escassez de água é estudada e explicada com base em mapas que esclarecem o assunto, levando os alunos a compreender que esse recurso valioso é fonte de tensão nessa região, principalmente entre israelenses, palestinos, sírios, jordanianos e turcos. Ressaltamos que, em razão das grandes reservas de petróleo encontradas no Oriente Médio, essa região é uma importante região estratégica, geopolítica e econômica para o mundo, principalmente para Estados Unidos, países da Europa Ocidental e Japão, cujas economias dependem em larga escala do petróleo de lá extraído. Em vista de os conflitos entre israelenses e palestinos não estarem ainda resolvidos – ocupando a todo o momento os noticiários da imprensa –, dedicamos dois Percursos a esse tema, explicando desde as suas origens até 2021. Procedendo dessa forma, esperamos que os alunos entendam que o conflito não é por questões religiosas, mas, sobretudo, por disputa territorial e por fontes de água.

Sugere-se sempre desenvolver as atividades complementares, que possibilitam o aprofundamento de conhecimentos e a identificação de possíveis dificuldades, criando oportunidades para esclarecê-las.

Os boxes *Pausa para o cinema*, *Navegar é preciso* e *Quem lê viaja mais* possibilitam que as reflexões não fiquem apenas no ambiente escolar. Estimule a consulta a essas indicações. Fotos, mapas, gráficos e as seções disponíveis são essenciais na elaboração de explicações. Explore-os constantemente.

UNIDADE

7 Oriente Médio

O Oriente Médio, com um subsolo rico em petróleo – quase metade das reservas mundiais – e com uma escassez de água que aflige parte de sua população, é uma região que convive com inúmeros conflitos, como o grande impasse entre árabes-palestinos e israelenses. Nesta Unidade, estudaremos os principais aspectos físicos, populacionais e econômicos do Oriente Médio e entenderemos por que as potências mundiais, como os Estados Unidos, têm tanto interesse nessa região, berço de importantes civilizações.

As divisas obtidas com as exportações do petróleo, também chamado de “ouro negro”, são responsáveis por grandes transformações em Al Kuwait, capital do Kuwait, e de outras cidades e países do Oriente Médio.

Nos países da região, há forte concentração de riqueza, e em alguns deles tradicionalmente governam emires, sultões e xeiques.

STEPHANIE MCCOHEE/REUTERS/FOTARENA



Vista do centro de Al Kuwait, cidade mais populosa do Kuwait, localizada às margens do Golfo Pérsico (2020).



VERIFIQUE SUA BAGAGEM

1. Que atividade econômica gerou recursos para a construção de Al Kuwait?
2. A região da superfície terrestre denominada Oriente Médio se caracteriza pela estabilidade política e social?

196

Respostas

1. Espera-se que os alunos comentem que o Oriente Médio destaca-se por possuir quase a metade das reservas mundiais de petróleo e que o Kuwait é um dos países que extraem petróleo de seu subsolo e o exportam. As exportações dessa fonte de energia são responsáveis pelos recursos obtidos por esse país, os quais permitiram sua modernização.
2. Espera-se que os alunos tenham conhecimento de que o Oriente Médio é uma região de instabilidade política e social, fato sempre divulgado pelos meios de comunicação. Peça a eles que observem o mapa da página 195,

“Mundo: regimes políticos segundo o índice de democracia – 2021”, e chame a atenção para o predomínio de regimes autoritários na região, lembrando que ela se caracteriza por concentrar o poder político e econômico nas mãos dos dirigentes de seus países, representados por emires, sultões, xeiques etc., cuja transmissão de poder segue a hereditariedade. Além disso, outros fatores, como os conflitos religiosos (principalmente entre sunitas e xiitas), a questão entre árabes e israelenses, a não criação do Estado palestino, a guerra civil na Síria e a atuação de grupos radicais, como o Estado Islâmico, tornam a região instável, com vários conflitos armados.

PERCURSO**25****Oriente Médio: aspectos físicos e humanos gerais****Percurso 25**

Este Percurso trata das principais características físico-naturais do Oriente Médio e suas influências na distribuição populacional e no uso da terra. Aqui retomamos o uso da expressão “Oriente Médio” como criação europeia e sugerimos que seja explicada essa questão aos alunos. Ao abordar o uso da terra no Oriente Médio, é importante relacioná-lo às condições físico-naturais dessa região. Da mesma forma, ao explicar o problema da escassez de água e de sua disputa pelos países da região, peça aos alunos que localizem nos mapas os rios que são citados no texto principal.

Os recursos didáticos disponibilizados complementam as explicações e colaboram para a compreensão e a aprendizagem dos conteúdos pelos alunos. Os mapas e os climogramas são de especial valia, pois sistematizam informações complexas, possibilitando aos alunos visualizar as interações, diferenciações, distribuições, arranjos espaciais etc. Os boxes *Pausa para o cinema* e *Navegar é preciso* contribuem para dar continuidade ao aprendizado fora da sala de aula. Incentive os alunos a buscar os títulos ou *sites* contidos nessas indicações sempre que possível.

Habilidades da BNCC

- EF09GE09
- EF09GE14
- EF09GE15
- EF09GE17

O Percurso 25 proporciona a análise dos aspectos físico-naturais, populacionais, econômicos e políticos do Oriente Médio. O estudo sobre a ocupação humana e o uso da terra dessa região é realizado por meio de interpretação de gráficos, como climogramas, e mapas temáticos, que possibilitam comparações e sínteses de informações geográficas. Os mapas são fundamentais para a análise espacial das informações apresentadas. Não deixe de explorá-los.

1 Oriente Médio: uma visão eurocêntrica

Como estudamos no Percurso 9, a expressão “Oriente Médio” foi criada pelos europeus, no passado, para designar a região da **Península Arábica** que se localiza a oriente da Europa – mas não a oriente para australianos, chineses ou japoneses, por exemplo. Assim, essa denominação reflete uma visão eurocêntrica, ou seja, que considera a Europa o centro do mundo ou ponto de referência para a localização geográfica de outras regiões do planeta Terra. Da mesma forma, surgiram na Europa as expressões **Oriente Próximo** (Turquia, Líbano e Síria) e **Extremo Oriente**, conjunto de países da Ásia Oriental que reúne China, Japão, Coreia do Sul e Coreia do Norte, além dos países que compõem a Indochina e a **Insulíndia**.

**Insulíndia**

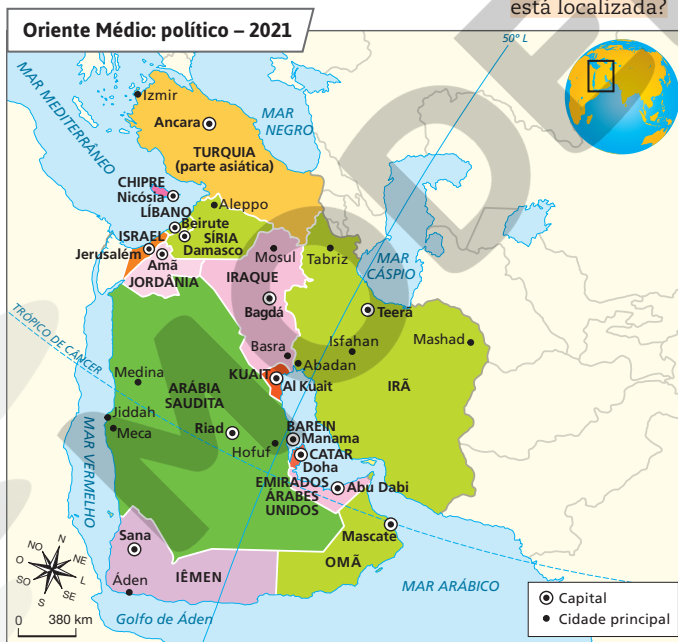
Conjunto de ilhas do sudeste da Ásia (atuais Indonésia e Filipinas).

O país mais ocidental do Oriente Médio é a Turquia e o mais oriental é o Irã. O Oriente Médio situa-se nos hemisférios Norte e Oriental.

Aponte o país mais ocidental e o país mais oriental do Oriente Médio. Em quais hemisférios essa região está localizada?

2 Localização geográfica

Localizado no sudoeste da Ásia, o Oriente Médio é a “ponte de ligação” entre a Ásia, a Europa e a África. A região compreende 15 países, além da Palestina, que depende de negociações em curso para se tornar um Estado soberano (assunto que será estudado no Percurso 27). Vários desses países, submetidos durante muito tempo à dominação estrangeira, são de formação recente, com exceção do Irã – antiga Pérsia. Observe a divisão política atual do Oriente Médio no mapa.



Fonte: elaborado com base em IBGE. Atlas geográfico escolar, 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 47 e 49.

Explique aos alunos que a herança cultural europeia no mundo ainda é grande e que até os dias atuais se usam as expressões “Oriente Médio”, “Oriente Próximo” e “Extremo Oriente” para designar essas regiões. Não é incorreto empregá-las, sabendo-se, no entanto, que elas derivam da visão eurocêntrica do mundo.

Não há consenso sobre os Estados ou países que compõem o Oriente Médio. A regionalização adotada em algumas publicações da ONU, por exemplo, não considera Turquia e Irã países do Oriente Médio.

Em relação ao Afeganistão, o mesmo ocorre, e neste livro, por razões didáticas, consideramos Turquia (parte asiática) e Irã países do Oriente Médio ou Ásia Ocidental, e o Afeganistão, país da Ásia Central, conforme representado no mapa da página 144 da Unidade 5, “Ásia: regionalização com base na localização dos países – 2021”.

O conteúdo das páginas 198 e 199 propicia a conexão entre elementos físico-naturais do Oriente Médio e a ocupação territorial da região, evidenciando que aspectos climáticos e do relevo estão vinculados à maneira pela qual os seres humanos desenvolvem suas atividades e produzem o espaço geográfico. Conduza a leitura e a comparação dos mapas dessas páginas para que essa relação fique evidente aos alunos.

Atividade complementar

Compare com os alunos os mapas A e B para recordar e evidenciar a influência recíproca entre o relevo e o clima, mostrando, posteriormente, como tais características físico-naturais condicionam a ocupação humana e o uso da terra. Com base nesses mapas, peça aos alunos que concluam como deve estar distribuída a população no Oriente Médio. Registre na lousa essas conclusões e propicie um momento de debate sobre elas. Só após esta atividade, remeta-os ao mapa da página seguinte e ao mapa da página 201.

Interdisciplinaridade

Com o professor de História, sugerimos abordar a passagem de diversos povos pelo território da antiga Mesopotâmia e suas contribuições culturais: canais para a irrigação das plantações; forma de escrita cuneiforme; astronomia; álgebra etc.

As áreas territoriais dos países que compõem o Oriente Médio são muito diferentes entre si. Da área total da região, 6 192 398 km², a Arábia Saudita é o país de maior extensão territorial, com 2 149 690 km²; e o Barein é o menor país da região, com 760 km² – pouco maior que o município de Goiânia (733 km²), capital do estado de Goiás.

3 Aspectos físicos

No Oriente Médio, os climas desértico e semiárido, somados às altitudes do relevo, condicionam a vida humana, a distribuição da população pelo território e a prática da agricultura e da pecuária. Observe os mapas A e B.

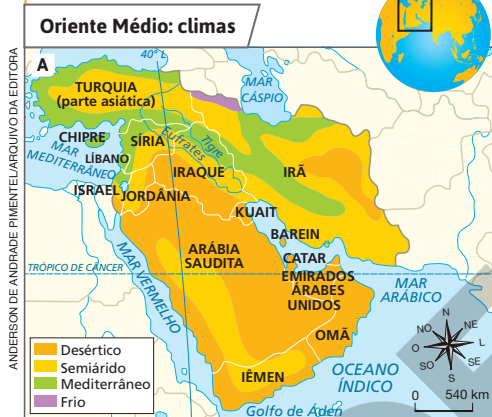
Nos desertos do Oriente Médio, o clima desértico dificulta a fixação humana; por isso, a região apresenta baixa densidade demográfica, como indica o mapa da página seguinte.

Nas áreas de clima mediterrâneo, que se estendem da porção sul da Turquia aos litorais da Síria, do Líbano e de Israel, prolongando-se por uma faixa de terras iraquianas e iranianas, as densidades demográficas são mais elevadas (média e alta).

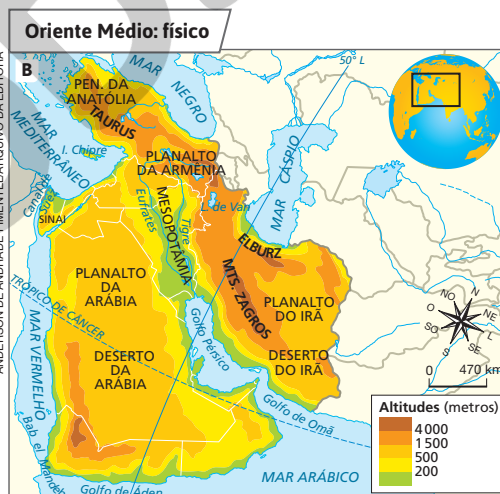
Além das áreas de clima mediterrâneo, a Planície da Mesopotâmia, formada pelos rios Tigre e Eufrates, destaca-se com densidades demográficas que variam de média a alta. A Planície da Mesopotâmia é o berço de antigas civilizações (sumérios, caldeus, assírios etc.), que aí se desenvolveram graças ao aproveitamento da água dos rios para a prática da agricultura e da pecuária.

Os climas predominantes no Oriente Médio são o desértico e o semiárido.

Quais são os climas predominantes no Oriente Médio?



Fonte: elaborado com base em FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019, p. 20.



Identifique as formas de relevo representadas no mapa.

As formas de relevo representadas no mapa B são: planícies (com destaque para a da Mesopotâmia), planaltos (do Irã, da Armênia e outros) e montanhas (Zagros, no Irã etc.).

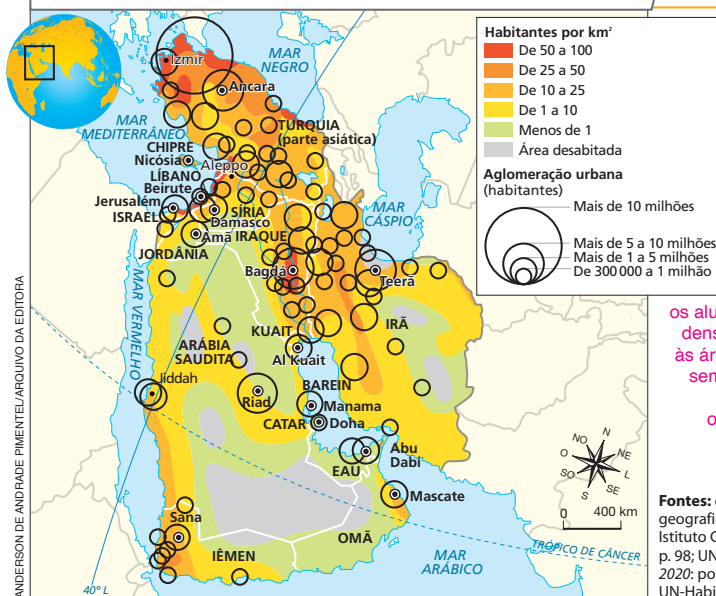
Fonte: FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019, p. 88.

Competências

A comparação dos mapas A e B da página anterior com o mapa desta página pode ser orientada com o propósito de desenvolver as Competências Específicas de Geografia 1 e 2, respectivamente: “Utilizar os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/natureza e exercitar o interesse e o espírito de investigação e de resolução de problemas”; e “Estabelecer conexões entre diferentes temas do conhecimento geográfico, reconhecendo a importância dos objetos técnicos para a compreensão das formas como os seres humanos fazem uso dos recursos da natureza ao longo da história”.

Defina para os alunos o que é *golfo*. O termo é empregado para designar uma grande reentrância marítima em direção à terra. Explique que o golfo é maior que uma baía. Em seguida, proponha a eles que localizem o Golfo Pérsico no mapa da página 198 e, em seguida, identifiquem os países por ele banhados com base na observação do mapa da página 197. Espera-se que eles notem que os países do Golfo Pérsico são: Emirados Árabes Unidos, Arábia Saudita, Catar, Barein, Kuwait, Iraque e Irã. Informe-lhes de que a importância do Golfo Pérsico será estudada no próximo Percurso.

Oriente Médio: densidade demográfica e aglomerações urbanas – 2020



Ao comparar este mapa com os mapas A e B da página anterior, podemos perceber que as menores densidades demográficas correspondem a regiões ou áreas de quais condições naturais?

Ao compararem o mapa desta página com os da página anterior, os alunos devem concluir que as menores densidades demográficas correspondem às áreas ou regiões de climas desértico e semiárido, que abrangem, por exemplo, os planaltos da Arábia e do Irã, onde as condições naturais dificultam a fixação humana.

Fontes: elaborado com base em ATLANTE geográfico metódico De Agostini. Novara: Istituto Geografico De Agostini, 2014. p. 98; UN-HABITAT. *Global State of Metropolises 2020: population data booklet*. Nairobi: UN-Habitat, 2020. p. 3.

Nas altas montanhas do Irã e na porção leste da Turquia, as altitudes elevadas e o clima frio, inclusive com precipitação de neve, dificultam a fixação humana.

Nas áreas desérticas, a precipitação é praticamente nula e a **amplitude térmica anual** é elevada, como ocorre em Riad, capital da Arábia Saudita (observe o climograma A). Nessas áreas, o aproveitamento agrícola só é possível por meio de técnicas de irrigação.

Já nas áreas de clima mediterrâneo, que favorece o desenvolvimento da agricultura e da criação de gado, onde se localiza, por exemplo, Beirute, capital do Líbano, a precipitação média anual é de cerca de 900 milímetros e a amplitude térmica anual situa-se em torno de 20 °C (climograma B). De todos os países do Oriente Médio, apenas a Jordânia não possui litoral.

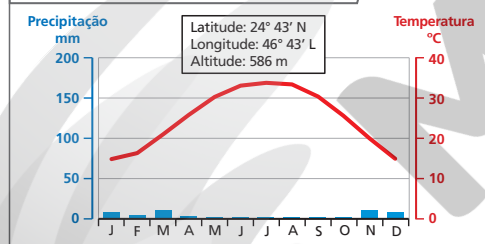
O **Golfo Pérsico** concentra a maior produção de petróleo do mundo; por isso, também é chamado de “golfo do petróleo”.



Amplitude térmica anual

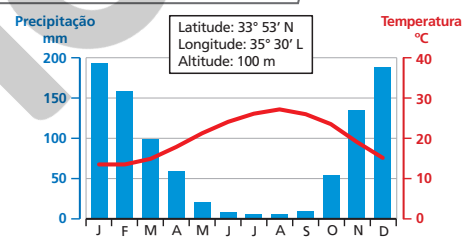
Diferença entre a média de temperatura do mês mais quente e a média de temperatura do mês mais frio.

Climograma A: Riad (Arábia Saudita)



Fonte: CENTRO de Investigaciones Fitosociológicas. *Sistema de clasificación bioclimática mundial*. Disponível em: <https://webs.ucm.es/info/cif/plot/sa-riyad.htm>. Acesso em: 27 fev. 2022.

Climograma B: Beirute (Líbano)



Fonte: WEATHER and Climate. *World weather & climate information*. Disponível em: <https://weather-and-climate.com/average-monthly-Rainfall-Temperature-Sunshine,Beirut,Lebanon>. Acesso em: 27 fev. 2022.

Atividade complementar

Leia e interprete com os alunos os climogramas A e B. Oriente-os a localizar as cidades a que se referem no mapa, fazendo relações com a densidade demográfica. Considerando as informações sobre a latitude e a longitude, solicite-lhes que caracterizem e comparem o verão e o inverno de cada cidade, identificando o período do ano em que ocorrem. Aproveite para verificar se eles se recordam dos conceitos de *maritimidade* e *continentalidade*. Pergunte qual desses fatores influencia o clima e o povoamento de Riad e de Beirute.

Discutir a liberdade religiosa, princípio básico das sociedades democráticas, abre oportunidade para enfatizar a pluralidade cultural no mundo, defender o princípio do respeito às diferenças e, assim, evidenciar a necessidade de promover a cultura de paz. Nesse momento, explique que o combate à intolerância religiosa é uma questão que precisa envolver toda a comunidade internacional por meio de ações que ressaltem e garantam a diversidade dos povos. Solicite aos alunos que mencionem, caso conheçam em seu ambiente próximo ou tenham observado na mídia, casos de intolerância religiosa no Brasil ou no mundo e aprofunde o debate com base nas falas deles.

Proponha aos alunos que comparem os locais de culto dos judeus ortodoxos e de muçulmanos observáveis nas fotos A e B. Pergunte o que há de comum e de diferente entre eles e dialogue sobre as respostas.

Interdisciplinaridade

Com o professor de História é possível esclarecer para os alunos as características comuns e divergentes do judaísmo e do islamismo. Outra possibilidade é, em conjunto com o professor de Arte, caracterizar e comparar essas religiões com base em suas expressões artísticas, que incluem artes visuais, músicas, danças, arquitetura etc.

PAUSA PARA O CINEMA

Jerusalém, além das muralhas.

Direção: Thomas Skynner e D. B. Kane.
Estados Unidos: National Geographic, 1986.
Duração: 59 min.
Documentário sobre vários aspectos da antiga cidade de Jerusalém, berço de 3 mil anos de História.

NAVEGAR É PRECISO

Portal IslamBR – Centro de Divulgação do Islam Para América Latina

<https://cdial.org.br/>
O site apresenta notícias atualizadas, textos, livros, reportagens e vídeos que contribuem para uma melhor compreensão sobre a presença do islamismo no Brasil e no mundo.

Judeus ortodoxos na sinagoga de Hurva, na cidade de Jerusalém, Israel (2019).

4 População, religião e línguas

Com população estimada para 2025 de mais de 372 milhões de habitantes, o Oriente Médio concentra cerca de 5% da população mundial. O país mais populoso é o Irã, com mais de 88 milhões de habitantes, e o menos populoso é Chipre, com 1,2 milhão de habitantes.

Com exceção de Israel, onde a maioria da população segue o judaísmo (foto A), os povos do Oriente Médio professam, predominantemente, o islamismo (foto B), religião formada principalmente pelas seitas xiitas e sunitas, como você estudou no Percurso 19.

O árabe é a língua falada na maioria dos países do Oriente Médio. O árabe clássico – língua literária e religiosa – foi perpetuado pelo Corão. No século XX, estruturou-se o árabe moderno, derivado do árabe clássico, que é usado por intelectuais, políticos, professores, diplomatas etc. A população, em geral, não usa o árabe moderno, e sim dialetos, o que dificulta a comunicação entre pessoas de países diferentes. No Irã, por exemplo, o persa – língua oficial do país – usa o alfabeto árabe acrescido de alguns símbolos; em Israel, os idiomas oficiais são o hebraico e o árabe.



MB_PHOTO/ALAMY/FOTODARENA

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.



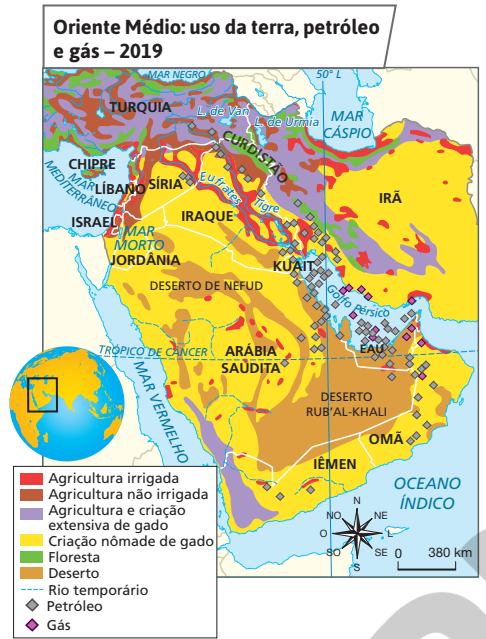
ZAIDAL-OBEIDI/AFP

Muçulmanos rezam em mesquita na cidade de Mosul, no Iraque (2021).

5 Abundância de petróleo e escassez de terras férteis e água

Das reservas mundiais de petróleo conhecidas, mais de 48% se localizam no Oriente Médio. Entretanto, a região convive com a escassez de água, com desertos e muitos rios temporários, e com poucas áreas favoráveis à agricultura (observe o mapa). Nas áreas onde ocorre a criação nômade de gado, os rebanhos de ovelhas, cabras e camelos não permanecem em uma mesma área, pois aí predominam estepes ralas, o que leva o pastoreio a se deslocar constantemente em busca de alimento.

Com exceção das áreas onde surgem os **oásis**, a região é marcada por grande limitação para o desenvolvimento agrícola. Mesmo com o uso da irrigação, principalmente na produção de cereais e legumes, os países do Oriente Médio dependem da importação de alimentos. A Arábia Saudita, país de maior dependência, importa cerca de 86% dos alimentos de que necessita.



Fontes: elaborado com base em CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle 2013*. Paris: Nathan, 2012. p. 107; FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 102.



Agricultura irrigada em oásis entre Al-Dawadimi e Wadi Ad Dawasir, na Arábia Saudita (2022).



Oásis

Depressão no deserto formada pela erosão eólica, que, ao atingir lençóis de água subterrâneos, permite o afloramento de água e o desenvolvimento de vegetação.

Ao realizar a leitura e a interpretação do mapa, oriente os alunos a relacionar o que está representado nele com os conhecimentos que já têm sobre o relevo e o clima do Oriente Médio. Esse procedimento possibilita mobilizar o que já foi estudado no decorrer do Curso, com a finalidade de consolidar os conhecimentos e o pensamento espacial. Discuta os termos da legenda, verificando a compreensão de cada um e fazendo as explicações que julgar necessárias. Explore os princípios de extensão, diferenciação e distribuição do raciocínio geográfico para analisar as distintas formas de uso da terra no Oriente Médio.

Atividade complementar

Com base na observação do mapa desta página, peça aos alunos que pesquisem sobre a agricultura irrigada e a criação nômade de gado no Oriente Médio. Em duplas, eles devem descobrir qual é o motivo de essas atividades ocorrerem nas áreas representadas pelas cores vermelha e amarela no mapa. Em seguida, oriente-os a criar um infográfico com os resultados da pesquisa, podendo-se selecionar um ou mais países para evidenciar a ocorrência das atividades econômicas. Nesta proposta, os alunos deverão adotar uma postura ativa no momento da seleção e organização das informações, buscar dados em fontes reconhecidamente confiáveis e elaborar o infográfico por meio de textos explicativos e elementos visuais. Há plataformas digitais que fornecem imagens e ícones gratuitamente; apresentá-las aos alunos contribuirá para o uso pedagógico da tecnologia. Considerando os diferentes perfis dos estudantes, eles podem se dividir para realizar as tarefas para as quais tenham mais aptidão: pesquisar, elaborar os textos, usar as ferramentas digitais para elaborar o infográfico, entre outras.

Solicite aos alunos que comecem o que sabem sobre a ameaça de escassez de recursos hídricos no mundo, assunto estudado no Percurso 4, da Unidade 1, na página 36.

Informe a eles que o Brasil exporta água mineral engarrafada para o Oriente Médio.

Interdisciplinaridade

O professor de Ciências pode auxiliar nesta etapa dos estudos explicando aos alunos o processo de dessalinização, os seus desafios e as suas consequências aos ecossistemas marinhos.



Rio Eufrates, na Turquia (2021), que corre em direção à Síria e ao Iraque.

De acordo com o mapa, o país com a maior capacidade de dessalinização da água do mar é a Arábia Saudita, com mais de 8 milhões de metros cúbicos por dia.

Qual é o país com maior capacidade de dessalinização da água do mar?

Água: fonte de tensão permanente na região

A escassez de água no Oriente Médio constitui uma questão complexa. Para entender melhor esse problema, é preciso compreender alguns dos principais conflitos que envolvem esse recurso natural na região.

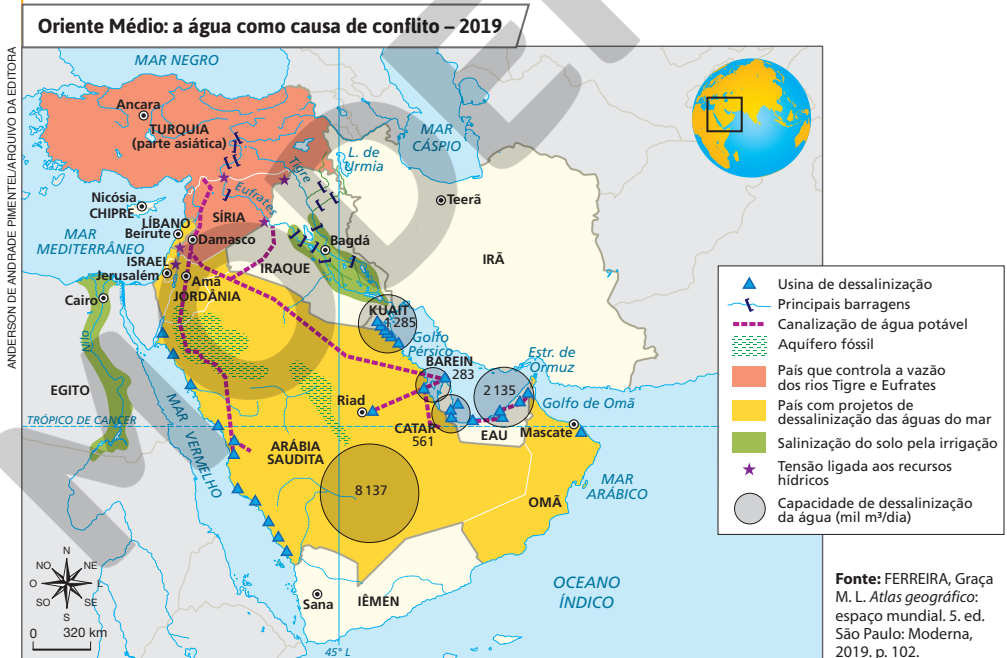
O caso dos rios Tigre e Eufrates

Os países da Península Arábica, além de Jordânia, Síria, Israel e Cisjordânia (território palestino com ocupação israelense), enfrentam o problema da escassez de água. Embora se obtenha água nas usinas de dessalinização, a Arábia Saudita e os pequenos países do Golfo Pérsico são importadores de água potável.

Os rios Tigre e Eufrates nascem em território turco; daí correm em direção sudeste e atravessam a Síria e o Iraque, formando neste a histórica e fértil planície da Mesopotâmia (que quer dizer “terra entre dois rios”).

A Turquia, desde 1980, elaborou um projeto – **Projeto da Grande Anatólia** – para transformar o sudeste do país, região de estepes secas, em uma área de produção agrícola e de geração de energia elétrica. Para tanto, construiu barragens, canais de irrigação e hidrelétricas, principalmente no curso do Rio Eufrates.

Com isso, a Síria, que depende largamente das águas do Rio Eufrates, e o Iraque, que tem toda a vida humana relacionada a esse rio e ao Rio Tigre, constataram a diminuição do volume de água nos trechos que atravessam seus territórios. Apesar de protestos, de contatos diplomáticos e de ameaças, a Turquia continuou com a execução do projeto, fato responsável pela tensão existente até hoje entre esses países. Observe o mapa.



O caso da Bacia Hidrográfica do Rio Jordão

A Bacia Hidrográfica do Rio Jordão abrange terras da Síria, do Líbano, da Jordânia, da Cisjordânia e de Israel. O Rio Jordão, que corre do norte para o sul (observe o mapa), separa Israel da Síria e a Cisjordânia da Jordânia e deságua no Mar Morto.

Dos quatro rios que formam o Rio Jordão, somente o Rio Dan tem nascente em Israel. Os rios Yarmouk e Baniás nascem na Síria, e o Rio Hasbani nasce no sul do Líbano.

O Rio Jordão tem pequeno volume de água em decorrência dos baixos índices pluviométricos anuais da região por onde passa – menos de 250 mm ao longo de seu curso – e da forte evaporação, provocada pelas elevadas temperaturas.

Na guerra de 1967 entre árabes e israelenses – a **Guerra dos Seis Dias**, que você vai estudar no Percurso 28 –, Israel ocupou a parte síria das Colinas de Golan, que se localizam na fronteira entre os dois países. Essa ocupação, mantida até os dias atuais, não teve apenas o objetivo de proteger a fronteira israelense; visou também impedir que a Síria construísse um canal que desviasse parte das águas do Rio Yarmouk. Caso o canal fosse construído, o volume de água do Rio Jordão diminuiria e isso afetaria a disponibilidade de água para Israel. Portanto, a Guerra dos Seis Dias pode ser entendida, também, como uma guerra pela água.

A questão da água leva ainda a compreender por que Israel resiste em deixar os territórios por ele ocupados na Cisjordânia durante essa guerra. Por meio da perfuração de poços, Israel retira desse território mais de 60% da água que consome, destinando-a, principalmente, à irrigação agrícola. Com o controle da água, Israel a distribui segundo seus interesses.

De acordo com o mapa, a zona de tensão pelo controle da água entre Israel e Palestina se localiza no Rio Jordão.

Em que rio se localiza a tensão pelo controle da água?



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 103.

Além da disputa pelas águas dos rios Tigre e Eufrates, existem outros conflitos no mundo; entre eles podemos citar: 1. Bacia Hidrográfica do Rio Nilo, na África, onde a construção de barragens para hidrelétricas e para irrigação criou tensões entre vários países que compartilham essa bacia (Burundi, Ruanda, Uganda, Tanzânia, Quênia, Etiópia, República Democrática do Congo, Sudão do Sul, Sudão e Egito). 2. Bacia Hidrográfica do Rio Mekong, na Ásia, onde a construção de barragens para a produção de energia elétrica comprometeu a vazão de águas. 3. Bacias hidrográficas dos rios Ganges e Brahmaputra, que causam tensões entre Índia, Bangladesh e China. Sugere-se que os alunos localizem essas bacias hidrográficas em mapas físicos da África e da Ásia. Se achar oportuno, peça a eles que aprofundem os estudos sobre essas bacias e apontem as causas das tensões que envolvem os países que as compartilham.

É importante destacar que, durante a construção da usina hidrelétrica Itaipu Binacional, no Rio Paraná, houve alguns protestos por parte da Argentina.

Interdisciplinaridade

O professor de História poderá contribuir para contextualizar temporalmente a Guerra dos Seis Dias nesta etapa dos estudos.

Já com o apoio do professor de Ciências, sugerimos desenvolver um projeto interdisciplinar sobre o uso e a escassez de água, com foco no conceito de *pegada hídrica* e noções relacionadas a esse conceito. Para conduzir o trabalho, pode-se retomar o conteúdo estudado na abertura da Unidade 6, no livro do 6º ano desta coleção, que aborda a *pegada hídrica*, também chamada *água virtual* ou *água invisível*.

Temas contemporâneos transversais

Comente com os alunos que o abastecimento de água é um dos grandes problemas do mundo no século XXI e causa de diversos conflitos. No contexto do Oriente Médio, as disputas pela água levaram, entre outros motivos, à ocupação da Cisjordânia por Israel para que esse país tivesse controle das fontes subterrâneas da região e do Rio Jordão. Exalte a necessidade de convivência pacífica na região, considerando que a água pode ser compartilhada, como o ocorrido com a Bacia Hidrográfica do Rio Nilo entre os países africanos que têm acesso a ela: Egito, Sudão, Etiópia, Sudão do Sul, Uganda e Ruanda. O trabalho com esse conteúdo contempla os temas contemporâneos transversais Educação Ambiental e Educação em Direitos Humanos, dada a importância da água para garantir a sobrevivência e as atividades humanas.

Percurso 26

A existência de petróleo e suas consequências políticas e econômicas no Oriente Médio são assuntos tratados neste Percurso. Evidencie o caráter geopolítico do petróleo, destacando as chamadas alianças entre os países importadores e os países produtores de petróleo do Oriente Médio.

A seção *Cruzando saberes* mostra a formação geológica do petróleo no Oriente Médio. Os alunos poderão ler de modo alternado e em voz alta. Em caso de dúvidas, faça interrupções para poder saná-las. Solicite a participação de toda a classe nas respostas orais das questões propostas. Posteriormente, a sistematização deverá ser feita no caderno. Recorde conceitos básicos de geologia e de geomorfologia. Se julgar oportuno, retome as informações sobre a formação geológica e a produção de petróleo no mundo, conforme apresentado no Percurso 7, da Unidade 2, nas páginas 59 e 60.

Os gráficos, os mapas e o boxe *No seu contexto* apoiam as explicações, respaldando a compreensão dos alunos sobre os conteúdos. Explore esses recursos e as atividades complementares, propostas com a intenção de ampliar conhecimentos, identificar e sanar possíveis dúvidas e fixar os assuntos abordados.

Habilidades da BNCC

- EF09GE09
- EF09GE14

O Percurso permite o desenvolvimento das habilidades de conhecer, analisar e explicar aspectos naturais, econômicos e políticos dos países do Oriente Médio. Destacam-se, especialmente, os processos de formação e exploração do petróleo na região, produto que a torna uma área geopolítica de destaque no cenário internacional. Os mapas e os gráficos possibilitam desenvolver a interpretação e a análise e são ferramentas fundamentais à elaboração do raciocínio geográfico.

PERCURSO

26

O Oriente Médio e o petróleo

1 Golfo Pérsico: o “golfo do petróleo”

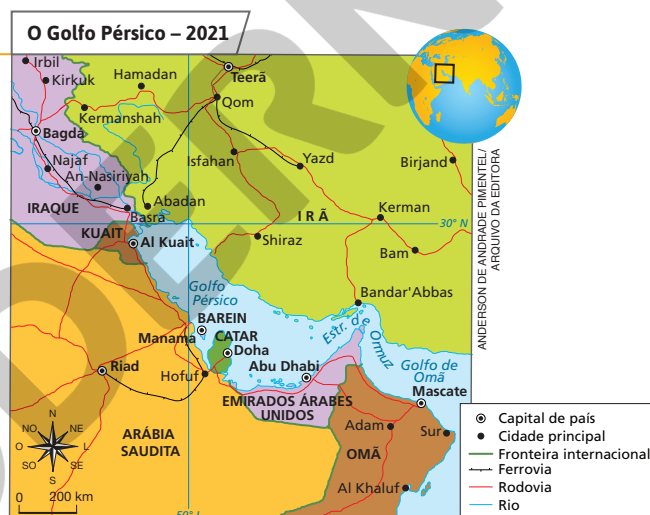
O Golfo Pérsico é formado por um **mar epicontinental**, ou seja, um mar aberto alojado sobre a plataforma continental dos países banhados por suas águas. Pouco profundo, com cerca de 30 metros, comunica-se com o Golfo de Omã e com o Oceano Índico pelo **Estreito de Ormuz**. Ponto estratégico para o transporte de petróleo, esse estreito separa as terras dos Emirados Árabes Unidos e de Omã das terras do Irã.

Nas bordas do Golfo Pérsico localizam-se sete países: Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos, Catar, Barein, Kuwait, Iraque e Irã. Em todos eles, a exploração de petróleo e gás natural é a principal fonte de renda.

De acordo com o mapa, qual é o país do Golfo Pérsico de menor extensão territorial?

Conforme se observa no mapa, o país do Golfo Pérsico de menor extensão territorial é Barein (com 760 km², um pouco menos da metade da área da cidade de São Paulo, que tem 1 522 km²).

Fonte: elaborado com base em IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 49.

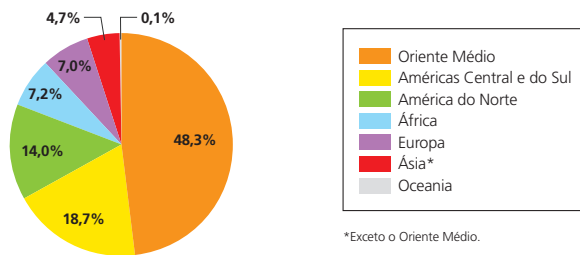


■ Oriente Médio: as maiores reservas de petróleo

A história geológica favoreceu o Oriente Médio. Nessa região, ao longo de milhões de anos, ocorreu o processo de deposição de microrganismos marinhos animais e vegetais – chamados de **plânctons** –, que deram origem ao petróleo, fonte de riqueza dos países que aí se formaram. Arábia Saudita e Irã concentram as maiores reservas de petróleo do Oriente Médio, com 17,2% e 9,1%, respectivamente. Na região, estão localizadas 48,3% das reservas mundiais de petróleo, como mostra o gráfico da página seguinte.

Use os mapas das páginas 204 e 205 como projeção em uma tela em sua(s) aula(s). Na impossibilidade de realizar esse procedimento e com a devida orientação, peça aos alunos que acompanhem sua explanação, observando esses mapas no livro.

Mundo: reservas de petróleo (em %) – 2020



Fonte: elaborado com base em BP. *Statistical review of world energy* 2021. 70. ed. London: BP, 2021. p. 16.

Como grande parte das reservas mundiais de petróleo concentra-se no Golfo Pérsico, aí se localizam também os principais portos de escoamento do produto e deles partem oleodutos e gasodutos que atravessam os desertos para chegar ao Mar Vermelho e ao Mar Mediterrâneo (observe o mapa).



NO SEU CONTEXTO

No Oriente Médio, muitas jazidas de petróleo se localizam no Golfo Pérsico. No Brasil, onde se localizam as maiores jazidas de petróleo conhecidas?

Ao responder à questão do boxe *No seu contexto*, espera-se que os alunos expliquem que, no Brasil, as maiores jazidas de petróleo se localizam nas bacias petrolíferas de Campos (RJ e ES) e de Santos (SP), em áreas conhecidas como "camada do pré-sal".

Sugere-se ao professor a leitura do texto a seguir, que apresenta questões geopolíticas e econômicas envolvendo a produção e a comercialização de petróleo no mundo, considerando os principais países envolvidos nesses processos e as consequências oriundas da pandemia de Covid-19. Os mapas e gráficos favorecem uma abordagem panorâmica e podem, inclusive, subsidiar a aula, ampliando a análise sobre o Oriente Médio: DELGADO, Fernanda. *Fundamentos de Petropolítica: o livre mercado petrolífero em tempos da Covid-19*. FGV Energia, Edição Especial Caderno Opinião, n. 151, p. 4-29, abr. 2020.

Atividade complementar

Proponha aos alunos que examinem os traçados dos oleodutos e dos gasodutos no Oriente Médio, representados no mapa, relacionando-os com a divisão política, representada no mapa da página 197. Explore também informações que remetem à escala. Pergunte, por exemplo: "Qual é a direção desses oleodutos e gasodutos?"; "Que países eles atravessam?"; "Quantos quilômetros têm, aproximadamente, os mais extensos gasodutos e oleodutos do Oriente Médio?".

Oriente Médio: petróleo e gás – 2019



Em qual região do Oriente Médio ocorre a maior concentração espacial da produção de petróleo?

De acordo com o mapa, a maior concentração espacial da produção de petróleo, na região do Oriente Médio, ocorre no Golfo Pérsico.

Com base no mapa, explique para os alunos que no Afeganistão está prevista a construção do gasoduto TAPI (Turcomenistão-Afeganistão-Paquistão-Índia). Esse megaprojeto de 1814 km foi concebido na década de 1990, mas avançou pouco devido às tensões entre a Índia e o Paquistão e, desde agosto de 2021, a retomada do poder do Talibã no governo do país após vinte anos de ocupação militar estadunidense. Chamado de *Peace Pipeline* (Gasoduto da Paz), em sua concepção, o projeto prevê transportar 33 bilhões de metros cúbicos de gás do campo Galkynysh, no Turcomenistão, para o Afeganistão, Paquistão e, finalmente, a Índia. Esse megaprojeto envolve, além dos interesses geoestratégicos e econômicos desses países, os chineses, estadunidenses, iranianos e russos.

Atividades complementares

Promova uma atividade de aprofundamento dos conhecimentos sobre a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep). Solicite aos alunos que pesquisem quais são os países que a compõem, quais seus objetivos e formas de atuação. A pesquisa pode ser feita em grupos, e os trabalhos devem ser apresentados em data previamente combinada. Discuta os resultados e esclareça o que porventura não tenha sido compreendido.

Com o objetivo de resgatar o que já foi estudado sobre a Ásia Central, peça aos alunos que identifiquem, em um mapa político ou em um atlas geográfico, os países que pertencem a essa região. A resposta pode ser encontrada no mapa da página 144.

Interdisciplinaridade

Para a compreensão do poder político da Opep, trabalhe em parceria com o professor de História as crises do petróleo dos anos 1970. Outro tema que pode ser explorado em conjunto é o contexto de criação do Estado de Israel.



Autocrático

Relativo à autocracia, regime político no qual o poder é exercido por uma só pessoa.

Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep)

Organização criada em 1960, com sede em Viena, na Áustria, com o objetivo de estabelecer uma política comum em relação ao petróleo, protegendo os rendimentos dos países produtores, até mesmo no que diz respeito à determinação do preço do barril do petróleo.

■ A busca por alianças

Por causa de seus recursos petrolíferos, o Oriente Médio tem importância estratégica, geopolítica e econômica no cenário mundial. Os países da Europa Ocidental, os Estados Unidos, a China e o Japão, maiores consumidores de petróleo, dependem do fornecimento da região e procuram manter alianças com os países produtores, visando assegurar suas fontes de abastecimento.

Há interesses também por parte de alguns países do Oriente Médio em manter alianças com os Estados Unidos. Na Arábia Saudita, por exemplo, alguns setores da sociedade estão descontentes com a forma de governo do país, uma monarquia absolutista islâmica, ou seja, um governo **autocrático**, em que o rei detém o poder e governa de acordo com a Sharia, lei fundamentada em princípios islâmicos; não há uma Constituição. Além disso, grupos xiitas do Iraque e do Irã são motivo de preocupação para o reinado da dinastia Saud da Arábia Saudita, que teme perder o poder conquistado desde o início do século XX.

Por isso, o governo desse país procurou o alinhamento com os Estados Unidos contra eventuais ameaças. Em troca, por ser o maior produtor de petróleo do Oriente Médio e exercer grande influência sobre a **Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep)**, a Arábia Saudita tem força suficiente para evitar colapsos no fornecimento do "ouro negro" para o mercado mundial e, particularmente, para os Estados Unidos. A presença militar estadunidense ocorre em todos os países do Golfo Pérsico (foto), menos no Irã, que mantém uma série de impasses com países do Ocidente.

Em geral, esses impasses são relativos à oposição do governo iraniano à existência do Estado de Israel e à falta de apoio dado pelas potências do Ocidente à causa palestina. Soma-se a esse fato a acusação de que o Irã estimula o confronto entre xiitas e sunitas iraquianos e desenvolve um programa nuclear com fins militares.

A China tem se aproveitado desses impasses para se aproximar do Irã. O mesmo ocorre com países da Ásia Central, como Uzbequistão, Cazaquistão e Turcomenistão, que, também ricos em petróleo, despertam o interesse da Rússia, da China e dos Estados Unidos.



Soldados das forças de coalizão, lideradas pelos Estados Unidos, em Bagdá, Iraque (2021).

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

JOHN MOORE/GETTY IMAGES



Cruzando saberes

Oriente Médio: de Gondwana aos conflitos pelo subsolo

“Boa parte do Oriente Médio tem suas terras provenientes da fragmentação do Gondwana [...]. É importante considerar que a antiguidade desses terrenos e sua sujeição a longos processos de erosão explicam a predominância de superfícies bastante aplainadas no relevo regional.

Na Era Secundária, desenha o continente Eurásio-Africano, graças ao deslocamento contínuo das placas continentais [...] amarrando os sedimentos, elevando-os, desde a região mediterrânea europeia atual, por toda a Ásia Central, até o Sudeste Asiático. É nesse eixo que se encontram muitas das maiores elevações de nosso planeta. [...]

Como se pode inferir, a formação territorial do Oriente Médio faz parte de uma grande orquestração geológica, cuja ressonância [repercussão] abrange um enorme quadro geográfico euro-afro-asiático.

[...] A grande motivação que vem arregalando os olhos e despertando a cobiça da humanidade pelas terras do Oriente Médio é o que se encontra como **jazimento** no subsolo dessas suas grandes bacias sedimentares.

De todas as bacias sedimentares existentes no Oriente Médio, a maior delas se estende de sudeste para noroeste, encaixada entre o **escudo** planáltico da península da Arábia e as montanhas jovens do Irã. Pelo centro dela correm, quase paralelos, dois rios – os maiores do ‘mundo árabe’, afora o Nilo: o Tigre e o Eufrates. [...]

Essas bacias têm ligação com os fenômenos geológicos ocorridos nas duas últimas eras e com os fenômenos **paleoclimáticos** e **biológicos** que geraram a ocorrência de determinados vegetais e animais, nos respectivos sistemas ambientais daqueles tempos, e sua posterior fossilização. [...]

A fauna marinha, soterrada, entrando em decomposição e fossilização, gerou o maior repositório de orgânicos fósseis do mundo, representado pelos imensos campos de gás natural, petróleo e **xisto pirobetuminoso**.”

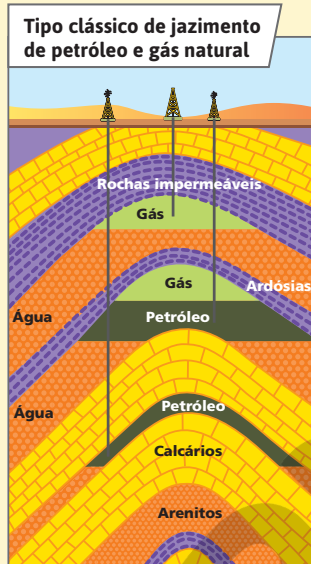
SANTOS, Maurício S. *Divergências atuais no Oriente Médio: israelenses, palestinos e suas razões*. Rio de Janeiro: E-papers, 2002. p. 23-27.

Interprete

1. De maneira resumida, explique a formação das imensas jazidas de petróleo do Oriente Médio.
2. Como você explicaria a um colega o que são placas tectônicas?

Argumente

3. Atualmente, é correto dizer que a disputa nessa região não é mais pelo solo, e sim pelo subsolo? Explique sua resposta.



Fonte: ALTABA, M. Font; ARRIBAS, A. San Miguel. *Atlas de geologia*. Rio de Janeiro: Livro Ibero-Americano, 1964. p. G2.



Jazimento

Depósito de produtos fósseis ou minerais no subsolo, com valor econômico.

Escudo

Rochas emersas que afloraram desde o início da formação da crosta terrestre.

Paleoclimático

De “paleoclimatologia”; reconstituição e estudo dos climas de eras geológicas.

Xisto pirobetuminoso

Rocha metamórfica rica em betume (material rico em compostos de carbono e hidrogênio), extraído por aquecimento e usado como fonte de energia.

Respostas

1. Segundo o texto, a fragmentação do Gondwana originou intensos processos geológicos nas massas continentais que soergueram o relevo. Essa configuração, aliada aos longos processos erosivos e aos fenômenos paleoclimáticos e biológicos, gerou grande sedimentação e acúmulo de material orgânico que, compactado pela continuidade do processo de sedimentação, foi fossilizado, gerando imensas reservas de gás natural, petróleo e xisto betuminoso, existentes na região.

2. “Placas tectônicas são placas rígidas que formam a litosfera, possuindo espessuras que variam de 100 km a 200 km e que se movem em várias direções, com velocidades variadas. A migração dos continentes é uma consequência da movimentação das placas tectônicas. Além disso, o choque das placas pode causar a ocorrência de terremotos e erupções vulcânicas.” (GUERRA, Antônio Teixeira; GUERRA, Antonio José Teixeira. *Novo dicionário geológico-geomorfológico*. 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. p. 487.) As placas se movimentam sobre o manto, constituído por um material – o magma – que está também em constante movimento. Estabelecem-se, no manto, correntes de convecção de magma e gases, que podem ser ascendentes e descendentes. Por acumular muita energia, essas correntes deslocam horizontal e verticalmente as placas tectônicas, numa velocidade que varia de 2 cm a 3 cm por ano. Tais placas se chocam, afastam-se ou correm lateralmente umas em relação às outras, provocando fenômenos geológicos como vulcanismo, terremotos, dobramentos e falhas.

3. Sim. No passado, houve intensa ocupação de povos na região em busca de suas terras férteis e de suas águas; hoje a disputa é pelo petróleo existente no subsolo da região.

Tema contemporâneo transversal

O tema contemplado nesta seção é a Educação Ambiental. Destaque que o conhecimento de Geografia Física e Geologia auxilia na compreensão dos ambientes terrestres. Entretanto, conceitos usados por essas ciências são importantes para que os alunos consigam entender os textos relativos a elas, até mesmo os referentes ao desta seção.

Respostas

1. Porque foi criada pelos europeus para se referirem à região da Península Arábica, que se situa a oriente (leste) da Europa. Essa denominação reflete a visão que considera a Europa o centro do mundo e ponto de referência para a localização geográfica de outras regiões da Terra.

2. Em decorrência do predomínio dos climas desértico e semiárido e pela escassez de água, a região tem limitações relacionadas ao desenvolvimento da agricultura, com exceção das áreas de oásis. Nas áreas irrigadas, são plantados principalmente cereais e legumes. Os países do Oriente Médio dependem, em maior ou menor grau, da importação de alimentos.

3. a) Síria, Líbano, Jordânia, Cisjordânia e Israel.

b) Impedir que a Síria construísse um canal de derivação das águas do Rio Yarmouk, localizado nas Colinas de Golan. Caso o canal fosse construído, o volume de água do Rio Jordão diminuiria, afetando a disponibilidade de água para Israel.

4. O Oriente Médio tem importância estratégica, geopolítica e econômica no cenário mundial em razão de seus recursos petrolíferos. Os países da Europa Ocidental, os Estados Unidos, a China e o Japão, maiores consumidores de petróleo, dependem do fornecimento dessa região.

5. a) É a Arábia Saudita e o tipo de clima é o desértico.

b) É o Irã, antiga Pérsia. O impasse político corresponde ao programa nuclear iraniano. O Irã é acusado pelos países do Ocidente de desenvolver armas nucleares, mas o governo desse país alega que o programa visa ao uso pacífico da tecnologia nuclear.

c) A bandeira vermelha está localizada no Estreito de Ormuz, passagem importante para o transporte de petróleo.

d) Israelenses e palestinos.

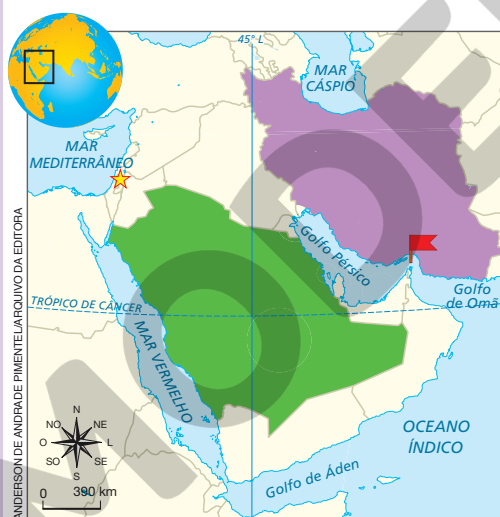


Atividades dos percursos

25 e 26

Registre em seu caderno.

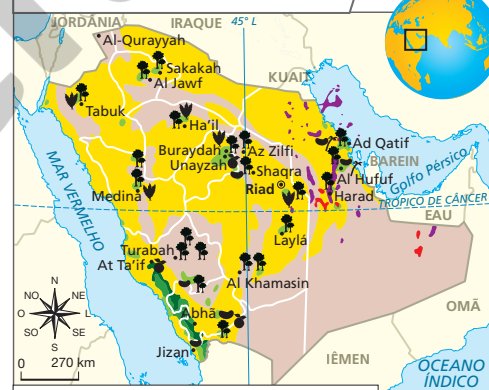
- 1 Explique por que a expressão “Oriente Médio” reflete uma visão eurocêntrica.
- 2 Caracterize a agricultura do Oriente Médio.
- 3 A respeito da Bacia Hidrográfica do Rio Jordão, faça o que se pede.
 - a) Indique os países e os territórios localizados nessa bacia.
 - b) Além da intenção de proteger sua fronteira, que outro fator motivou Israel a ocupar as Colinas de Golan, na Síria, na Guerra dos Seis Dias?
- 4 A que se deve a importância geopolítica e econômica do Oriente Médio no cenário mundial?
- 5 Observe o mapa e a legenda e faça o que se pede.
 - a) Identifique o país representado pela cor verde e o tipo de clima predomina nele.
 - b) Há um impasse político sobre tecnologia nuclear entre o país representado em lilás e o Ocidente. Identifique esse país e explique esse impasse.
 - c) Por que a bandeira vermelha, no mapa, indica um ponto geopolítico estratégico?
 - d) A área de conflito representada no mapa envolve quais povos?
- 6 Compare o mapa a seguir com os mapas A e B da página 198. Com base nesses três mapas e em seus conhecimentos, interprete a distribuição das principais atividades econômicas no território da Arábia Saudita.



- Detém mais de 17% das reservas de petróleo do Oriente Médio
- Mantém diversos impasses com o Ocidente
- ★ Ponto geopolítico estratégico
- ★ Área de conflito

Fonte: elaborado com base em IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 49.

Arábia Saudita: uso da terra – 2019



- Mata
- Campos e pastagens
- Agricultura irrigada
- Pastagens pobres com pastoreio nômade
- Terras improdutivas
- Exploração de petróleo
- Exploração de gás
- Oásis
- Tamareiras
- Fruticultura
- Horticultura
- Triguais

Fontes: elaborado com base em BAUTZMANN, Alexis (dir.). Atlas géopolitique mondial 2019. Mönaco: Éditions du Rocher Aix-en-Provence: Areion Group, 2019. p. 57; MAPPERY. Saudi Arabia Land Use Map. Disponível em: <http://www.mappery.com/Saudi-Arabia-Land-Use-Map>. Acesso em: 20 abr. 2022.

208

6. A agricultura está restrita aos oásis e às terras irrigadas, por causa da predominância dos climas desértico e semiárido e da consequente escassez de água. A criação de gado é caracterizada pelo nomadismo. Por ser realizada no mesmo tipo de clima, onde não há pastagens em abundância, é necessário que os rebanhos se desloquem constantemente em busca de alimento. As áreas de exploração petrolífera e de gás também estão em porções do território em que predominam o clima desértico e altitudes moderadas, no sudeste do país.

- 7 Observe a imagem de satélite do Oriente Médio e leia as informações. Em seguida, aponte, em seu caderno, a alternativa incorreta e explique por que ela está errada.



- a) Os pontos 1 e 2 correspondem, respectivamente, ao Golfo Pérsico e ao Golfo de Omã.
 b) Os pontos 3, 4 e 5 correspondem, respectivamente, ao Golfo de Áden, ao Mar Vermelho e à Península do Sinai ou Canal de Suez.
 c) Enquanto o ponto 6 corresponde ao Mar Mediterrâneo, o ponto 7 corresponde à Península da Anatólia (Turquia).
 d) O ponto 8 corresponde ao Mar Cáspio e o 9, ao Mar Negro.

- 8 Leia o fragmento de texto e responda.

“[...] Mas o que é esse ‘Oriente’? Onde ele fica? Quem são seus habitantes? Para a maioria das pessoas, ‘Oriente’ é um lugar misterioso e mágico, onde há ou houve tapetes voadores, príncipes e reis, terras longínquas, costumes e tradições incompreensíveis e ‘atrasadas’. Nesse lugar mitológico, que só existe em nossa imaginação, não há pessoas reais, de carne e osso. Há pessoas cobertas de véus, camelos, islâmicos raivosos e fanáticos [...]”

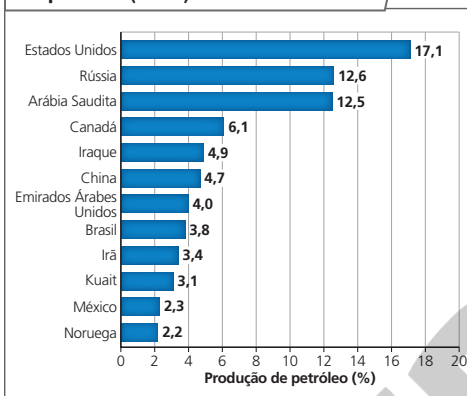
ARBEX JR., José. *Islã: um enigma de nossa época*. São Paulo: Moderna, 1996. p. 97.

- a) Em sua opinião, o que teria sido responsável por difundir mundialmente essa imagem mítica do Oriente?

- b) Compartilhe sua resposta do item anterior com um colega e conversem sobre o tema abordado no texto. Em seguida, apresentem à turma os argumentos que vocês elaboraram.

- 9 Observe o gráfico e faça o que se pede.

Mundo: os 12 países maiores produtores de petróleo (em %) – 2020



Fonte: elaborado com base em BP. *Statistical review of world energy* 2021. 70. ed. London: BP, 2021. p. 19.

- a) Entre os 12 maiores produtores de petróleo do mundo em 2020, quantos e quais são os países do Oriente Médio que constam no gráfico?
 b) Calcule, em porcentagem, a participação desses países do Oriente Médio na produção mundial de petróleo.
 c) Aponte o percentual da participação do Brasil na produção mundial de petróleo.
 d) Aponte a relação entre o que representa esse gráfico e o da página 205.
- 10 Com a perspectiva da diminuição das exportações de petróleo, diante do futuro esgotamento desse recurso natural, muitos países do Oriente Médio têm investido em diferentes alternativas econômicas. Em grupo, façam uma pesquisa sobre o assunto. Concluído o trabalho, troquem a pesquisa com a de outro grupo para complementar suas informações.

b) Essa estratégia favorece uma postura ativa, estimulando a reflexão, o diálogo e a argumentação. Organize a aula de maneira que todos possam ter alguns minutos para analisar a resposta do colega e trocar impressões sobre o fragmento de texto. Com isso, espera-se que a compreensão e a problematização do assunto sejam contempladas. Na última etapa, os alunos irão apresentar o que o colega lhes disse, com a intenção de garantir que os alunos tenham uma escuta ativa e se esforcem para apreender e expressar com precisão o pensamento dos demais.

9. a) São cinco: Arábia Saudita, Iraque, Emirados Árabes Unidos, Irã e Kuwait.

b) 27,9%.

c) 3,8%.

d) A relação deste gráfico com o da página 205 está na grande produção de petróleo pelos países que estão localizados nos continentes, subcontinentes ou região em que há grandes reservas desse hidrocarboneto, com destaque para os países do Oriente Médio e das Américas.

10. Discuta com os alunos a circulação de capital, bens, informações e pessoas no Oriente Médio e o estímulo ao desenvolvimento do setor de consumo de luxo nesses países, especialmente naqueles mais alinhados com o Ocidente. Cite os hotéis e empreendimentos residenciais de alto luxo nos Emirados Árabes Unidos, com a construção de ilhas artificiais, hotel submerso e o maior edifício do planeta, o Burj Khalifa, com mais de 800 metros de altura. A ideia do turismo de luxo no Oriente Médio é atrair pessoas e seus investimentos, bem como imigrantes, para que, dessa forma, seja dado novo impulso econômico à região após o declínio da exportação de petróleo. O turismo de negócios é outro setor com grande desenvolvimento, por exemplo, em Riad, com hotéis de altíssimo padrão, em Barein, Catar e Kuwait. Esses hotéis estão sempre associados a *shoppings* imponentes, lojas e restaurantes de grifes famosas. Destacam-se em Dubai, nos Emirados Árabes, o incentivo ao investimento estrangeiro em zonas francas, e em Doha, no Catar, o investimento em educação e tecnologia de ponta.

7. A proposição incorreta é a alternativa “d”. O ponto 8 corresponde ao Mar Negro e o 9, ao Mar Cáspio.

8. a) Espera-se que os alunos percebam a influência do eurocentrismo na propagação e na perpetuação dessa imagem mítica por meio de notícias ocidentais e da cultura de massa reproduzida em desenhos animados, literatura, cinema e música. Sobre o tema, consulte: SAID, Edward W. *Orientalismo: o Oriente como invenção do Ocidente*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. Discuta o papel da rede Al Jazeera na constituição de uma forma de comunicação com base no olhar árabe. Vale indicar o filme *Filhos do paraíso*, de Majid Majidi, uma produção iraniana de 1997 que mostra a cultura persa do Irã do ponto de vista local (duração: 87 min.).

Percurso 27

Neste Percurso, são fornecidos elementos históricos importantes, como a diáspora judaica, a ocupação otomana e britânica da região, o sionismo, o antissemitismo, a formação do Estado de Israel e o radicalismo de ambas as partes, ou seja, de palestinos e israelenses, que dificulta a obtenção da paz. Esses conhecimentos preparam os alunos para a leitura e a compreensão dos conflitos árabe-israelenses representados no Percurso 28, havendo, portanto, complemento entre os conteúdos trabalhados nas páginas seguintes da Unidade. Acompanhe os alunos na leitura e na interpretação dos conflitos árabe-israelenses, sempre esclarecendo eventuais dúvidas. Como as tensões na região não cessaram, solicite a eles que pesquisem esse assunto nos noticiários jornalísticos e tragam para a sala de aula o que entenderam dele para uma discussão coletiva.

Incentive os alunos a consultar as indicações de filmes dos boxes *Pausa para o cinema* e de livro do boxe *Quem lê viaja mais*. Oriente a leitura e a interpretação do mapa e das fotos.

Habilidade da BNCC

• EF09GE08

Os conflitos israelenses e palestinos evidenciam a complexidade do estabelecimento de fronteiras e as transformações territoriais no Oriente Médio. O assunto é trabalhado a fim de evidenciar o processo histórico e transitório de formação dos territórios.

PERCURSO

27

Israel e Palestina

1 Antecedentes históricos

Desde épocas remotas, as terras que hoje correspondem a Israel, Cisjordânia e Faixa de Gaza eram ocupadas por árabes e hebreus. Ao longo da História, essas terras foram invadidas por vários povos – babilônios, assírios, persas, gregos, romanos e otomanos. Uma das invasões de Jerusalém, em 586 a.C., por Nabucodonosor, imperador da Babilônia, provocou a primeira **diáspora** judaica. Em 70 a.C., com a cidade sob o domínio romano, ocorreu a segunda diáspora. Após outras invasões e alternâncias de poder, a região passou a fazer parte do Império Otomano, em um período que se prolongou até 1917.

Durante a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), os britânicos ocuparam a região para combater os otomanos, aliados da Alemanha. Nessa tarefa, foram ajudados pelos árabes locais (observe a foto). Terminada a guerra e a dominação otomana, a Sociedade das Nações (conhecida também com o nome de **Liga das Nações**), em 1922, delegou à Grã-Bretanha um mandato sobre a região, que, desde os tempos bíblicos, seria a Palestina para os árabes e Canaã para os judeus.



Diáspora

Dispersão de um povo pelo mundo em consequência de preconceito ou perseguição política, religiosa ou étnica.

Jerusalém, em 9 de dezembro de 1917: após a entrada das tropas britânicas, o general Edmund Allenby cumprimenta os notáveis da cidade. Atrás dele, oficiais franceses e italianos, cujas tropas ajudaram nessa conquista britânica contra os turcos.



KEYSTONE-FRANCEGAMMA-KEystone/GETTY IMAGES

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

210

Interdisciplinaridade

Sugere-se trabalhar com o professor de História a questão israelense-palestina, as diásporas judaicas, a criação do Estado de Israel e as origens dos conflitos e organizações relacionados.

A partir de 1896, a publicação do livro *O Estado judeu*, do jornalista judeu Theodor Herzl, que vivia na Áustria, reacendeu nesse povo o desejo de recriar um Estado próprio para colocar fim à sua dispersão no mundo e às perseguições. Os judeus desejavam voltar para sua antiga origem, Canaã. Com esse livro, nasceu um movimento que ficou conhecido pelo nome de **sionismo** (de Sion, nome de uma colina de Jerusalém onde há dois mil anos se desenvolveram os reinos israelitas), que tinha como objetivo recriar o Estado judeu.

A partir daí, iniciou-se um fluxo migratório de judeus para a região, principalmente da Europa Central e Oriental, onde o **antisemitismo** era mais intenso. Com dinheiro coletado entre a comunidade judaica espalhada pelo mundo, terras ocupadas por árabes passaram a ser compradas, e nelas foram estabelecidas colônias agrícolas judaicas (*kibutzim*, plural de *kibutz*).

O crescimento dos *kibutzim* provocou reações de descontentamento dos árabes-palestinos, que constituíam a maioria da população na região. Calcula-se que, no início do século XX, viviam nessa área cerca de 500 mil árabes e 50 mil judeus; com a imigração, estima-se que, em 1930, os judeus somavam 300 mil e, em 1947, cerca de 480 mil.

À medida que os fluxos migratórios para a região aumentavam, cresciam os conflitos entre os dois povos (foto). Os árabes-palestinos sentiram-se ameaçados nos seus direitos sobre a terra. Em 1936, os britânicos, ao perceber que os conflitos poderiam se ampliar, elaboraram um plano de divisão da região em dois Estados, um árabe e outro judeu. A proposta foi rejeitada pelos árabes.

A Grã-Bretanha, que tinha grandes interesses no petróleo do mundo árabe, acabou não insistindo na proposta. Assim, diante da resistência árabe e do pouco empenho da Grã-Bretanha na criação do Estado judeu, o movimento sionista se acirrou, com a organização de grupos armados dispostos a combater a resistência árabe e britânica, o que levou aos primeiros atentados na região.



Antisemitismo

Sentimento hostil e discriminatório em relação aos judeus.



PAUSA PARA O CINEMA

Lawrence da Arábia.

Direção: David Lean. Reino Unido: Columbia Pictures, 1962. Duração: 222 min. Durante a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), o personagem central é transferido para a Arábia e une-se aos árabes na luta contra o Império Otomano, que dominou a região. O filme apresenta belas paisagens do Oriente Médio.



Militares britânicos dispersam multidão de árabes-palestinos durante protesto contra a imigração de judeus na cidade de Jaffa, região da Palestina, durante o mandato britânico (1936).

Explique mais detalhadamente o que são os *kibutzim*: comunidades israelenses autogeridas, caracterizadas pela propriedade e produção agrícola e agroindustrial coletivas.

Interdisciplinaridade

O texto desta página permite discutir novamente a multiplicidade cultural e a defesa do respeito às diferenças, afastando preconceitos. Com o professor de História, sugerimos reportar o peso da atuação da Igreja Católica, entre os séculos XII e XVII, quando foi criado o *Tribunal do Santo Ofício*, conhecido também como *Tribunal da Inquisição*, e iniciou-se a perseguição aos cristãos-novos, isto é, aos judeus recém-convertidos à fé cristã. Também é oportuno abordar o regime nazista e a perseguição aos judeus, de modo a desenvolver a habilidade EF09HI13 do componente curricular História: “Descrever e contextualizar os processos da emergência do fascismo e do nazismo, a consolidação dos estados totalitários e as práticas de extermínio (como o holocausto)”.

Atividade complementar

Peça aos alunos que pesquisem sobre o conceito de *sionismo* e criem um vídeo de animação com no máximo um minuto de duração para explicá-lo. Após buscarem as informações, eles devem organizá-las em uma narrativa sintética e objetiva que será usada como roteiro do vídeo. O estilo do vídeo poderá ser escolhido pelos estudantes. Uma possibilidade interessante é o uso da técnica “white board animation”, na qual uma mão é filmada desenhando um mapa conceitual sobre um quadro branco. Há aplicativos que produzem esse efeito que podem ser acessados gratuitamente na internet. Essa proposta exige dos estudantes uma postura ativa na seleção e organização das informações e favorece o uso pedagógico da tecnologia para pesquisa e posterior compartilhamento dos conteúdos criados pelos estudantes.

Atividade complementar

Discuta com os alunos a posição internacional do Brasil no processo de criação do Estado de Israel. Nosso país foi a favor da partilha da Palestina em um Estado árabe e outro israelense. O processo se deu com intensa participação do então embaixador brasileiro nos Estados Unidos, Osvaldo Aranha, que foi homenageado em Israel, dando nome a uma praça. Solicite aos alunos que pesquem os detalhes da contribuição de Osvaldo Aranha na criação de Israel. A atividade pode ser realizada em grupo de até 4 alunos. Eles devem apresentar os resultados de sua pesquisa em sala de aula. A atividade possibilita ampliar os conhecimentos dos alunos sobre o funcionamento da ONU, o processo de criação do Estado de Israel e o envolvimento brasileiro nesse processo. Aproveite a oportunidade para identificar e sanar dúvidas sobre o tema.



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 103.

Com quais países Israel faz fronteira ao norte?

De acordo com o mapa, ao norte, Israel faz fronteira com a Síria e o Líbano.

PAUSA PARA O CINEMA

Kedma.

Direção: Amos Gitai.
França: Agav Hafakot, 2002. Duração: 100 min.
Alguns dias antes da criação do Estado de Israel, um grupo de judeus sobreviventes do Holocausto tenta se estabelecer na Palestina. No caminho, o encontro com os árabes dá início a uma trágica batalha.

2 A criação do Estado de Israel

Com o fim da Segunda Guerra Mundial (1939-1945) e o massacre do povo judeu provocado pelo regime nazista alemão, a causa da criação do Estado judeu ganhou simpatizantes em todo o mundo. Assim, diante da frequência dos ataques armados das organizações sionistas contra os britânicos na Palestina, a Grã-Bretanha levou a questão da criação do Estado de Israel à ONU.

No dia 29 de novembro de 1947, a ONU aprovou um plano de divisão da região pelo qual se criava o Estado de Israel, com 14 mil km², e o Estado Palestino, com 11,5 mil km² de terras descontínuas, estendendo-se pela faixa de Gaza e pela Cisjordânia (observe o mapa).

A cidade de Jerusalém, em razão do seu significado histórico e religioso para judeus, muçulmanos e cristãos, ficaria sob o controle da ONU, constituindo, assim, uma zona internacional. Em 14 de maio de 1948, o líder israelense David Ben-Gurion proclamou o Estado de Israel.

A **Liga Árabe**, fundada em 1945 pelos países árabes, incluindo os palestinos, com o objetivo de fortalecer a unidade e a cooperação entre os países-membros, não aceitou a partilha proposta pela ONU nem a criação do Estado de Israel.

Tais acontecimentos acirraram os conflitos, inaugurando um novo capítulo de impasses, guerras, ocupações territoriais, atentados e animosidade entre árabes e israelenses, que, transcorridos quase 80 anos, ainda não cessaram.



David Ben-Gurion lê a Declaração de Independência do Estado de Israel no salão do antigo Museu de Tel Aviv (atual Museu da Independência), horas antes do término do mandato britânico sobre a Palestina (14 de maio de 1948).

3 O radicalismo obstrui a paz

Do lado palestino, os radicais islâmicos – grupos **Hamas**, **Hezbollah**, **Jihad islâmico**, **Brigada dos Mártires de Al Aqsa**, entre outros – opõem-se ao reconhecimento do Estado de Israel; do lado israelense, grupos também radicais rejeitam a formação do Estado Palestino, defendendo até mesmo a expulsão dos palestinos da região e a ocupação da Cisjordânia. Essas posturas têm prejudicado a evolução das negociações e o estabelecimento da paz.

Outro grande impasse entre Israel e a **Autoridade Nacional Palestina** diz respeito a Jerusalém. Em Jerusalém Oriental vivem cerca de 200 mil palestinos que desejam instalar aí a capital de seu futuro Estado – o que não é aceito por Israel, que considera a cidade pertencente aos judeus. Para agravar a situação, em 2017, o então presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, reconheceu Jerusalém como capital de Israel. Tal iniciativa foi condenada por diversos governos de países do Oriente Médio e da Europa. Considerada unilateral, essa decisão não contribuiu para a paz, servindo para acirrar a tensão no Oriente Médio e desgastar ainda mais a imagem dos Estados Unidos na região, em razão da invasão ao Iraque, em 2003, entre outras ocorrências.

Esse problema, somado às questões de acesso e controle da água por Israel e à construção de assentamentos israelenses na Cisjordânia e em Jerusalém Oriental nos últimos anos, fato reprovado publicamente por diversos países, torna a questão ainda mais complexa. Além disso, os refugiados palestinos que retornaram para Gaza e Cisjordânia (em 2020, somavam mais de 2,3 milhões) encontram dificuldades relacionadas a habitação, trabalho, hospitais, escolas, entre outras, e estão ainda mais vulneráveis em decorrência dos conflitos na região.

No próximo Percurso, você vai conhecer de forma resumida os principais fatos que marcaram as relações entre árabes e israelenses nas últimas sete décadas.

QUEM LÊ VIAJA MAIS

OZ, Amós.

Contra o fanatismo. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

O romancista israelense mostra nesse livro como a intolerância e o fanatismo comprometem a existência da paz não só entre palestinos e israelenses, como também no mundo.



Hezbollah

Organização política e militar libanesa constituída em sua maioria por muçulmanos xiitas.

Autoridade Nacional Palestina

Órgão de governo dos palestinos da Faixa de Gaza e de certas áreas da Cisjordânia, não ocupadas por Israel.



PAUSA PARA O CINEMA

Uma garrafa no mar de Gaza.

Direção: Thierry Binisti. França, Israel, Canadá: TS Productions, EMA Films, Lama Films, 2010.

Duração: 100 min.

Vivendo a cerca de 96 quilômetros de distância um do outro, Tal é uma israelense de 17 anos que mora em Jerusalém, enquanto Naïm é um palestino de 20 anos que mora em Gaza. O filme retrata suas vidas diferentes e marcadas pelos conflitos israelo-palestinos, e como uma garrafa jogada ao mar pode transformá-las.

Palestinos protestam, em maio de 2018, contra a decisão da implantação da Embaixada dos Estados Unidos na cidade de Jerusalém, fato que reafirmou a decisão de Israel de tornar essa cidade sua capital.

Promova uma reflexão com os alunos sobre o fato de que o radicalismo de qualquer natureza interfere negativamente nas relações pessoais, coletivas e políticas. É uma oportunidade para ressaltar a necessidade da tolerância e do respeito às diferenças e individualidades (religiosa, étnica ou cultural etc.), reafirmando a importância da construção da cultura de paz na sociedade.

A Agência da ONU para Assistência a Refugiados Palestinos (Unrwa, sigla em inglês) representa qualquer pessoa cujo local de residência era a Palestina no início dos conflitos com Israel em 1948 e que foi obrigada a fugir das guerras subsequentes, bem como os descendentes dessas pessoas que continuaram a se deslocar para países vizinhos ou em Gaza, Cisjordânia e Jerusalém Oriental. Para conhecer o trabalho da agência, acesse o seu *site* oficial, em inglês, no endereço eletrônico indicado a seguir. Disponível em: <https://www.unrwa.org/>. Acesso em: 12 abr. 2022. Sugere-se o trabalho com alguma notícia recente disponível na página.

Tema contemporâneo transversal

A violência dos conflitos entre israelenses e palestinos enseja reflexões sobre o tema Educação em Direitos Humanos.



Atividade complementar

Os espaços geográficos são construídos ao longo da história das sociedades humanas. Assim, possuem uma historicidade, são realidades temporais. Por serem socialmente produzidos, confirma-se o caráter de produto social, político e cultural deles, sendo que, neste último, se incluem também as manifestações religiosas.

Com base nisso, peça aos alunos que realizem uma pesquisa sobre a organização espacial da cidade de Jerusalém segundo as religiões professadas por seus habitantes. Se possível, solicite-lhes que façam um croqui da cidade considerando a repartição espacial de seus habitantes ou bairros com base nas religiões. Sugere-se a consulta a um atlas geográfico escolar que contenha representações de Israel, de territórios palestinos e de Jerusalém.

Percurso 28

Este Percurso permite continuar os estudos sobre as transformações territoriais no Oriente Médio, com destaque para os conflitos entre palestinos e israelenses. O conteúdo desta e da próxima página é sistematizado cronologicamente por meio de textos, fotos e mapas e apresenta um panorama de distintos períodos desde os anos 1940 até os dias atuais. Mais adiante, na página 217, a seção *Mochila de Ferramentas* explica como são obtidas as imagens de satélite e desvenda o procedimento necessário para lê-las e interpretá-las. Acompanhe os alunos na leitura explicativa do tratamento das imagens resultantes do sensoriamento remoto e oriente-os a ler a imagem de satélite que mostra a porção no-oroeste do Oriente Médio, com a Península do Sinai e o Canal de Suez; em seguida, remeta-os às questões propostas.

Habilidade da BNCC

• EF09GE08

O Percurso 28 aprofunda a habilidade de análise a respeito das mudanças de fronteiras e das transformações de territórios palestinos, israelenses e sírio. As tensões e os conflitos entre esses povos são sistematizados historicamente. Os mapas associados à linha do tempo e à interpretação de imagens de satélite são recursos fundamentais para o desenvolvimento da habilidade mencionada.

PERCURSO 28

Os conflitos árabe-israelenses

1 Mais de sete décadas sem paz

Como estudamos no Percurso anterior, a partilha da ONU e a criação do Estado de Israel, em 1948, não foram aceitas pela Liga Árabe. Isso desencadeou uma série de acontecimentos que tornaram tensas as relações no Oriente Médio, particularmente entre árabes e israelenses.

KIRICHENKO
SHUTTERSTOCK

1948 Criação do Estado de Israel.

Exércitos de Egito, Síria, Jordânia, Iraque e Líbano atacam o novo Estado de Israel. A guerra chega ao fim em janeiro de 1949, com a ocupação por Israel de territórios que não lhe pertenciam de acordo com a partilha da ONU, ampliando em cerca de 40% o território original.



Ofensiva do exército israelense sobre tropa egípcia no Deserto de Neguev (1948).

KEystoneFRANCE/AMMA/
KEystoneGETTY IMAGES

1956

O presidente do Egito, Gamal Abdel Nasser, nacionaliza o Canal de Suez e proíbe o tráfego de navios israelenses. Tropas francesas, inglesas e israelenses invadem a Península do Sinai e ocupam o Canal de Suez. A ONU envia uma força de paz.

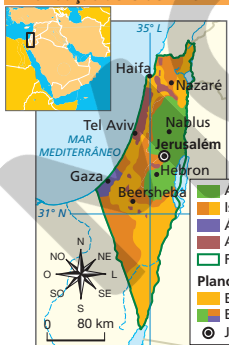


Bloqueio de navios no Canal de Suez (1956).

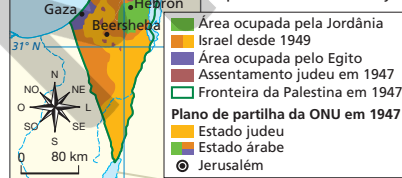
HULTON/DEUTSCHLITON/DEUTSCH
COLLECTION/GETTY IMAGES

1940/1950

Fundação de Israel – 1947-1949



Entre 1947, quando foi proposto o plano de partilha da ONU, e 1949, ocorreram as primeiras alterações nas fronteiras do recém-criado Estado judeu. Observe as áreas representadas em laranja.



Fonte dos mapas: KÖNEMANN, Ludwig (org.). *Historical atlas of the world*. Bratislava: Parragon, 2010. p. 339 e 340.

MARAS: ANDERSON DE ANDRADE
PIMENTEL/ARQUIVO DA EDITORA

1967

Durante a Guerra dos Seis Dias, Israel ocupa a Península do Sinai, a Faixa de Gaza, a Cisjordânia e as Colinas de Golan (Síria). Para manter o domínio desses territórios, Israel instala colônias nas áreas ocupadas.

1973

Em 6 de outubro, feriado religioso judaico do Yom Kippur ("Dia do Perdão"), tropas egípcias, sírias e de outros países árabes avançam sobre a Península do Sinai e as Colinas de Golan para reconquistá-las. Israel repele os ataques e continua a ocupar esses territórios.



Soldados egípcios escoltados por israelense na fronteira do Canal de Suez (1973).

DANIEL ROSENBLUM/GETTY
IMAGES

1978

Com a mediação dos Estados Unidos, é firmado o Acordo de Camp David entre Egito e Israel, que determinou a devolução da Península do Sinai ao Egito. Israel não concordou em devolver a Faixa de Gaza, a Cisjordânia e as Colinas de Golan (Síria).

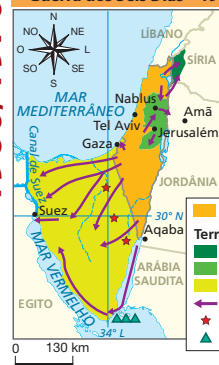
Anwar Sadat, presidente do Egito, Jimmy Carter, dos Estados Unidos, e Menahem Begin, de Israel, assinando o Acordo de Camp David em 1978.



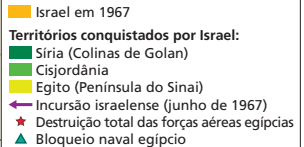
DAVID RUBIN/GETTY
CORBIS/GETTY IMAGES

1960/1970

Guerra dos Seis Dias – 1967



As setas mostram o sentido de expansão da ocupação israelense. Após a Guerra dos Seis Dias, o território de Israel passou de 14000 km² para 89400 km² de área.



Competências

A evolução das transformações territoriais de Israel e da Palestina desde o fim da Segunda Guerra Mundial deve remeter à leitura e comparação dos mapas das páginas 214 e 215. Na orientação da observação dos mapas, considere, primeiro, mobilizar a Competência Específica de Geografia 3: “Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem”. Em seguida, é necessário ter em mente o desenvolvimento da Competência Geral da Educação Básica 9: “Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza”; como também da Competência Específica de Ciências Humanas 1: “Compreender a si e ao outro como identidades diferentes, de forma a exercer o respeito à diferença em uma sociedade plural e promover os direitos humanos”.

Chame a atenção dos alunos para os sofrimentos humanos e os prejuízos sociais, populacionais e materiais decorrentes de uma guerra e dialogue com eles sobre a necessidade da construção de um mundo pacífico em que se respeitem as diferenças. Novamente, cabe ressaltar a importância de promover a cultura de paz, se possível envolvendo a comunidade escolar em uma conversa mais ampla sobre o tema, em que sejam abordados os impactos, as causas e as possíveis soluções para outros conflitos no mundo.

1982 Em junho, Israel invade o Líbano para aniquilar forças palestinas e mantém a ocupação do sul desse país até o ano de 2000.

1987 Civis palestinos da Cisjordânia e da Faixa de Gaza – áreas anteriormente ocupadas por Israel – usam pedras para atacar soldados israelenses nos protestos populares que ficaram conhecidos como Intifada (“rebelião”, em árabe).



Palestinos durante a Primeira Intifada, em Nablus, Cisjordânia (1988).

1993 É assinado o Acordo de Oslo (Noruega), que firma o reconhecimento recíproco de Israel e da OLP (Organização da Libertação da Palestina) como representante do povo palestino e prevê a devolução da Faixa de Gaza e da Cisjordânia.



Yitzhak Rabin, Bill Clinton e Yasser Arafat na assinatura do Acordo de Oslo (1993).

Políticas de assentamento de Israel – 1975-1984



Repare que, enquanto a Península do Sinai foi devolvida por Israel ao Egito gradativamente, continuaram as ocupações em territórios sírios e libaneses.

- Áreas do Líbano ocupadas por Israel – 1982-1983
- Áreas do Líbano ocupadas por Israel desde 1984
- Colinas de Golan anexadas por Israel – 1981
- Territórios palestinos ocupados
- Israel
- Áreas devolvidas por Israel ao Egito em 1975
- Áreas devolvidas por Israel ao Egito de 1979 a 1980
- Áreas devolvidas por Israel ao Egito em 1982
- Ofensivas israelenses

Fonte: KÖNEMANN, Ludwig (org.). *Historical atlas of the world*. Bratislava: Parragon, 2010. p. 341.



Protesto de palestinos em Jerusalém Oriental (2001).

2002 Israel inicia a construção de um muro para separar seu território da Cisjordânia; o muro, porém, não obedece às fronteiras de 1948, e a ação é condenada pela ONU.

2005 Israel começa a desocupação da Faixa de Gaza e a retirada dos assentamentos de colonos israelenses. A região é tomada pelo grupo palestino radical Hamas.



Militar israelense protege trabalhadores na construção do muro entre Israel e Cisjordânia (2005).

2008 O grupo Hamas lança foguetes sobre o território israelense. Israel, em resposta, dá início a uma operação de combate na Faixa de Gaza. Além da destruição de edifícios, ruas e estradas, morreram no conflito 1 400 palestinos e 13 israelenses.

2014 a 2020 Durante esse período, o grupo Hamas continuou lançando foguetes sobre Israel. Em resposta, Israel bombardeou a Faixa de Gaza diversas vezes. Israel não aceita um governo de união nacional na Palestina entre o Hamas e o Fatah; os palestinos exigem a retirada dos assentamentos israelenses na Cisjordânia e o reconhecimento de suas fronteiras de antes da guerra de 1967, além de que a parte oriental de Jerusalém seja a capital do futuro Estado Palestino. Essas reivindicações são rejeitadas por Israel.

Políticas e Palestina – 2020



A disputa territorial entre israelenses e palestinos na Cisjordânia continua indefinida. Além da construção do muro, Israel mantém colônias nessa área. A ONU não reconheceu a anexação das Colinas de Golan por Israel.

- Área sob controle civil e militar palestino
- Área sob controle civil palestino e controle militar conjunto israelense-palestino
- Área inteiramente sob controle israelense
- Assentamento israelense, área urbana ou limite de cidade

Fonte: elaborado com base em BAUTZMANN, Alexis (dir.). *Atlas géopolitique mondial 2021*. Mônaco: Éditions du Rocher Aix-en-Provence: Aréion Group, 2020. p. 65.

MAPAS: ANDERSON DE ANDRADE PIMENTEL/ARQUIVO DA EDITORA



Cruzando saberes

Após uma década de guerra (2011-2021), Síria é assolada pela fome

“Uma catástrofe dentro de uma catástrofe: a Síria está afundando em um redemoinho de violência e conflitos há uma década, desde a eclosão da guerra civil, em 15 de março de 2011. Há anos que milhões de pessoas não têm o essencial. Após a guerra, vem a fome: mais da metade da população não tem acesso regular a alimentos suficientes, mais de 12 milhões de pessoas. Só [em 2020], foram acrescentados mais de 4 milhões de famintos.

Essas cifras foram relatadas no final de fevereiro [de 2021] pelo coordenador de ajuda emergencial das Nações Unidas, Mark Lowcock, diante do Conselho de Segurança da ONU em Nova York. O britânico tinha fatos ainda mais sombrios: mais de meio milhão de crianças sofrem de desnutrição crônica na Síria.

[...]

Além da guerra, a Síria enfrenta uma grave crise econômica. A libra síria perdeu três quartos de seu valor em 12 meses. Os preços dos alimentos mais do que triplicaram.

[...]

Além disso, quase um em cada dois sírios está refugiado. Mais de 5 milhões no exterior,

a maioria está em países vizinhos. Seis milhões e meio de refugiados internos vivem na própria Síria. De acordo com uma análise publicada [...] pela organização humanitária independente Norwegian Refugee Council (NRC), mais de dois terços deles são refugiados há mais de cinco anos.

Só em 2020, quase 2 milhões de pessoas foram obrigadas a abandonar seus lares, segundo o NRC. E cada vez mais, não apenas novas guerras são a causa, mas dificuldades econômicas. ‘Quanto mais tempo esta crise permanecer sem solução, mais provável é que as dificuldades econômicas se tornem o principal motivo para o surgimento de mais refugiados’, alerta o secretário-geral do NRC, Jan Egeland.

[...]

As razões para o colapso da economia são muitas: em primeiro lugar, são dez anos de guerra e destruição de infraestruturas importantes. Também há má gestão e corrupção, assim como colapso do sistema bancário e da economia do vizinho Líbano ocorrido no ano passado [2020]. O Líbano era a principal janelinha para a economia síria e o lugar onde a classe média guardava suas economias.”

VON HEIN, Mathias. Após uma década de guerra, Síria é assolada pela fome. *Deutsche Welle*, 15 mar. 2021. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/apos-uma-decada-de-guerra-siria-e-assolada-pela-fome/a-56854340>. Acesso em: 12 abr. 2022.

AYHAN MEHMET/ANADOLU AGENCY/GETTY IMAGES



A maioria das pessoas que fogem da guerra na Síria chega à Grécia via Mar Egeu, mas houve um aumento no fluxo de refugiados pela rota terrestre também. Na foto, refugiados que fugiram da guerra civil na Síria chegam à Ilha de Lesbos, Grécia (2020).

Interprete

1. Qual é a relação entre a Guerra da Síria e a situação do país dez anos após o início dos conflitos?

Argumente

2. Em sua opinião, a guerra é a solução para os problemas entre países do Oriente Médio? Desenvolva argumentos sobre essa questão.

A seção *Cruzando saberes* apresenta os graves desdobramentos ocorridos na Síria após dez anos do início da guerra civil no país. Ao trabalhar o conteúdo, se necessário, atualize algum aspecto relevante sobre o conflito. Proponha que dois ou mais alunos, alternadamente, leiam o texto em voz alta e que os demais ouçam atentamente, com a instrução de que, havendo dúvidas, a leitura pode ser interrompida para os devidos esclarecimentos. Solicite a participação de toda a classe nas respostas orais das questões propostas. Após consolidado o aprendizado, elas devem ser sistematizadas de forma escrita em seus cadernos.

Tema contemporâneo transversal

O tema Educação em Direitos Humanos é contemplado nesta seção. Destaque que a cidadania, entendida como a condição em que um indivíduo em uma sociedade goza de seus plenos direitos sociais e políticos, deve ser conquistada, quando em verdade deveria ser uma obrigação do Estado. Comente que a guerra destrói todas as aspirações da conquista da cidadania por grupos sociais contrários a ela. Novamente, é oportuno vincular o conteúdo à cultura de paz e à necessidade de reduzir todas as formas de violência e taxas de mortalidade relacionadas, conforme preconiza o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 16 das Nações Unidas, *Paz, justiça e instituições eficazes*. Para maiores detalhes sobre esse objetivo, consulte: <https://unric.org/pt/objetivo-16-paz-justica-e-instituicoes-eficazes/>. Acesso em: 15 abr. 2022.

Atividade complementar

Oriente os alunos a realizar uma pesquisa sobre como a guerra civil na Síria começou. Tenha em mente desenvolver com eles práticas de pesquisa, como revisão bibliográfica (Estado da Arte) e análise documental (sensibilização para análise de discurso), orientando-os a realizar o confronto sistemático de diferentes concepções (pluralismo de ideias) a respeito do conflito em questão. Promova o uso pedagógico da tecnologia para pesquisa remetendo-os para *sites* na internet, nos quais poderão consultar reportagens, artigos de análise e *podcasts* jornalísticos.

Respostas

1. Espera-se que os alunos identifiquem no texto as consequências da guerra civil na Síria, como o fato de grande parte de sua população estar sujeita a situações de fome, sofrendo com a crise econômica e sendo obrigada a se deslocar e buscar refúgio em outros países.
2. Espera-se que os alunos reconheçam que os conflitos devem ser resolvidos por meios pacíficos, ou seja, pela diplomacia. Em verdade, a guerra mostra a irracionalidade de muitos seres humanos, que, geralmente e uma vez no poder, procuram defender seus privilégios, e não os interesses da população, que acaba se tornando vítima dessa irracionalidade. É esse o caso da Guerra da Síria.



Mochila de ferramentas

Como ler uma imagem de satélite

Alguns satélites artificiais que orbitam o planeta Terra são capazes de capturar imagens da atmosfera e da superfície dos continentes, oceanos e mares.

Distantes da Terra, os satélites artificiais fazem o chamado sensoriamento remoto. Sensores captam a energia emitida ou refletida pelas superfícies do planeta, transformam essa energia em sinais e os transmitem para as estações receptoras, que os decodificam, convertendo-os em imagens.

As imagens de satélite são originalmente processadas em preto e branco. Posteriormente, com o uso de aplicativos adequados, podem ser transformadas em imagens coloridas, combinando-se duas ou três imagens às cores primárias da luz (azul, verde e vermelho). Muitas vezes, a interpretação da imagem de satélite é feita com base em algumas convenções: azul para corpos de água; amarelo-laranja-marrom para o solo; verde para a vegetação e sedimentos; e vermelho para áreas antrópicas, ou seja, que sofreram intervenção humana. Entretanto, é importante observar se há uma explicação sobre o tipo de estrutura que cada cor representa.

Nas imagens de satélite, as estruturas que refletem mais luz apresentam tons claros – por

exemplo, ausência de vegetação – e as estruturas que refletem menos luz apresentam tons escuros, como as massas de água, a cobertura vegetal, as formas de relevo mais elevadas e as edificações.

Observe a imagem de satélite desta página. Ela mostra a porção noroeste do Oriente Médio, com a Península do Sinai e o Canal de Suez.

Como fazer

- 1 **Observe as formas visíveis na imagem e tente associá-las aos seus conhecimentos prévios da área apresentada.**
- 2 **Observe os tons claros e escuros. Nessa imagem, repare que as áreas mais próximas da costa no Mar Mediterrâneo aparecem em tons mais claros que os das áreas mais afastadas da costa. Nesse caso, isso ocorre em razão da diferença de profundidade, que tende a ser maior à medida que se afasta da costa.**
- 3 **Preste atenção nas diferentes cores. Na Península do Sinai, o bege e o marrom refletem a ausência de vegetação; já no território israelense e no delta do Rio Nilo, a cor verde indica a presença de cobertura vegetal.**



1. Interprete a mancha verde próxima à costa do Egito, no Mar Mediterrâneo.
2. Qual é a importância das cores no tratamento das imagens de satélite?

Imagem de satélite do delta do Rio Nilo, da Península do Sinai e do Canal de Suez, obtida por satélite do sistema Landsat em abril de 2022.

Respostas

1. A mancha verde indica a dispersão dos sedimentos provenientes das águas do delta do Rio Nilo.
2. Espera-se que os alunos percebam que as cores contribuem para tornar as imagens mais realistas, facilitando assim a interpretação da superfície representada. Seria oportuno ampliar o aprendizado com a comparação entre outras imagens – em preto e branco ou em cores primárias da luz –, incluindo as do município em que os alunos vivem. Uma boa fonte de imagens de satélite a ser indicada é a Divisão de Geração de Imagens do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – Inpe (disponível em: <http://www.dgi.inpe.br>; acesso em: 28 fev. 2022).

Atividade complementar

Propicie um momento de comparação de imagens de satélite em áreas destruídas na Síria. Selecione imagens anteriores e posteriores aos ataques. Solicite aos alunos que observem e descrevam o que mudou e os elementos das imagens que os levaram às conclusões. Essas imagens podem ser encontradas em buscas na internet. Sugere-se, por exemplo, consulta à seguinte matéria: FOTOS de satélite mostram centro de pesquisa sírio antes e depois de ataque dos EUA. *G1*, 16 abr. 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/fotos-de-satelite-mostram-centro-de-pesquisa-sirio-antes-e-depois-de-ataque-dos-eua.ghtml>. Acesso em: 11 ago. 2022.

Tema contemporâneo transversal

A seção *Mochila de ferramentas* possibilita a discussão do tema Ciência e Tecnologia. Nesse caso, a abordagem poderá considerar os avanços das tecnologias de sensoriamento remoto e de produção de imagens de satélite para diversos fins: monitoramento de desmatamentos, incêndios, furacões, deslocamentos de massas de ar; e, na guerra, acompanhamento dos deslocamentos de tropas e de embarcações, identificação de alvos militares etc.

Respostas

1. O sionismo foi o movimento de recriação do Estado judeu na Palestina que adquiriu força após a publicação do livro *O Estado judeu*, de Theodor Herzl, em 1896, e se intensificou no decorrer dos anos.

2. O antissemitismo é o preconceito contra o povo judeu. Foi durante o nazismo (de 1933 a 1945) que ele atingiu intensa manifestação, causando a perseguição e o massacre de milhões de judeus, tragédia lamentada até os dias atuais.

3. a) No dia 29 de novembro de 1947, a ONU aprovou um plano de divisão da região pelo qual se criava o Estado de Israel, com 14 mil km², e o Estado da Palestina, com 11,5 mil km² de terras descontínuas, abrangendo a Faixa de Gaza e a Cisjordânia.

b) Por causa do seu significado histórico e religioso para judeus, muçulmanos e cristãos, Jerusalém ficaria sob o controle da ONU, constituindo uma zona internacional. Essa decisão não foi respeitada pelo Exército israelense, que ocupou a cidade após a Guerra dos Seis Dias, em 1967.

4. A Liga Árabe foi fundada em 1945 pelos países árabes, incluindo os palestinos, com o objetivo de fortalecer a unidade e a cooperação entre os países-membros. Ela não aceitou a partilha definida pela ONU nem a criação do Estado de Israel.

5. Do lado palestino, os radicais islâmicos – grupos Hamas, Hezbollah, Jihad Islâmico, Brigada dos Mártires Al Aqsa, entre outros – opõem-se ao reconhecimento do Estado de Israel; do lado israelense, grupos também radicais rejeitam a formação do Estado palestino, defendendo até mesmo a expulsão dos palestinos da região e a ocupação da Cisjordânia. As posturas desses grupos radicais prejudicam a evolução das negociações e o estabelecimento da paz.

6. O desejo da população palestina de instalar sua capital em Jerusalém, o que não é aceito por Israel, que considera a cidade pertencente aos judeus; o controle de Israel do acesso à água e a construção de assentamentos do país em territórios palestinos; e o aumento da demanda por infraestrutura básica por parte dos palestinos refugiados em Gaza e na Cisjordânia, que encontram dificuldade em se instalar adequadamente em uma região já bastante conflituosa.



Atividades dos percursos

27 e 28

Registre em seu caderno.

- O que foi o sionismo?
- Explique o que é antissemitismo e indique o período histórico marcado por sua intensa manifestação.
- Em relação à formação do Estado de Israel, responda às questões a seguir.
 - Quando e como foi feita a partilha do território pela ONU?
 - Qual foi a decisão da ONU em relação a Jerusalém? Essa decisão foi respeitada posteriormente?
- Quando foi fundada a Liga Árabe e que postura adotou diante da resolução da ONU sobre a partilha territorial e a criação do Estado de Israel?
- Qual é o significado da seguinte frase: “o radicalismo de grupos palestinos e de judeus israelenses obstrui a paz”?
- Além dos fatores que você apontou na atividade anterior, indique outros que dificultam a paz entre árabes-palestinos e israelenses.
- O que foi a Guerra do Yom Kippur?
- Qual medida tomada por Israel sobre territórios da Cisjordânia e Jerusalém Oriental tem sido reprovada por vários países do mundo no últimos anos?
- A política de implantação de assentamentos israelenses na Cisjordânia e a construção de um muro por Israel, que não obedece às fronteiras de 1948, são também entraves para a paz entre os dois povos, israelenses e palestinos. Explique essa afirmação.
- Observe o mapa e faça o que se pede.

O mundo visto por Israel



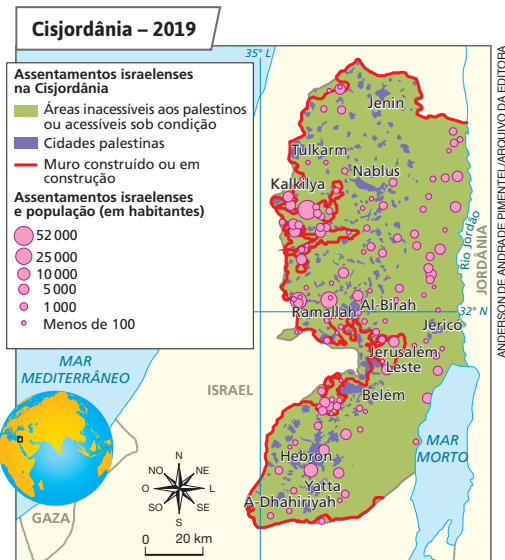
- Redija um texto comentando as informações gráficas desse mapa. Se necessário, pesquise mais o assunto.

218

7. Foi o ataque das tropas egípcias, sírias e de outros países árabes a Israel durante o mais importante feriado religioso judaico, em 6 de outubro de 1973. Essas forças avançaram sobre a Península do Sinai e as Colinas de Golan, buscando reconquistá-las. Israel venceu as batalhas, sem alteração dos territórios ocupados, e o cessar-fogo foi decidido com a interferência dos Estados Unidos e da União Soviética.

8. A construção de novos assentamentos por Israel em porções da Cisjordânia e Jerusalém Oriental, o que ameaça os palestinos que habitam essas regiões.

11 Observe o mapa e responda às questões.



Fontes: elaborado com base em BONIFACE, Pascal; VÉDRINE, Hubert. *Atlas des crises et des conflits*. 2^e édition revue et augmentée. Paris: Armand Colin, 2013. p. 108-109; TÉSORIÈRE, Ronan. *Reconnaissance des colonies israéliennes en Cisjordanie: pourquoi les Américains ont fait ce choix*. Le Parisien, 19 nov. 2019. Disponível em: <https://www.leparisien.fr/international/reconnaissance-des-colonies-israeliennes-en-cisjordanie-pourquoi-trump-a-fait-ce-choix-19-11-2019-8196525.php>. Acesso em: 20 abr. 2022.

- a) De acordo com o plano de partilha da ONU, elaborado em 1947, a quem deveria pertencer o território destacado?
- b) Que fato representado no mapa é o grande empecilho para a convivência pacífica entre árabes e israelenses?

12 Leia o trecho a seguir e responda às questões.

“Se, de um lado, Israel concretizou o sonho acalentado pelos judeus, que desde o início da era cristã almejavam um lar nacional, de outro, **mareou** o início de um drama de um outro povo, os árabes da Palestina. Desde então, eles, que passaram a ser conhecidos simplesmente por palestinos, vêm lutando pela criação de um Estado nacional.”

OLIC, Nelson Bacic; CANEPA, Beatriz. *Oriente Médio e a questão palestina*. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2003. p. 83.

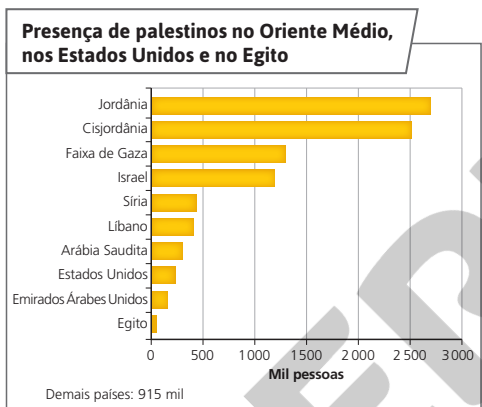


Marear

Orientar, conduzir algo ou conduzir-se.

- a) Explique por que a criação de Israel levou ao início do drama dos árabes-palestinos.
- b) Qual é o principal obstáculo às negociações de paz entre palestinos e israelenses?

13 Observe o gráfico e responda às questões.



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 103.

- a) Compare a soma de palestinos que vivem no Egito, nos Emirados Árabes Unidos e nos Estados Unidos com os que vivem em Israel. O que é possível concluir?
- b) Qual seria a hipótese para explicar o porquê de o maior número de palestinos viver na Jordânia, e não na Cisjordânia?

14 Considerando que as divergências entre palestinos e israelenses ainda não foram superadas, procure notícias nos jornais e na internet sobre o desenrolar desse conflito. Leve o material coletado para a sala de aula, discuta o assunto em grupo e organize um mural que contemple os mais recentes acontecimentos entre esses dois povos do Oriente Médio.

10. O mapa mostra o alinhamento de Israel com países da Europa e, principalmente, com os Estados Unidos. Esse apoio é importante para que Israel combata grupos extremistas islâmicos, como o Hamas e o Hezbollah. O mapa também mostra países hostis a Israel, como a Síria e o Irã, e outros classificados como perigosos, segundo o ponto de vista israelense.

- 11. a)** Ao povo palestino.
- b)** O estabelecimento, por Israel, de zonas inacessíveis aos palestinos ou ainda de acesso sob condições; o muro construído ou em construção e os assentamentos e colônias israelenses na Cisjordânia.

12. a) Apesar de a partilha da ONU de 1947 ter criado o Estado palestino, este não teve a concordância do povo palestino, iniciando-se, então, vários conflitos com Israel, que representam um drama tanto para os palestinos como para os israelenses.

b) A ação dos grupos extremistas, tanto do lado palestino como do lado israelense.

13. a) O gráfico possibilita verificar, por meio do uso de uma régua, que a soma de palestinos que vivem no Egito, nos Emirados Árabes Unidos e nos Estados Unidos é menos que a metade dos que vivem em Israel.

b) Os conflitos entre palestinos e israelenses explicam o maior número de palestinos vivendo na Jordânia, afastando-se, assim, dos perigos decorrentes dos conflitos entre as partes.

14. O intuito desta atividade é fazer que os alunos pesquisem notícias atuais sobre as divergências palestinas e israelenses. Além de possibilitar a prática da pesquisa, permitirá que eles discutam e reflitam sobre o conflito. Ressalte a necessidade de se basear em fontes confiáveis, que permitam um levantamento seguro das informações sobre as questões envolvendo Israel e Palestina. Para isso, é importante que os alunos saibam de qual meio de comunicação estão sendo retirados os dados, quem está opinando sobre os temas, de que forma as informações são apresentadas, entre outros aspectos.

9. Embora a ONU tenha estabelecido, em 1947, que a Cisjordânia pertence aos palestinos, após a Guerra dos Seis Dias (1967) Israel iniciou a sua ocupação, instalando colônias. Essa ocupação permitiu que Israel controlasse a água na Cisjordânia. A perda dessa área e as dificuldades de acesso à água são motivos de protestos e revoltas de palestinos. Em 2002, Israel iniciou a construção de um muro para separar seu território da Cisjordânia e proteger-se da incursão de grupos radicais palestinos. O muro não respeita as fronteiras estabelecidas pela ONU, sendo mais um entrave para a obtenção da paz entre esses dois povos.

Unidade 8

Completando o estudo do espaço geográfico mundial, esta Unidade aborda a Oceania e o Ártico. Procuramos fornecer conhecimentos básicos essenciais para um futuro aprofundamento de ambos no Ensino Médio.

Os Percursos que compõem a Unidade tratam, inicialmente, da regionalização dos três grupos de ilhas da Oceania (Melanésia, Micronésia e Polinésia), caracterizando principalmente os seus aspectos físico-naturais e as suas transformações geopolíticas e territoriais. Posteriormente, abordam a Austrália e a Nova Zelândia, países que se constituem nas maiores economias da Oceania. São enfatizados os processos de formação desses territórios e as condicionantes naturais e humanas de seu povoamento e uso da terra. O último Percurso estuda o Ártico, os chamados povos do frio e as causas e as consequências dos principais problemas ambientais enfrentados nessa região.

Ao longo dos estudos, diferentes representações cartográficas e iconográficas devem ser exploradas. Use também os boxes *No seu contexto*, *Pausa para o cinema* e *Navegar é preciso*, pois eles possibilitam que as reflexões não fiquem apenas no contexto escolar. Estimule a consulta a esses recursos didático-pedagógicos.

A foto da abertura desta Unidade tem o objetivo de sensibilizar os alunos para o estudo dos conteúdos nela apresentados, em particular, o Ártico, espaço geográfico distante do Brasil. Faça uma sondagem do que os alunos sabem a respeito desse espaço propondo questões como: “Há alguma relação entre o aquecimento global e o degelo no Ártico?”; “Quais são os principais recursos econômicos e energéticos em disputa no Ártico?”. Após a sondagem inicial, remeta-os à seção *Verifique sua bagagem*, cujas questões devem ser respondidas oralmente para possibilitar que novas perguntas surjam nesse processo.

UNIDADE

8

Oceania e Ártico

Prepare-se para uma viagem surpreendente e repleta de contrastes, na qual conhecerá paisagens dos desertos da Austrália, na Oceania, às geleiras do Ártico. Você vai estudar a Austrália e a Nova Zelândia, que, com outros milhares de ilhas e arquipélagos, compõem a Oceania. Vai entender como se deu o processo de colonização desses dois países, seus aspectos populacionais e econômicos e as condições naturais que fazem dessa área uma das mais singulares do mundo. Na rota do gelo, vamos para o extremo norte do planeta – o Ártico – para descobrir seus aspectos naturais, o impacto do aquecimento global e os povos do frio.

O Ártico possui relevância geopolítica regional e mundial.

O derretimento do gelo polar causado pelo aquecimento global facilita o acesso aos recursos naturais, abre novas rotas de comércio marítimo e fragiliza as fronteiras entre países antes isoladas por camadas intransponíveis de gelo, levando-os a novos impasses e ao desenvolvimento de novas estratégias para aumentar as suas defesas militares nessa região.

SERGIO PITAMIZBIOSPHOTO/AFP



Urso-polar sobre bloco de gelo no Oceano Ártico, próximo à Noruega (2021).



VERIFIQUE SUA BAGAGEM

1. O Ártico abrange áreas territoriais de quais países?
2. O que são banquisas?
3. Qual é a relação entre o aquecimento global e o derretimento das geleiras e das banquisas do Ártico?

220

Respostas

1. O Ártico abrange áreas territoriais de Rússia, Noruega, Islândia, Estados Unidos, Canadá, Finlândia, Suécia e Dinamarca, pois esse último país possui o território autônomo da Groenlândia, situado entre o Atlântico Norte e o Oceano Glacial Ártico.
2. Banquisas são massas de gelo que podem atingir mais de 5 metros de espessura e cobrir mais de 14 milhões de quilômetros quadrados e que são formadas pelas águas congeladas do Oceano Glacial Ártico.
3. Espera-se que os alunos saibam que existe relação entre o aquecimento global e o derretimento das geleiras, e também com o recuo da área coberta por banquisas no Ártico.

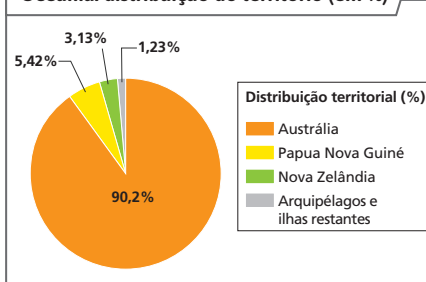
1 Continente com milhares de ilhas

Com 8528382 quilômetros quadrados de terras emersas, a Oceania reúne Austrália, Nova Zelândia, Papua Nova Guiné e milhares de ilhas localizadas no Oceano Pacífico. Desse total, 90,2% das terras correspondem à Austrália, e o restante, aos outros países e ilhas do continente.

A Oceania pode ser dividida em três grandes grupos de ilhas: **Melanésia**, **Micronésia** e **Polinésia**, além da Austrália e da Nova Zelândia.

◆ A que conjunto de ilhas da Oceania pertencem as ilhas Salomão, Marshall e Cook?

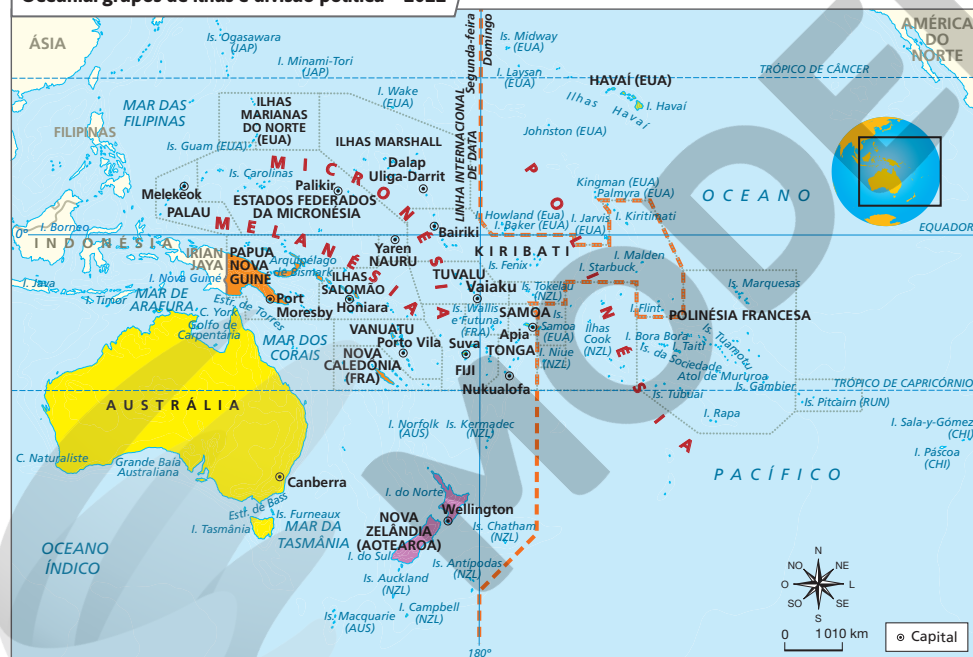
Oceania: distribuição do território (em %)



Fonte: elaborado com base em CALENDARIO atlante De Agostini 2014. Novara: Istituto Geografico De Agostini, 2013. p. 115.

Na Oceania, as Ilhas Salomão pertencem à Melanésia; as Ilhas Marshall, à Micronésia; e as Ilhas Cook, à Polinésia.

Oceania: grupos de ilhas e divisão política – 2022



Fonte: elaborado com base em FERRIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 108.

Percurso 29

Este Percurso leva o aluno a conhecer a Melanésia, a Micronésia e a Polinésia. Os arquipélagos que as formam são caracterizados do ponto de vista físico-natural, assim como são abordados seus problemas socioambientais e suas apropriações territoriais por diversos países, além de suas independências recentes e formação de Estados ou países.

Ao longo desses estudos, sugerimos retomar os conhecimentos sobre os continentes e os oceanos. Também seria oportuno usar um planisfério ou globo terrestre, mostrando aos alunos que a Oceania reúne uma multiplicidade de ilhas e arquipélagos bastante distantes geograficamente do Brasil. Introduza-os no conhecimento desse continente, empregando os mapas disponibilizados no livro, alertando-os para que, na ocasião da leitura do texto, eles devem sempre ser consultados. Explore também fotos, gráficos e o box *No seu contexto*.

Habilidades da BNCC

- EF09GE08
- EF09GE09
- EF09GE17

As ilhas e os arquipélagos da Oceania foram disputados historicamente por vários países, bem como foram usados para a realização de testes nucleares por algumas potências e cobijados para a instalação de bases militares. Os estudos desenvolvidos neste Percurso aprimoram a compreensão dos aspectos físico-naturais da Oceania, além dos aspectos populacionais, políticos e econômicos e das formas de ocupação humana e uso da terra desse continente.

Interdisciplinaridade

Em parceria com o professor de História, trabalhe o contexto em que se deu o processo de independência política dos territórios que formam a Melanésia. Associe esse processo com outros ocorridos também no decorrer dos anos 1970, em outros continentes, nomeadamente na África e na Ásia.

Outra possibilidade é trabalhar o aquecimento global em conjunto com o professor de Ciências, usando como exemplo as Ilhas Carteret, na Melanésia, pertencentes a Papua Nova Guiné, que foram desocupadas em razão da elevação do nível do mar em 2008. É uma oportunidade para os alunos exercitarem a capacidade de relacionar ocorrências ou fatos a fenômenos.

Competência

Contextualizar o processo de independência da Oceania possibilita desenvolver a Competência Específica de Ciências Humanas 5: “Comparar eventos ocorridos simultaneamente no mesmo espaço e em espaços variados, e eventos ocorridos em tempos diferentes no mesmo espaço e em espaços variados”.



Copra

Amêndoa do coco de uma palmeira da qual se extrai um óleo (copraol) usado como alimento e na fabricação de sabão, lubrificante, ração e cosméticos.



NO SEU CONTEXTO

Você já viu pessoalmente ou em fotografias paisagem como a da foto? Onde?

Na resposta às questões do boxe *No seu contexto*, espera-se que os alunos apontem as palafitas, muito comuns nos igarapés dos rios da Bacia Amazônica, como também em córregos em todo o Brasil, inclusive nas regiões metropolitanas.

Habitações construídas sobre palafitas em Port Moresby, capital da Papua Nova Guiné, país da Melanésia que ocupa a porção oriental da ilha da Nova Guiné (2018).

De modo geral, a economia desses três grandes conjuntos tem por base as culturas comerciais para exportação: café, cana-de-açúcar, **copra**, frutas tropicais, mineração de níquel (Nova Caledônia), ouro, cobre, petróleo (Papua Nova Guiné) e fosfato, além do turismo e da pesca.

De todos os arquipélagos e ilhas da Oceania, excluindo a Austrália, a mais populosa é Papua Nova Guiné, com 9,8 milhões de habitantes (estimativa para 2025), cuja porção ocidental é uma província da Indonésia: o **Irian Jaya**.

A exemplo da Austrália e da Nova Zelândia, a Micronésia, a Melanésia e a Polinésia foram alvos da cobiça imperialista e neocolonialista, principalmente dos países europeus e dos Estados Unidos, servindo não só ao fornecimento de matérias-primas às metrópoles, mas também como bases militares para o domínio geopolítico do Oceano Pacífico.

■ Melanésia

A Melanésia abrange milhares de ilhas, desde Papua Nova Guiné (ao norte da Austrália) até as proximidades da Nova Zelândia. A origem do seu nome está relacionada à pele escura da população aborígine local: os negros da Oceania. Proveniente do grego, o termo melanésia significa “ilha dos negros”.

Entre milhares de territórios que formam a Melanésia, os principais são:

- **Papua Nova Guiné:** foi ocupada por britânicos, alemães e holandeses e, em 1975, tornou-se independente, constituindo-se como Estado (foto);
- **Ilhas Salomão:** tornaram-se independentes do Reino Unido em 1978;
- **República de Vanuatu:** antiga Novas Hébridas, tornou-se independente do Reino Unido em 1980;
- **República das Ilhas Fiji:** antiga colônia britânica, tornou-se independente em 1970;
- **Arquipélago da Nova Caledônia:** território francês ultramarino.

As ilhas na Melanésia são predominantemente montanhosas, vulcânicas e de clima tropical úmido. A população total é de mais de 12 milhões de habitantes, dos quais cerca de 80% vivem em Papua Nova Guiné.



JAMES D. MORGAN/GETTY IMAGES

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

■ Micronésia

Com 3300 quilômetros quadrados de terras emersas – cerca de um sexto da área territorial de Sergipe, o menor estado brasileiro –, a Micronésia (termo proveniente do grego que significa “pequenas ilhas”) é formada por mais de 2500 ilhas coralíneas e vulcânicas. Essas pequenas ilhas se estendem por uma superfície oceânica cuja área é calculada em 8 milhões de quilômetros quadrados.

A descolonização da Micronésia acelerou-se a partir de meados do século XX, mas parte significativa dos territórios ainda mantém vínculo com potências externas. É o caso das ilhas Marianas do Norte e Guam; as primeiras estão sob tutela estadunidense, e a segunda foi anexada pelos Estados Unidos. Outras ilhas e arquipélagos importantes dessa região são:

- **Palau:** ocupada por espanhóis, alemães e japoneses no passado. Após a Segunda Guerra Mundial, com autorização da ONU, foi administrada pelos Estados Unidos até 1981, quando então se tornou um Estado (foto);
- **Nauru:** tornou-se independente em 1968, tendo sido explorada até essa data pelo Reino Unido, Nova Zelândia e Austrália;
- **Kiribati:** ex-colônia britânica (antigas Ilhas de Gilbert), tornou-se independente em 1979;
- **Ilhas Marshall:** as ilhas foram ocupadas pelo Reino Unido, Alemanha, Japão e Estados Unidos. Em 1979, já independentes, as Ilhas Marshall transformaram-se em república. Mais tarde, em 1986, por meio de um acordo com os Estados Unidos, que ofereceram ajuda financeira em troca da instalação e manutenção de bases militares no país, tornaram-se um Estado associado. Nas Ilhas Marshall, os Estados Unidos fizeram vários testes nucleares, tornando a região uma das áreas de maior contaminação radioativa do mundo.



Vista aérea da cidade de Koror, em Palau (2018), situada na Micronésia.

Interdisciplinaridade

O professor de Ciências poderá contribuir nesta etapa dos estudos, explicando para os alunos mais detalhadamente os efeitos da contaminação radioativa no organismo humano. Discuta também os efeitos socioambientais dos testes nucleares. Considere trabalhar o caso específico do Atol de Bikini, nas Ilhas Marshall, onde os Estados Unidos realizaram testes nucleares após a Segunda Guerra Mundial. Além disso, podem ser explorados os desafios ambientais, como a elevação do nível das águas oceânicas e a poluição dos mares por resíduos tóxicos (agrotóxicos, fertilizantes, óleo *diesel* etc.).

Temas contemporâneos transversais

Os testes nucleares que os Estados Unidos realizaram nas Ilhas Marshall lançam a oportunidade de um debate sobre os temas Educação Ambiental e Educação em Direitos Humanos.

Atividade complementar

Propicie um momento de debate a respeito da importância do Tratado de Proibição de Testes Nucleares, de 1996. Após a conversa, proponha aos alunos que pesquisem esta questão: “De que modo o Brasil tem participado e se posicionado, no cenário internacional, sobre o uso da energia nuclear?”. Oriente-os a visitar o *site* do Itamaraty para obter informações oficiais sobre o assunto.

Tema contemporâneo transversal

Discuta com os alunos a importância do posicionamento das pessoas em prol de um mundo sem armas nucleares. Incentive a reflexão a respeito do uso da energia nuclear, observando que ele deve ter fins pacíficos e respeitar os direitos humanos, bem como a perspectiva humanitária como ponto central nas relações internacionais. Com esse debate, você estará promovendo reflexões sobre o tema Educação em Direitos Humanos.

■ Polinésia

A Polinésia (termo de origem grega que significa “muitas ilhas”) abrange milhares de ilhas e arquipélagos situados no Pacífico Central, numa vasta área de forma aproximadamente triangular delimitada por Nova Zelândia, Ilhas Midway (Estados Unidos) e Ilha de Páscoa (Chile).

Na Polinésia se encontra o **Estado Independente de Samoa**, localizado na parte ocidental do arquipélago de mesmo nome. Ocupado pela Alemanha e pela Nova Zelândia, em 1962, Samoa tornou-se independente, mas a porção oriental do arquipélago continua sob domínio estadunidense desde o final do século XIX.

Além de Samoa (foto), a Polinésia compreende milhares de outras ilhas, como Tuvalu, ex-colônia britânica que se tornou independente em 1978, Bora Bora, Taiti, Sociedade, Cook (Nova Zelândia), Pitcairn (Reino Unido) e Marquesas, entre outras que formam a **Polinésia Francesa**.

O Atol de Mururoa, na Polinésia Francesa, foi palco de testes nucleares franceses desde 1960. Essa atividade cessou em 1996, em virtude de protestos mundiais, locais e regionais, levando a França a assinar o Tratado de Proibição de Testes Nucleares.



CHIKARA YOSHIDAGETTY IMAGES

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Vista da cidade de Ápia, capital de Samoa (2021), cuja população era estimada em 40 mil habitantes em 2022.

2 Os primeiros povos das ilhas do Oceano Pacífico

As ilhas do Oceano Pacífico foram povoadas há milhares de anos pelos ancestrais dos polinésios. Hoje, seus descendentes representam uma rica e diversificada cultura.

Conquistadores do Pacífico

Os primeiros povos das ilhas do Oceano Pacífico criaram desde minúsculas canoas a remo, para “surfar” nas ondas, até enormes embarcações a vela com dois mastros, capazes de viagens oceânicas com dezenas de pessoas, além de plantas e animais domesticados para colonizar ilhas a milhares de quilômetros.

Guiados pela memória e pela natureza

Com a ajuda de histórias e canções, cada geração aprendia com os mais velhos a usar os corpos celestes, os ventos, as correntes marítimas, o comportamento dos animais e a aparência das águas e das nuvens para se orientar.

Os nativos das Ilhas Marshall criaram mapas feitos de conchas, fibras de coco e palmeira (foto) para localizar ilhas. Esses mapas são conhecidos como mapas de vara ou de bastão.

Antigos marinheiros navegaram milhares de quilômetros do Oceano Pacífico Sul com a ajuda desses mapas, que, além de mostrar padrões de ondas e correntes, também representam atóis e ilhas por meio de conchas.



LIBRARY OF CONGRESS, GEOGRAPHY AND MAP DIVISION/SCIENCE PHOTO LIBRARY/FOTOFRENA

Mapa de varas representando parte das Ilhas Marshall.

A concha situada quase no centro do mapa representa o Atol de Kwajalein. À direita, no mapa, foi representado o efeito de ventos alíseos nas ondas do oceano, depois de passarem pelo Atol de Jaluit.

Esse mapa data de cerca de 1920.

3 Problemas ambientais nas ilhas oceânicas

Alteração ambiental

Os *moais*, enormes esculturas de pedra, remontam a um passado de grande riqueza cultural do povo rapa nui.

Nativo da Ilha de Páscoa, esse povo foi praticamente dizimado em razão do uso indiscriminado dos recursos vegetais da ilha e de doenças e guerras trazidas pelos primeiros europeus que ali chegaram.



MICHEL GUNTHER/BIOSPHERE PHOTO/AFIP

Monólitos *moais*: as esculturas gigantes feitas pelo povo Rapa Nui, na Ilha de Páscoa, no sudeste do Pacífico. Foto de 2021.

Os conteúdos desta página e da seguinte apresentam uma síntese dos meios técnicos que os povos das ilhas do Oceano Pacífico usaram para a sua dispersão regional e também de alguns problemas ambientais existentes na região. Acompanhe os alunos na leitura, na interpretação e na reflexão das informações, sempre esclarecendo as dúvidas deles e propondo novas questões desafiadoras.

Uma das principais fontes de renda da Polinésia é o turismo. As águas claras, os corais, as altas temperaturas, o cenário paradisíaco e as grandes redes hoteleiras atraem turistas do mundo todo. No entanto, os viajantes têm como obstáculos a distância e os poucos voos internacionais ao arquipélago. O avião é um importante meio de transporte local, já que as próprias ilhas estão distantes umas das outras.

Interdisciplinaridade

É possível desenvolver um trabalho interdisciplinar com o professor de Ciências, que poderá contribuir com explicações e atividades não só sobre as ameaças do aquecimento global para as ilhas da Oceania, mas também sobre as características dos ecossistemas insulares.

De acordo com estudos do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês), a temperatura média da Terra poderá aumentar 5 °C até o ano de 2100, agravando ainda mais as condições climáticas atuais, e, conseqüentemente, ampliar o processo de derretimento das geleiras e das banquisas. Em 28 de fevereiro de 2022, foi publicado o Relatório Especial do IPCC, que alerta sobre a necessidade de aumentar as ações para limitar o aquecimento global em 1,5 °C até o final deste século, pois prevê que em 20 anos esse limite será atingido.

Atividades complementares

Leia o texto a seguir em sala de aula e chame a atenção dos alunos para os impactos gerados pela elevação do nível dos oceanos. Após a leitura, promova um debate sobre a questão: “Quais seriam as possíveis soluções para as populações locais?”.

“As ilhas paradisíacas do Pacífico Sul estão sumindo. Em poucos anos, algumas delas devem ficar desertas: cansados das frequentes inundações, os moradores estão indo embora. Entre as 12 nações-arquipélagos da região, duas estão em alerta máximo. Com a elevação do nível do mar, os países de Kiribati e Tuvalu podem ser engolidos pelo mar, saindo do mapa de vez até o fim deste século. [...] No começo do ano, marés altas provocam inundações a toda hora. A água invade as casas e causa erosões. Com as raízes atacadas dia a dia pelas ondas, as palmeiras estão caindo. [...] O governo dos dois países já preparou um programa de emergência para arranjar alojamento para seus 115 mil moradores, os primeiros refugiados do aquecimento global. [...]”

VITOLA, Giovana. Países em extinção. *Superinteressante*.

Disponível em: <http://super.abril.com.br/ciencia/paises-em-extincao/>. Acesso em: 19 abr. 2022.

Após a leitura, promova um debate sobre a questão: “Quais seriam as possíveis soluções para as populações locais?”.

O pintor francês Paul Gauguin (1848-1903) foi um dos maiores artistas do movimento pós-impressionista e viveu seus últimos anos nas Ilhas Marquesas (Polinésia Francesa).

Peça aos alunos que façam uma pesquisa sobre a biografia de Gauguin e sobre os aspectos da cultura da Polinésia retratados em suas obras.



IPCC

Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas, criado em 1988 pela Organização Meteorológica Mundial (OMM) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), reúne cientistas colaboradores de vários países.

Em Nauru, a principal causa dos problemas ambientais foi a exploração indiscriminada do fosfato, até a exaustão. Nas Ilhas Carteret, Kiribati e Tuvalu, a população sofre com a elevação do nível do oceano, que invade áreas antes emersas, obrigando as pessoas a migrar. Na Ilha de Páscoa, a provável má gestão dos recursos vegetais pelo povo nativo, além das doenças e guerras trazidas pelos colonizadores europeus, quase dizimou a população.

Os problemas ambientais das ilhas oceânicas têm diversas causas. Quais são elas?

MARIO TAMAGETTY IMAGES



226

■ Economia não sustentável

Nauru, a menor república do mundo, entrou em crise econômica quando suas reservas de fosfato se exauriram. Elas eram a única fonte de renda do país durante o século XX. Além disso, sua exploração tornou grande parte da ilha imprópria para a agricultura e comprometeu a vida marinha.

O país apresenta limitada disponibilidade de água doce e depende, atualmente, da ajuda financeira de outros países, como a Austrália.



Praia de Aiwo, em Nauru (2014).

HADI ZAHER/GETTY IMAGES

■ Impactos locais do aquecimento global

Com a elevação do nível dos mares e dos oceanos em razão do aquecimento global, diversas nações insulares do Pacífico serão afetadas, podendo até ser submersas.

De acordo com relatório de 2021 do Painel Intergovernamental das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (IPCC – na sigla em inglês), o nível médio global do mar aumentou para 3,7 mm/ano entre 2006 e 2018. Ainda de acordo com o IPCC, é muito provável que a influência humana tenha sido a principal causadora desse aumento do nível médio global do mar.

O atol onde vive a população das Ilhas Carteret está sendo invadido pelas águas, obrigando sua população a migrar. Esse processo também ocorre em outros países insulares da Oceania, como Kiribati e Tuvalu.

Em Tuvalu, um país de baixas altitudes situado a cerca de 4 mil quilômetros da Austrália, formado por um conjunto de nove atóis, as terras cultiváveis estão se tornando improdutivas por causa da salinidade da água do mar que está se infiltrando no solo.

Faixa de terra que compõe um dos nove atóis que formam Tuvalu, na Oceania (2019).

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Temas contemporâneos transversais

Dois temas são contemplados nas páginas 225 e 226: Educação Ambiental e Diversidade Cultural. Comente com os alunos que os povos das ilhas do Oceano Pacífico apresentam rica diversidade cultural e desenvolveram técnicas de navegação que lhes permitiram povoar vários territórios insulares; admita-se, até mesmo, que uma das correntes de povoamento da América pode ter sua origem nesses povos. Algumas dessas ilhas foram palco de testes nucleares pela França e pelos Estados Unidos, que deixaram rastros de contaminação radioativa. Além disso, reforce que o aquecimento global está produzindo impactos, como a elevação do nível dos mares e dos oceanos.

Dando continuidade aos estudos sobre a Oceania, este Percurso explica a conquista e a colonização da Austrália por europeus, ressaltando seus impactos para a população aborígene; aborda o meio natural e a ocupação humana e o uso da terra correspondente a esse território, evidenciando a articulação sociedade-natureza aí existente.

Ao longo dos estudos, é importante estabelecer comparações com as colonizações de povoamento e de exploração realizadas na América. Outro fato que deve ser comparado é o destino das populações nativas, que foram desterritorializadas e, no confronto com os colonizadores, foram vencidas por causa de sua inferioridade técnica em armamentos. Ao abordar o meio natural e a economia da Austrália, use os mapas e os gráficos como suporte de sua explanação sobre a localização e a distribuição espacial de fenômenos e fatos geográficos.

Habilidades da BNCC

- EF09GE03
- EF09GE09
- EF09GE10
- EF09GE14
- EF09GE15
- EF09GE16
- EF09GE17

Este Percurso aprofunda as habilidades de explicar e comparar aspectos naturais, populacionais, socioambientais e econômicos da Austrália, além de articular as características físico-naturais desse território ao seu povoamento e ao uso da terra, destacando as pressões dessas formas de uso sobre o meio ambiente. Em seu trabalho, tenha em vista que os alunos aprimorem suas habilidades de interpretação e elaboração de mapas e gráficos, fundamentais à síntese e à transmissão de conhecimentos e informações geográficas.

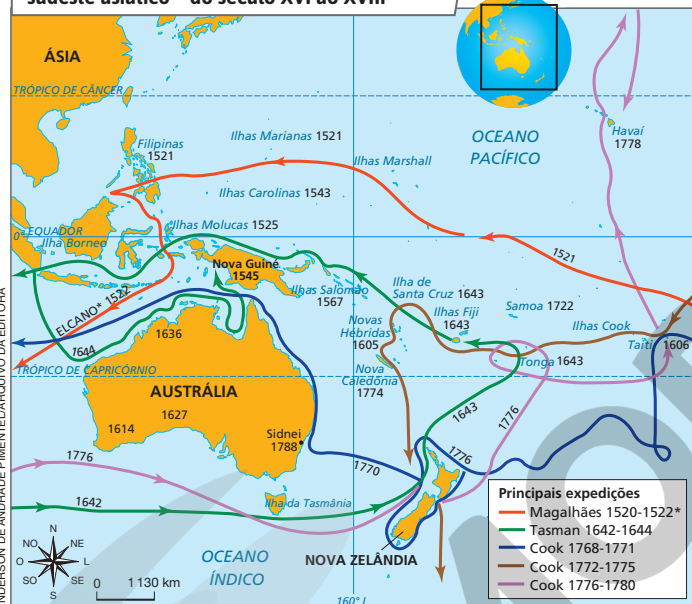
Os mapas, os gráficos, as fotos e os textos do Percurso também permitem compreender as características do meio natural, possibilitando a comparação delas com as de outros continentes estudados no volume.

Ao abordar a economia e o desenvolvimento social na Austrália, solicite aos alunos que identifiquem as áreas industrializadas e reflitam sobre a produção e a circulação de produtos no país e sobre seu comércio externo.

1 Conquista e colonização da Austrália

A incorporação da Austrália ao capitalismo se deu após a conquista europeia dos continentes africano, americano e asiático. A América, por exemplo, já estava inserida nos fluxos comerciais coloniais desde o século XVI, enquanto a Austrália somente foi efetivamente incorporada a esse sistema a partir do século XVIII.

Chegada dos europeus à Oceania e às ilhas do sudeste asiático – do século XVI ao XVIII



Que territórios passaram a ser conhecidos dos europeus após as expedições de Tasman?

Na resposta à questão proposta, os alunos podem citar como territórios que passaram a ser conhecidos dos europeus a Ilha da Tasmânia, Nova Zelândia, Ilhas Fiji, Tonga, Ilhas Molucas, Ilhas Salomão e Nova Guiné.

*Após a morte de Fernão de Magalhães, em 1521, Juan Sebastián Elcano assumiu o comando da frota, completando em 1522 a primeira viagem marítima ao redor da Terra.

Fonte: KINDER, Hermann; HILGEMANN, Werner. *Atlas histórico mundial: de los orígenes a la Revolución Francesa*. Madrid: Istmo, 1970. p. 302.

A colonização da Austrália

No início da colonização da América do Norte, os condenados britânicos eram enviados para o território que mais tarde daria origem aos Estados Unidos. Com a independência desse país, a Austrália, já conhecida dos europeus, surgiu como alternativa para abrigá-los, segundo consta nos relatos do capitão James Cook (1728-1779) feitos à Coroa britânica.

Temas contemporâneos transversais

Na discussão a respeito da conquista europeia do território australiano, há a oportunidade de trabalhar os temas Educação para a valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais Brasileiras e Diversidade Cultural, desde que se façam comparações com a África e a América.

Atividade complementar

Discuta com os alunos as semelhanças existentes no processo de colonização da Austrália e do Brasil quanto a suas consequências para os povos indígenas nativos. Questione os alunos e incentive-os a pesquisar os desafios enfrentados pelos aborígenes australianos na atualidade. Pergunte: “Os problemas enfrentados pelos aborígenes se assemelham aos dos indígenas brasileiros?”; “Que sugestões vocês dariam para minimizar ou solucionar os problemas enfrentados por esses povos?”.

Competência

A proposta da atividade complementar anterior possibilita que se mobilize a Competência Específica de Geografia 5: “Desenvolver e utilizar processos, práticas e procedimentos de investigação para compreender o mundo natural, social, econômico, político e o meio técnico-científico-informacional, avaliar ações e propor perguntas e soluções (inclusive tecnológicas) para questões que requerem conhecimentos científicos da Geografia”.

Interdisciplinaridade

O professor de História pode contribuir nesta etapa dos estudos abordando os distintos períodos da expansão europeia no mundo e contextualizando a inserção da Oceania no capitalismo mundial.

PAUSA PARA O CINEMA

Geração roubada.

Direção: Phillip Noyce.
Austrália: Rumbalava Films, 2002.
Duração: 94 min.

Baseia-se em fatos reais, narrando a história de uma menina aborígene que foge com sua irmã e uma prima de um campo instalado na Austrália pelo governo britânico para treinar mulheres aborígenes como empregadas domésticas. Na fuga, são perseguidas pelo governador, que não admite que elas não aceitem a lógica do colonizador.

NO SEU CONTEXTO

O território brasileiro foi conquistado e ocupado por europeus antes ou depois do território australiano?

O território brasileiro foi conquistado e ocupado por europeus antes da conquista e ocupação do território australiano. No Brasil, esse processo se iniciou no século XVI, enquanto na Austrália data do século XVIII.

Na cultura aborígene, todos os seres da natureza são indispensáveis, pois partilham o mesmo mundo: os seres humanos, os animais, as plantas, o Sol e a chuva pertencem a uma só natureza. Na foto, aborígenes em celebração pública no parque urbano Victoria Park, na cidade de Sidnei, a mais populosa da Austrália (2022).

O primeiro contingente de degredados desembarcou na Austrália em 1788, nas proximidades da atual cidade de Sidnei. Somava 717 pessoas, das quais 188 eram mulheres. Dessa data em diante, a Austrália transformou-se em uma colônia penal, fato esse que, aliado à distância da Europa, desestimulou a imigração de britânicos e irlandeses. Nessa época – final do século XVIII e início do XIX –, eles migravam principalmente para os Estados Unidos.

Conquista e ocupação do território australiano

Posteriormente, três fatores contribuíram para a conquista e a ocupação das terras australianas pelos britânicos: o início da criação de ovelhas e carneiros, favorecida pelas condições naturais do território, e o consequente desenvolvimento da indústria de lã (em 1831, a Austrália já exportava mais de uma tonelada de lã fina para as indústrias da Inglaterra); a descoberta de terras férteis para o desenvolvimento da agricultura; e a descoberta de ouro em vários locais do território por volta de 1850.

Em 1820, a população de origem europeia era de apenas 38 mil pessoas; em 1850, já atingia 405 mil e, em 1860, ultrapassava 1 milhão. A partir daí, ocorreu um grande crescimento na economia australianas, tendo por base as três atividades econômicas já citadas – e Londres via com entusiasmo esse desenvolvimento.

Como ocorrido durante a colonização europeia na África, na América e na Ásia, a conquista e a ocupação do território australiano pelos britânicos resultaram no massacre dos povos nativos, os **aborígenes** (foto).

Os habitantes ou povos originários que não foram exterminados fugiram para o interior. Admite-se que o último nativo da Tasmânia, ilha situada ao sul da Austrália, tenha morrido em 1877.

Os aborígenes intensificaram os movimentos pelos seus direitos a partir dos anos 1960. Em 1991, ganhou impulso o Conselho de Conciliação Aborígene. Trata-se de um órgão criado pelo parlamento australiano que, admitindo as menores oportunidades de emprego e as piores condições sociais dos aborígenes quando comparadas às do restante da população australianas, busca desenvolver programas sociais e econômicos que beneficiem essas comunidades.



RICHARD MILNES/ALAMY/FOTOPRENSA

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

A colonização de povoamento

Na Austrália, os britânicos implantaram núcleos de colonização de povoamento, que difere da colonização de exploração implantada na maior parte da América a partir do século XVI e do neocolonialismo do século XIX, imposto na África e na Ásia.

Na colonização de povoamento, as famílias ou os colonos que migravam tinham o objetivo de constituir um novo lar. Assim, organizavam a produção a fim de atender a suas necessidades, ou seja, produzir para o próprio sustento, e, caso houvesse excedente, comercializá-lo. Formaram, de início, pequenas propriedades rurais, com base no trabalho familiar, as quais desenvolveram o artesanato doméstico, que depois se transformou em manufatura e indústria.

Essas características não eram observadas nas colônias de exploração, cujo objetivo principal era aproveitar o que a terra e a população da colônia pudessem fornecer para o enriquecimento da metrópole.

2 O meio natural

Na Austrália, como em outros países, o meio natural influencia a ocupação do território. Estudaremos, agora, os aspectos naturais desse país e, em seguida, a distribuição territorial da população.

■ Relevo e clima

Na maior parte do território australiano predominam as altitudes baixas, com vastas extensões planas de planaltos e planícies. As porções mais elevadas localizam-se na parte oriental do país, próximas ao Oceano Pacífico, onde se encontra a **Cordilheira Australiana**.

Mesmo nessa formação, as altitudes não são tão elevadas e variam entre 500 e 1500 metros, em média; na parte sul, localiza-se o ponto culminante do relevo australiano, o **Pico Kosciusko**, com 2230 metros de altitude.



NAVEGAR É PRECISO

Embaixada da Austrália – Brasília

<https://brazil.embassy.gov.au/brasportuguese/home.html>

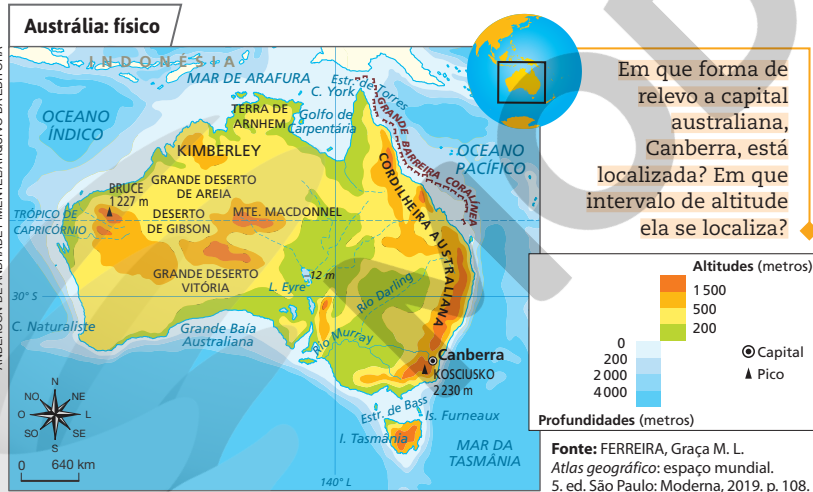
Saiba mais sobre a Austrália, considerada um dos países com melhores condições de vida do mundo. Nesse site, há dicas para turistas e interessados em estudar no país.

Interdisciplinaridade

O professor de História poderá contribuir com o aprendizado do tema lembrando e comparando com os alunos as colonizações de povoamento e de exploração. Trabalhe em conjunto, mapeando onde cada um desses tipos de colonização foi implementado e discutindo seus impactos nos territórios, na formação das sociedades e em suas economias.

Atividade complementar

Peça aos alunos que consultem o planisfério político, na página 254, e que calculem a diferença longitudinal, em graus, entre o meridiano que “corta” a Austrália em sua porção oriental e o que “corta” o território brasileiro, ambos representados no planisfério.



Sugerimos que recorde com os alunos o que são as chuvas orográficas, podendo até mesmo estabelecer comparações com as que ocorrem no Brasil. Aproveite a oportunidade para abordar a chuva frontal e a chuva de convecção, ampliando, assim, a consolidação do aprendizado sobre clima.

Atividade complementar

Leia e interprete com os alunos o mapa da página anterior. Solicite que, com base no que foi observado, criem hipóteses sobre o clima. Registre as hipóteses na lousa e, só então, remeta-os à observação do mapa desta página. Pergunte: "As hipóteses se confirmam?". Peça aos alunos que avaliem e esclareça possíveis dúvidas.

NO SEU CONTEXTO

Em que região do Brasil ocorre o clima tropical semiárido?

No Brasil, o clima tropical semiárido ocorre no Sertão da Grande Região Nordeste ou no chamado Polígono das Secas.

Seguindo o Trópico de Capricórnio na direção leste-oeste, aponte as médias de precipitação anual.

De acordo com o mapa, as médias de precipitação anual, seguindo o Trópico de Capricórnio na direção leste-oeste, são: de mais de 1 000 mm a 1 500 mm; de mais de 500 mm a 1 000 mm; de 250 mm a 500 mm; e, finalmente, no extremo oeste do território australiano, de 250 mm a 500 mm.

Os estados brasileiros "atravessados" pelo Trópico de Capricórnio são Mato Grosso do Sul, Paraná e São Paulo.

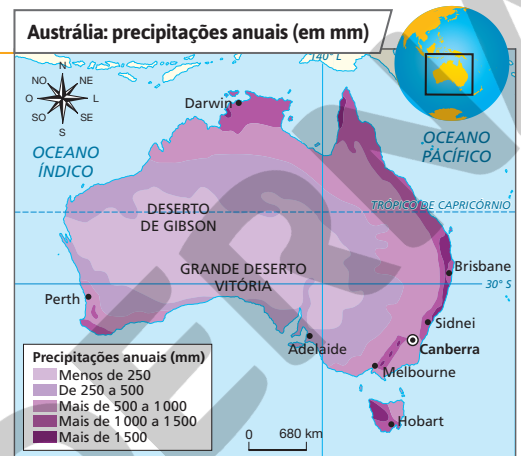
NO SEU CONTEXTO

Tanto a Austrália quanto o Brasil são "cortados" pelo Trópico de Capricórnio. No Brasil, quais estados são "atravessados" por esse trópico?

A disposição da Cordilheira Australiana é fundamental para explicar o clima da Austrália. Essa formação serve de obstáculo à penetração de massas de ar oceânicas (úmidas).

As massas de ar, em contato com as vertentes da cordilheira, provocam chuvas orográficas nas planícies litorâneas da fachada oriental. Nessa região, a precipitação média anual está entre mais de 1 000 a 1 500 milímetros e mais de 1 500 milímetros anuais em alguns trechos (observe o mapa). Mais para o interior, as precipitações decrescem, ficando entre mais de 500 a 1 000 milímetros anuais.

A Austrália é um dos países mais secos do mundo; cerca de 33% de seu território recebe menos de 500 milímetros de precipitações por ano, e 30%, menos de 250 milímetros. Essa é a área de ocorrência de climas tropical semiárido e árido, pois as massas de ar que aí chegam, após ultrapassar a Cordilheira Australiana, já estão secas.



Fonte: CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle* 2013. Paris: Nathan, 2012. p. 127.

Os estados do norte geralmente têm clima quente, enquanto os do sul apresentam invernos mais frios. No inverno neva principalmente nas montanhas entre os estados de Nova Gales do Sul e Vitória.

Na porção leste de seu território, onde se situa a cidade de Brisbane, o clima é subtropical. Na porção sudeste, onde se localizam a cidade de Melbourne, a capital, Canberra, e a Ilha da Tasmânia, o clima é temperado por causa da maior latitude (consulte o climograma A, na página seguinte).

A porção norte, onde está a cidade de Darwin, por causa da ação das monções de noroeste é bem regada pelas chuvas. Situada em baixa latitude, tem clima tropical úmido, médias térmicas anuais em torno de 26 °C e precipitação média anual superior a 1 500 milímetros (observe o climograma B da página seguinte).

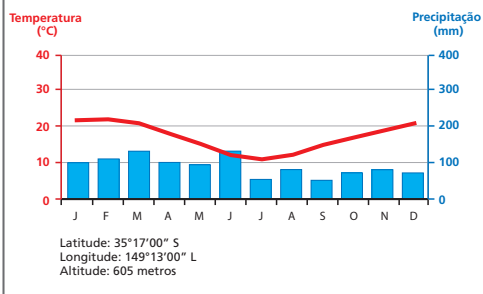
Ciclones são comuns entre os meses de dezembro e maio no norte, nordeste e noroeste da Austrália, provocando ventos destruidores e inundações.

Atividades complementares

Solicite aos alunos que, em um mapa mudo da Austrália, considerando as explicações feitas no texto e na sala de aula, representem os tipos de clima característicos desse país. Oriente-os a incluir título, legenda, escala e orientação no mapa. Você pode providenciar o mapa mudo no portal IBGE Educa.

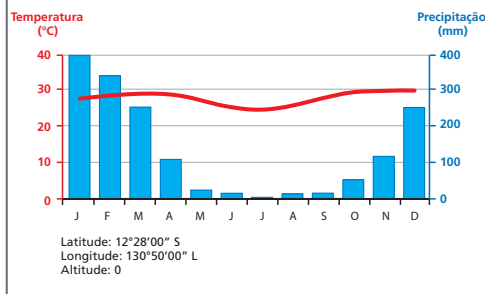
Após recordar os efeitos da continentalidade e da maritimidade, peça aos alunos que comparem a ocorrência desses efeitos na Austrália e no Brasil. Para tanto, sugerimos que, no caso da Austrália, eles se apoiem no mapa da página anterior; e, no caso do Brasil, usem o exemplo do município de Campo Grande (MS), onde o efeito da continentalidade é maior, e o do município de Vitória (ES), onde o efeito da maritimidade sobressai como fator do clima.

Climograma A: Canberra (Austrália)



Fonte: CAPITAL: l'encyclopédie du monde 2006. 6. ed. Paris: Nathan, 2005. p. 114.

Climograma B: Darwin (Austrália)



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 20.

O efeito da continentalidade se manifesta intensamente no território australiano, explicando a sua aridez e semi-aridez. Na região central, onde se situa a cidade de Alice Springs, no Monte Macdonnell (localize-o no mapa da página 229), o termômetro pode cair de 45 °C durante o dia para -5 °C à noite, pois a reduzida umidade do ar atmosférico favorece a dispersão do calor por irradiação.

■ Hidrografia

A escassa rede hidrográfica australiana está diretamente relacionada à aridez do seu clima. De modo geral, há poucos cursos de água no território e a maioria é de pequeno volume. Somente na porção leste-sudeste há rios expressivos: o **Rio Murray** e o **Rio Darling** (localize-os no mapa da página 229). Ambos nascem na vertente oeste da Cordilheira Australiana e desembocam próximo de Adelaide, capital da Austrália Meridional.

Em contraposição, a Austrália possui abundantes lençóis subterrâneos. No interior, os poços artesianos são fundamentais, pois atingem os lençóis, permitindo o abastecimento de cidades e a prática de atividades agropecuárias.

De acordo com os dois climogramas, que localidade apresenta inverno mais frio? Que fatores explicam essa diferença?

De acordo com os climogramas, a localidade que apresenta o inverno mais frio é Canberra. Além de apresentar maior altitude que Darwin, possui maior latitude (35° Sul). Situa-se, assim, na zona de média latitude, e Darwin, na zona de baixa latitude (12° Sul).



Retirada de água de lençol subterrâneo com uso de moinho de vento na região desértica da Austrália Ocidental (2019).

Recorde aos alunos quais são, de maneira geral, os fatores de ordem físico-natural que condicionam a fixação humana em um território. Isso possibilita identificar se há dificuldades de compreensão desse aspecto da relação sociedade-natureza. Faça explicações para sanar possíveis dúvidas. Aproveite para discutir a capacidade humana de adaptação às condições naturais adversas, por meio do desenvolvimento e do uso de técnicas.

Atividade complementar

Peça aos alunos que expliquem como se calcula a densidade demográfica de um país ou região. Em seguida, pergunte: "A densidade demográfica é um 'retrato fiel' da distribuição espacial da população de um país ou território?"; "O que vocês sugerem para se ter um melhor estudo da distribuição da população?".

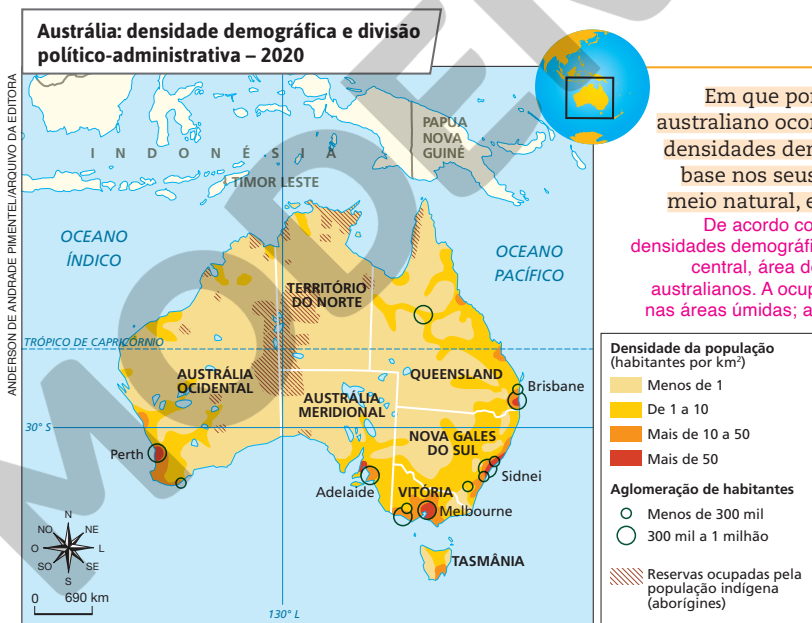


Cangurus na Austrália (2020). Protegida por lei, hoje a população de cangurus é numerosa nas Savanas Australianas. Porém, no passado, a caça promovida por nativos e colonizadores quase colocou esse mamífero em extinção. Foto de 2020.

3 População

Em 2021, a população da Austrália foi estimada em mais de 25,7 milhões de habitantes; 90,5% são descendentes de europeus, 7%, asiáticos, e 2,5%, aborígenes.

Como dito anteriormente, a ocupação humana do território australiano está relacionada, em grande parte, às condições climáticas. No interior, a aridez do clima não estimula a ocupação. Por isso, a concentração populacional ocorre nas porções litorâneas do território, onde há maior umidade, especialmente nas porções leste e sudeste. Assim, as densidades demográficas na Austrália variam de menos de 1 hab./km² a mais de 50 hab./km², nas principais aglomerações urbanas. Observe o mapa.



Em que porção do território australiano ocorrem as menores densidades demográficas? Com base nos seus estudos sobre o meio natural, explique por quê.

De acordo com o mapa, as menores densidades demográficas ocorrem na porção central, área de domínio dos desertos australianos. A ocupação europeia ocorreu nas áreas úmidas; a exploração econômica das áreas secas não repercutiu na formação de grandes aglomerações populacionais.

Fontes: elaborado com base em CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle* 2013. Paris: Nathan, 2012. p. 127; UN-HABITAT. *Global State of Metropolis 2020: population data booklet*. Nairobi: UN-Habitat, 2020. p. 3.

4 Economia e desenvolvimento social

A Austrália é um país que se destaca no contexto da economia mundial. Em 2020, seu PIB *per capita* foi superior a 51 mil dólares anuais – maior que o de outros países desenvolvidos, como França (39 mil) e Alemanha (46 mil); por efeito de comparação, o PIB *per capita* do Brasil foi de 6 797 dólares.

Em 2019, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) australiano muito elevado (0,944) foi o oitavo melhor do mundo. Isso reflete as boas condições de vida da população.

Seu desenvolvimento econômico e social deve-se, em grande parte, à adoção de uma política agressiva de exportação implantada por seus dirigentes e de políticas públicas voltadas para o bem-estar da população.

Em 2020, cerca de 68% do valor de suas exportações provieram do setor mineral e energético – minério de ferro, cobre, alumínio, urânio, carvão mineral e gás natural. O setor agropecuário também ocupa uma posição importante na pauta de exportações – trigo, carne, lã, fibras têxteis, açúcar etc. A criação de ovinos merece destaque, pois tem o 3º maior rebanho do mundo (76 milhões de cabeças), ultrapassado apenas pelos rebanhos da Índia (83 milhões) e da China (174 milhões). Enquanto a relação ovino/habitante na Austrália é de 300 cabeças para cada 100 habitantes, na China é de aproximadamente 12 cabeças para cada 100 habitantes. Outra diferença entre esses países é que a Austrália desenvolve sistemas de produção com tecnologia avançada e de elevada produtividade, que a colocam no topo do mercado mundial de carne e lã ovinas.

A atividade industrial na Austrália está concentrada nas regiões polarizadas pelas cidades de Sidney, Melbourne, Brisbane, Adelaide e Perth (consulte o mapa).

A produção industrial engloba setores de base e de bens de consumo, destacando-se o automobilístico, o siderúrgico, o petroquímico, o químico, o naval, o de cimento, o de papel, o de equipamentos elétricos, o aeronáutico, o têxtil, entre outros.

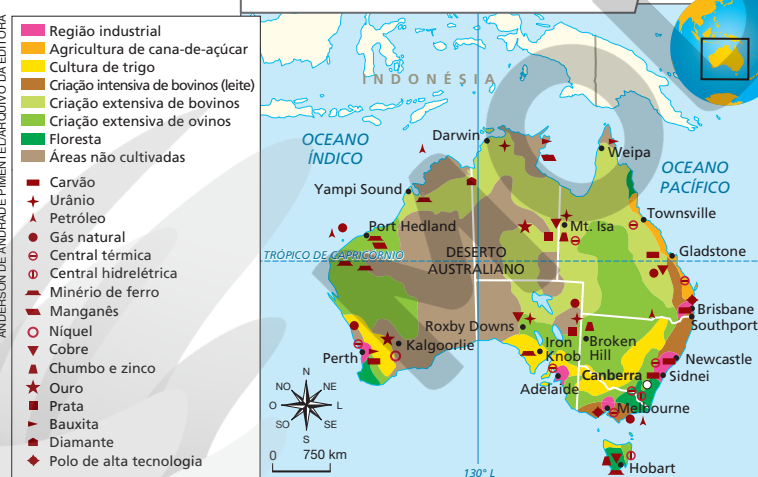
PAUSA PARA O CINEMA

Austrália.

Direção: Baz Luhrmann.
EUA/Austrália: Twentieth Century Fox Film Corporation, 2008.
Duração: 144 min.
No contexto da Segunda Guerra Mundial, o filme mostra diversas paisagens Australianas e o bombardeio da cidade de Darwin pelos japoneses, que haviam atacado a base militar estadunidense de Pearl Harbor (Havaí).

Na Austrália, a criação de ovinos abrange áreas de precipitação anual de 250 a 500 mm, de mais de 500 a 1 000 mm e trechos de mais de 1 000 a 1 500 mm.

Austrália: economia e uso da terra – 2019



Comparando este mapa com o da página 230, em relação ao uso da terra, a criação de ovinos abrange quais áreas de precipitações anuais?

Fontes: elaborado com base em FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 109; CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle 2013*. Paris: Nathan, 2012. p. 127.

Solicite aos alunos que recuperem informações relacionadas à economia australiana apresentadas em mapas da Unidade 1, como na página 17, “Mundo: percentual da população usando internet (em %) – 2019”; na página 20, “Mundo: receitas das 500 maiores transnacionais – 2019”; na página 26, “Mundo: comércio de ferro (em milhões de toneladas) – 2018”; e, na página 27, “Mundo: participação dos países nas exportações mundiais de mercadorias (em %) – 2020”.

Respostas

1. A Oceania pode ser dividida em três grupos de ilhas, Melanésia, Micronésia e Polinésia, além da Austrália e da Nova Zelândia. A Melanésia corresponde ao conjunto de ilhas desde Papua Nova Guiné até a Nova Zelândia, e seu nome deriva da pele escura da população aborígene. A Micronésia, palavra que significa “pequenas ilhas”, é formada por mais de 2 500 ilhas entre a Melanésia e a Polinésia que compreendem 3 300 quilômetros quadrados de terras emersas em uma superfície oceânica de 8 milhões de quilômetros quadrados. A Polinésia, palavra que significa “muitas ilhas”, abrange milhares de ilhas e arquipélagos no Pacífico Central, localizados em uma vasta área de forma triangular, entre Nova Zelândia, Ilhas Midway e Ilha de Páscoa.

2. a) O cientista B.

b) Melanésia.

c) Micronésia.

d) O cientista C.

3. As Ilhas Marshall são um Estado associado aos Estados Unidos, e o atol de Mururoa, na Polinésia Francesa, é um território ultramarino francês. Ambos foram palco de testes nucleares na segunda metade do século XX, com sérios prejuízos à natureza e às populações nativas.

4. As culturas comerciais de café, cana-de-açúcar, copra e frutas tropicais; a mineração de níquel (principalmente em Nova Caledônia, na Melanésia), ouro, cobre, petróleo (especialmente em Papua Nova Guiné e na Melanésia) e fosfato; além do turismo e da pesca.

5. Ao encontrar a Cordilheira Australiana, as massas de ar úmidas ascendem (sobem), resfriam-se e precipitam-se em forma de chuva na vertente oriental (chuva orográfica), daí o fato de essa região ser mais úmida.



Atividades dos percursos

29 e 30

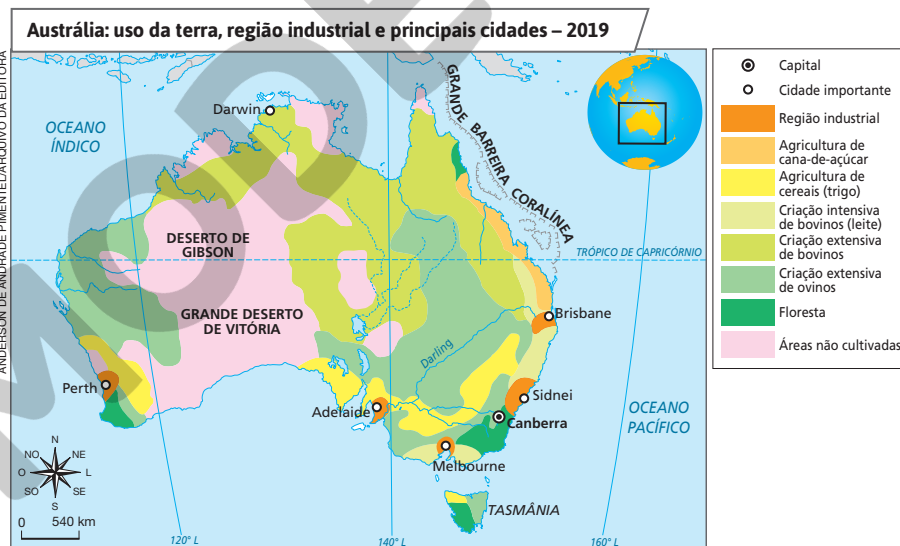
Registre em seu caderno.

- 1 Explique a divisão da Oceania em três grupos de ilhas.
- 2 Numa pesquisa sobre a flora e a fauna da Oceania, quatro cientistas – A, B, C e D – se dividiram para visitar oito ilhas ou países insulares da região. Observe, no quadro, o roteiro da expedição, consulte o mapa da página 221 e responda às questões.
- 3 O que há em comum entre as Ilhas Marshall e o Atol de Mururoa, na Polinésia Francesa?
- 4 Qual é a base econômica dos três conjuntos de ilhas da Oceania?
- 5 Que elemento do relevo australiano explica os elevados níveis de precipitação na vertente oriental do país?
- 6 Sobre a colonização da Austrália, faça o que se pede.

Cientistas	Ilhas ou países insulares visitados
A	Papua Nova Guiné e Palau
B	Samoa e Taiti
C	Havai e Vanuatu
D	Nauru e Marshall

- a) Qual cientista visitou apenas ilhas da Polinésia?
- b) O cientista A visitou ilhas ou países que fazem parte de qual conjunto insular da Oceania?
- a) Explique o tipo de colonização implantado na Austrália pelos ingleses.
- b) Compare esse tipo de colonização com a praticada no Brasil por Portugal.

- 7 Observe o mapa e, em seguida, faça o que se pede na página seguinte.



Fonte: elaborado com base em FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 109.

234

6. a) Foi principalmente uma colonização de povoamento, ou seja, famílias e colonos migravam às novas terras com o intuito de formar um novo lar. Organizaram o sistema produtivo para atender às necessidades internas e, posteriormente, comercializar o excedente, diferentemente, portanto, da colonização de exploração.

b) A colonização implantada no Brasil foi principalmente de exploração, que se caracterizou em extrair e explorar o que a terra e a sua população pudessem oferecer, objetivando o enriquecimento da metrópole e dos comerciantes portugueses.

- a) Explique os diferentes usos da terra na Austrália.
- b) Aponte as zonas de iluminação e aquecimento da Terra em que a Austrália está localizada.
- c) A distância em linha reta e em **quilômetros** entre as cidades de Sidnei e Perth é maior ou menor que a distância entre Sidnei e Darwin? Por quê?

8 Construa um gráfico de setores com os dados do quadro e, em seguida, faça um comentário sobre eles explicando a que correspondem. Lembre-se de dar um título ao gráfico, elaborar a legenda e citar a fonte.

Austrália: economia por setor de produção (em %) – 2020-2021	
Setor da economia	Participação* (%)
Primário	3
Secundário	23
Terciário	66
Quaternário	8

Fonte: elaborado com base em AUSTRALIAN TRADE AND INVESTMENT COMMISSION. *Why Australia*: benchmark report 2021. Sidney: Austrade, 2021. p. 12.

* Valores arredondados.

9 As fotos A e B representam duas localidades da Austrália. Com base nas imagens e em seus conhecimentos, responda às questões.



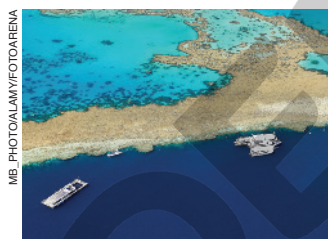
Sidnei é uma das cidades mais importantes da Austrália e também a mais populosa (2021).



Paisagem do Parque Nacional Uluru-Kata Tjuta, no sul do Território do Norte, Austrália (2021), região de climas árido e semiárido.

- a) Qual é o tipo de clima predominante no território onde está localizada a cidade de Sidnei, mostrada na foto A? Que fator está diretamente ligado à ocorrência desse tipo climático?
- b) Caracterize a vegetação mostrada na foto B.

10 Em grupo, criem um painel ou, se possível, uma videoreportagem sobre a Grande Barreira de Corais da Austrália. Sigam as orientações.



Embarcações de turistas em meio à Grande Barreira de Corais, Austrália (2021).

- I. Pesquisem informações e imagens sobre o tema. Decidam qual perspectiva pretendem abordar dentro desse tema.
- II. Em papel pardo ou cartolina, elaborem os cartazes que vão compor o painel com as informações e imagens pesquisadas ou construam um roteiro com o texto que será narrado na videoreportagem e selecionem imagens para complementar o texto. Lembrem-se de que a linguagem deve ser informativa. Com a ajuda do professor, transformem esses materiais em uma videoreportagem.
- III. Organizem os cartazes compondo o painel ou finalizem a videoreportagem, apresentando o trabalho aos demais grupos.

8. Espera-se que os alunos elaborem um gráfico de setores com os seguintes dados: setor primário (3%); setor secundário (23%); setor terciário (66%); e setor quaternário (8%); título: Austrália: economia por setor de produção (em %) – 2020-2021; e fonte: AUSTRALIAN TRADE AND INVESTMENT COMMISSION. *Why Australia*: benchmark report 2021. Sidney: Austrade, 2021. p. 12.

O setor primário abrange as atividades agropecuárias e extrativistas. O setor secundário refere-se à produção industrial, à construção civil e à geração de energia. O setor terciário abrange o comércio e os serviços em geral. Mais recentemente, desenvolveu-se o setor quaternário, que abrange a produção de conhecimentos científicos e tecnológicos.

9. a) Na região de Sidnei predomina o clima temperado, típico de uma zona de média latitude (33° de latitude sul).

b) É uma vegetação adaptada a níveis muito baixos de precipitação, em que predominam herbáceas.

10. Nessa abordagem os alunos devem agir com autonomia para decidir a forma como pretendem tratar o tema. Oriente-os com algumas possibilidades: é possível enfatizar as belezas naturais, o turismo ou os problemas ambientais, por exemplo. É importante que os alunos possam escolher mediante seus interesses, promovendo seu protagonismo. Durante o processo de pesquisa e escolha das imagens, indique fontes confiáveis para serem consultadas. Caso escolham criar uma videoreportagem, há plataformas digitais gratuitas que realizam a colagem de imagens e a edição de vídeo; auxilie os alunos nessas etapas. Também há a possibilidade de iniciar o trabalho como uma apresentação de *slides* e depois convertê-la para formato mp4. Essa estratégia objetiva aproximar o conteúdo do universo de interesse dos estudantes, estimulando-os a assumirem uma postura ativa.

7. a) Oriente os alunos na descrição do uso da terra, estabelecendo relações entre os tipos de plantio e de criação e os tipos de clima.

b) Sua porção centro-norte está na zona tropical, e a porção centro-sul, na zona temperada do sul.

c) A distância entre as cidades de Sidnei e Perth é maior. Com o uso de uma régua, é possível verificar a diferença entre elas.

Percurso 31

Neste Percurso, a Nova Zelândia é estudada considerando-se os aspectos histórico-populacionais, com destaque para a população maori, nativa desse país, que enfrenta até os dias atuais problemas relativos à perda e à apropriação de suas terras pelos colonizadores. Além disso, abordam-se as características naturais, nomeadamente o relevo e o clima, e suas influências no uso da terra.

Ao longo do estudo, os mapas, as fotos, os gráficos e o boxe *No seu contexto* propiciam suporte às explicações que devem ser dadas. É importante realizar as atividades complementares propostas, tendo em vista que elas possibilitam que se aprofundem conhecimentos.

Habilidades da BNCC

- EF09GE03
- EF09GE09
- EF09GE10
- EF09GE14
- EF09GE15
- EF09GE16
- EF09GE17

A Nova Zelândia é apresentada aos alunos visando ao desenvolvimento de habilidades que se relacionam à identificação, à comparação e à análise de aspectos físico-naturais, populacionais e econômicos. Este Percurso aborda a composição multiétnica do povo neozelandês, destacando os desafios da minoria maori, população nativa que resistiu ao processo de colonização. O conteúdo demanda o trabalho com os mapas disponíveis, que apoiam o desenvolvimento de habilidades relacionadas à capacidade de leitura e de compreensão.

Temas contemporâneos transversais

O processo de colonização na Nova Zelândia e suas consequências para o povo maori permitem a discussão dos temas Educação para a valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais Brasileiras e Diversidade Cultural.

PERCURSO

31

Nova Zelândia

1 Localização

A Nova Zelândia, localizada no Pacífico Sul, em média latitude (estende-se dos 33° aos 55° de latitude sul) e a 2 mil quilômetros a sudeste da Austrália, é formada por duas ilhas principais: a do Norte e a do Sul, separadas pelo Estreito de Cook. Juntas, elas somam 267 086 km², área pouco maior que a do estado de São Paulo (248 220 km²).

2 A conquista, a colonização e os maoris

Considera-se que o primeiro contato de europeus com os povos nativos da atual Nova Zelândia, os maoris, ocorreu por volta de 1642-1644 e foi realizado por um navegante holandês de nome Abel Tasman, que esteve também na ilha ao sul da Austrália, que, em sua homenagem, recebeu o nome de Tasmânia (consulte o mapa da página 227).

Mas foram os ingleses que iniciaram a conquista e a colonização, após a viagem do Capitão James Cook, que mapeou as ilhas do que viria a ser a Nova Zelândia.

O povoamento inglês da Nova Zelândia, a partir da primeira metade do século XIX, foi posterior ao da Austrália. Assim como ocorreu na Austrália, os nativos do território neozelandês – os **maoris** – ofereceram resistência à invasão de suas terras, mas foram vencidos pelos colonizadores.

A exemplo da Austrália, os fatores que estimularam a emigração para a Nova Zelândia e o desenvolvimento de sua economia foram: a criação de ovelhas e de carneiros, a existência de terras férteis para o desenvolvimento da agricultura e a descoberta de ouro, por volta de 1860.

A partir do fim de 1980, após anos de luta, em que os maoris reivindicavam o direito às terras que ocupavam originalmente, os governos da Nova Zelândia compreenderam a necessidade de realizar reparações a esse povo, iniciando por tornar o idioma maori a língua oficial do país, juntamente com o inglês.



Membros de grupo maori realizam uma apresentação cultural em Paihia (2021), cidade turística localizada no extremo norte da Ilha do Norte, na Nova Zelândia.

FIONA GOODALL/GETTY IMAGES

Atividade complementar

Pergunte aos alunos a respeito das semelhanças e das diferenças entre os desafios enfrentados pelos maoris na Nova Zelândia e aqueles enfrentados pelos indígenas brasileiros. Convém destacar a questão da invasão às terras desses povos e ressaltar a importância dos direitos e das garantias de seus territórios para que suas condições de vida sejam respeitadas.

Em 2004, foi fundado o Partido Político Maori para defender seus direitos no Parlamento. Entretanto, grandes impasses continuam entre os maoris e o governo, principalmente quanto à indenização da apropriação de suas terras pelos colonizadores, fato reivindicado por eles até os dias atuais.

Assim como ocorreu na Austrália, o tipo de colonização implantado na Nova Zelândia foi a colonização de povoamento, explicada no Percurso anterior.

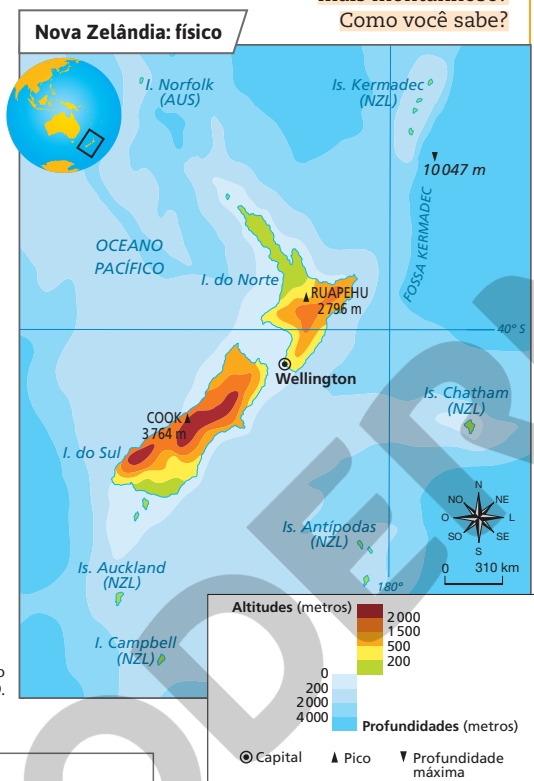
3 O meio natural

Observe o mapa. A Ilha do Sul é a mais montanhosa. Cortada pelos Alpes Neozelandeses na porção ocidental, apresenta estreita planície litorânea. Mais ao norte dessa ilha, a falha tectônica aí existente, formada no limite entre as placas do Pacífico e Indo-Australiana, provoca atividade sísmica, resultando na ocorrência de terremotos.

A Ilha do Norte, embora não seja tão montanhosa quanto a do Sul, é mais vulcânica. Nela, estende-se um planalto vulcânico de solos férteis com gêiseres e fontes de água quente, que evidenciam a juventude do relevo.

O clima é temperado oceânico, pois a disposição e a dimensão das ilhas as tornam influenciadas pelo oceano (efeito da maritimidade), com temperaturas suaves no inverno e verões mais frescos (observe o climograma).

Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 109.



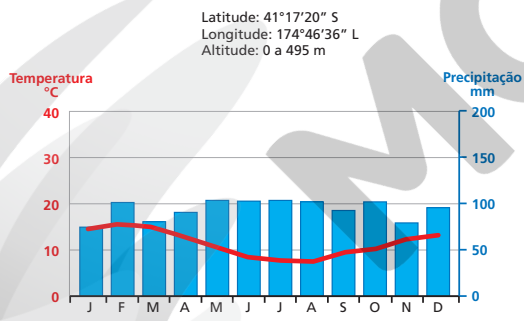
Das ilhas que formam a Nova Zelândia, a Ilha do Sul é a que tem o relevo mais montanhoso. Nela estão as maiores altitudes do relevo neozelandês, conforme nos indica a graduação de cores na legenda do mapa.

Qual das ilhas que formam a Nova Zelândia tem o relevo mais montanhoso? Como você sabe?

Quais são as médias de temperatura e de precipitação na capital da Nova Zelândia no verão e no inverno?

De acordo com o climograma, no verão (parte de dezembro, janeiro, fevereiro e parte de março), a capital da Nova Zelândia tem média térmica entre 15 °C e 16 °C e precipitação em torno de 75 mm e 100 mm. No inverno (parte de junho, julho, agosto e parte de setembro), apresenta média térmica entre 7 °C e 10 °C e precipitação entre 100 e 110 mm, sendo que em setembro reduz-se para cerca de 94 mm.

Wellington (Nova Zelândia): climograma



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 110.

Competências

A consideração das características naturais da Nova Zelândia, que se referem a relevo, clima, vegetação e hidrografia, deve ser articulada às transformações causadas pela ação humana no passado e no presente. Chame a atenção dos alunos, por exemplo, para o processo de desmatamento e outros problemas de degradação socioambiental e provoque-os a pensar em alternativas de uso sustentável dos recursos naturais. Tenha em mente mobilizar a Competência Específica de Ciências Humanas 3 e a Competência Específica de Geografia 1 (ver quadro das competências nas páginas V a VII deste manual).

Retome o conceito de *falha tectônica*: “ruptura e desnivelamento na continuidade das camadas que apresentam certo grau de rigidez por ocasião dos movimentos tectônicos, ou seja, de movimentos tangenciais verticais que ocorrem no interior da Terra, que acarretam na superfície da crosta terrestre o aparecimento de dobras, falhas etc.” (GUERRA, Antônio Teixeira; GUERRA, Antônio José Teixeira. *Novo dicionário geológico-geomorfológico*. 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. p. 203 e 265).

Atividades complementares

Compare a população total das principais cidades da Nova Zelândia com a população total da cidade em que se localiza a escola. Pergunte: “Wellington e Auckland são cidades mais ou menos populosas?”. Esta atividade possibilita que os alunos comparem distintas situações, tomando por referência seu lugar de vivência, o que possibilita maior compreensão do lugar onde se inserem no mundo. Estimule, assim, o princípio de analogia, fundamental ao raciocínio geográfico.

Sugere-se também, com o mesmo objetivo, solicitar que os alunos pesquisem a taxa de urbanização da Nova Zelândia e a comparem com a do Brasil. Questione: “Qual dos dois países apresenta o maior percentual de população vivendo nas cidades?”. Oriente-os a usar fontes de dados confiáveis na pesquisa.

A precipitação bem distribuída propiciou o desenvolvimento de Florestas de Coníferas na maior parte do território neozelandês. Essa vegetação nativa foi, em grande parte, devastada pelos colonizadores para ampliar os campos de cultivo e pastagens. As poucas áreas remanescentes dessas florestas estão em regiões de difícil acesso nos Alpes Neozelandeses.

Os rios que cortam o território neozelandês são pequenos em decorrência da limitada extensão territorial das ilhas.

4 População e indicadores sociais

Em 2021, a população da Nova Zelândia foi estimada em 5,1 milhões de habitantes. A Ilha do Norte é a mais populosa, pois concentra cerca de 75% da população neozelandesa e nela se localizam as duas principais cidades do país: Wellington, a capital, que tinha mais de 400 mil habitantes; e Auckland, a mais populosa cidade desse país, com mais de 1,6 milhão de habitantes nesse ano.



Vista de Wellington, capital da Nova Zelândia (2020). A cidade está localizada no litoral sul da Ilha do Norte, a 41° de latitude Sul, o que a torna a cidade-capital mais meridional do mundo. É um importante centro financeiro, comercial e cultural.

De sua população total, 71% é de origem europeia (principalmente inglesa) e os demais vieram de ilhas do Pacífico e da Ásia, sobretudo chineses. Cerca de 26% são maoris, povo nativo da Nova Zelândia.

A exemplo da Austrália, a Nova Zelândia destaca-se quanto às condições de vida de sua população: IDH muito elevado (0,931), em 2019; mortalidade de crianças menores de 5 anos de 5,7‰; e elevada esperança de vida média de 82,3 anos, que corresponde a uma das mais elevadas do mundo – no Brasil, a mortalidade infantil de menores de 5 anos e a esperança de vida média foram, respectivamente, de 14,4‰ e 75,9 anos.

5 Economia

O PIB *per capita* da Nova Zelândia é elevado: foi de mais de 41 mil dólares em 2020 e corresponde, em média, ao dos países desenvolvidos.

■ Distribuição espacial da indústria e da agropecuária e o uso da terra

As atividades industrial e de mineração na Nova Zelândia empregam cerca de 21% de sua população economicamente ativa; a agropecuária, 6%; e o setor de serviços, 73%.

Indústria e mineração

Três centros industriais destacam-se na Nova Zelândia. Dois estão localizados na Ilha do Norte: Auckland, que é o principal do país, e Wellington. O terceiro, a cidade industrial de Christchurch, localiza-se na Ilha do Sul. Conforme podemos observar no mapa, todos apresentam uma produção industrial diversificada, com indústrias de alimentos, têxteis, eletrônicos, produtos químicos etc.

A Nova Zelândia possui, ainda, diversos recursos minerais, destacando-se carvão mineral, minério de ferro, prata, ouro, **pedra-pomes**, gás natural e petróleo, estes dois últimos extraídos em pequena quantidade, o que faz do país um importador dessas fontes de energia.



Pedra-pomes

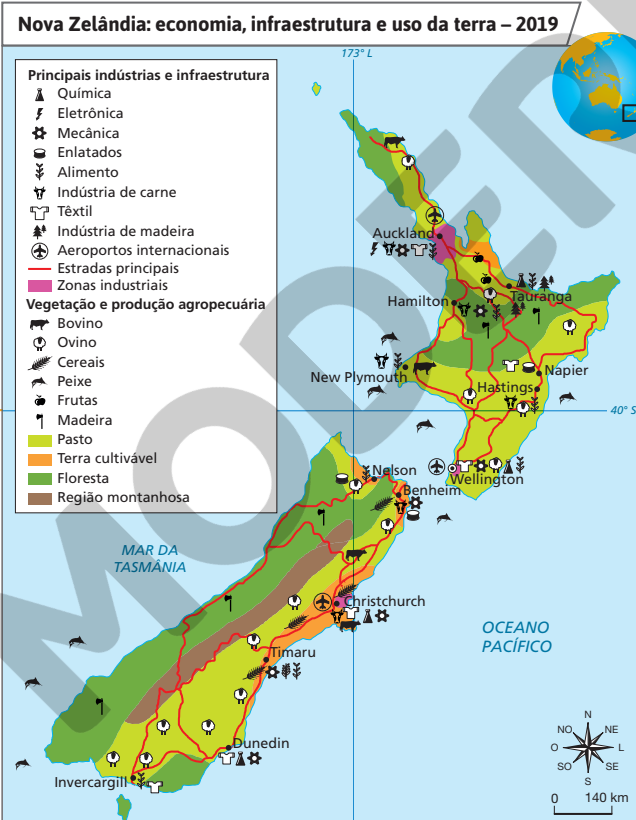
Rocha que, partida em pedaços, é usada para limpar ou amaciar a pele.

Reprodução proibida. Art. 184 da Código Penal e Lei 5.610 de 13 de fevereiro de 1998.

Enquanto na porção oriental da Ilha do Sul há criação de ovelhas, produção de cereais e algumas atividades industriais, aponte a atividade econômica na porção ocidental.

A atividade econômica na porção ocidental da Ilha do Sul é, principalmente, a extração madeireira.

Fontes: elaborado com base em LE GRAND atlas du XXI^e siècle. Paris: Gallimard, 2013. p. 185; FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 109.



239

Atividade complementar

Proponha aos alunos que relacionem o relevo e o clima com o uso da terra no território neozelandês. Pergunte, por exemplo, quais são as características físico-naturais da Ilha do Sul que a tornam menos propícia ao cultivo agrícola do que a Ilha do Norte. Aproveite para identificar e esclarecer possíveis dúvidas e dificuldades.

Explore os aspectos econômicos da Nova Zelândia por meio da leitura do mapa, ressaltando as áreas mais industrializadas e aquelas dedicadas à produção de produtos primários.

Pergunte aos alunos sobre a importância das exportações de *commodities* para os países no mundo atual, conteúdo estudado no Percurso 6 da Unidade 2, nas páginas 50 e 51.

Atividade complementar

Considerando a importância econômica do rebanho bovino na Nova Zelândia e no Brasil, solicite aos alunos que pesquisem as consequências/impactos ambientais dessa atividade.



Lácteo

Alimento que inclui o leite e seus derivados.

A agropecuária

Embora a Nova Zelândia tenha um setor industrial diversificado e recursos minerais em seu território, os produtos industriais e minerais não têm grande importância em suas exportações se comparados aos agroalimentares.

O setor agropecuário neozelandês é moderno, com uso de tecnologias avançadas. Os cultivos de trigo, centeio, milho, aveia, batata e frutas destinam-se a abastecer o mercado interno e externo, cujo principal comprador é a Austrália. Cerca de 14% da exportação é destinada a esse país.

Em 2020, o rebanho de ovinos era de aproximadamente 31 milhões de cabeças, uma média de 6 cabeças por habitante; o rebanho de bovinos, calculado em 10 milhões de cabeças, correspondia a 2 cabeças por habitante, média superior à do Brasil, que era de uma cabeça por habitante.

Essas médias elevadas explicam o destaque que a Nova Zelândia possui como exportadora de carne, lã e laticínios. Cerca de 60% do valor de suas exportações é representado por laticínios ou produtos **lácteos**, além de carnes de ovelha, cervos, aves e suínos, frutas, mel, peixes e crustáceos.

JON G. FULLER/WPICS/UNIVERSAL IMAGES GROUP/GETTY IMAGES



Rebanho de ovinos em fazenda localizada em Christchurch, na Ilha do Sul, Nova Zelândia (2020).

A Nova Zelândia é líder na criação de cervos e na exportação de sua carne, muito apreciada em vários países (foto A). O seu couro também é exportado, principalmente para a Itália, para a confecção de roupas, bolsas, luvas etc. A maior criação de cervos é realizada na Ilha do Sul, aproveitando-se o seu relevo acidentado.



Rebanho de cervos em fazenda de Canterbury, na Nova Zelândia (2019).

Quanto à cultura de uvas, as viníferas, apropriadas para a produção de vinho, foram introduzidas pelos colonizadores europeus no século XIX. Entretanto, somente a partir dos anos 1980 os vinicultores passaram a cultivar **castas** mais nobres. A modernização desse setor levou o país a se destacar entre os produtores de vinho de alta qualidade, com aroma e frescor especiais muito apreciados pelos consumidores.

Tanto a Ilha do Norte como a do Sul destacam-se na produção de vinhos (foto B). Mais de 500 vinícolas operam no país, favorecidas por diversos tipos de clima e solo que permitem o cultivo de castas variadas.



Videiras para a produção de vinho da uva *sauvignon blanc* em vinícola na Ilha Waiheke, na Nova Zelândia (2020).

Atividade complementar

Tendo em vista a fixação da aprendizagem e a verificação da existência de possíveis dificuldades, peça aos alunos que comparem a Nova Zelândia e a Austrália quanto às suas características de relevo, clima, vegetação, uso da terra, economia e história. Convém que produzam um texto individual sobre esses países, o qual deve ser entregue em data previamente combinada. Na ocasião da entrega, solicite que compartilhem suas comparações; então, liste-as na lousa e explique o que, porventura, for preciso.



Castas

Variedade de uma espécie animal ou vegetal; no caso, variedade de uva para a produção de vinho: *cabernet sauvignon*, *chardonnay*, *pinot noir*, *malbec* etc.

Ao responder à questão do boxe *No seu contexto*, espera-se que os alunos reconheçam que, no Brasil, a Grande Região produtora de vinhos é a Grande Região Sul, com destaque para o estado do Rio Grande do Sul.



NO SEU CONTEXTO

Aponte a principal Grande Região produtora de vinhos no Brasil.

■ Clima e vegetação

O clima polar caracteriza o Ártico. As temperaturas médias variam entre $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $-21\text{ }^{\circ}\text{C}$. No nordeste da Sibéria e na Groenlândia, no inverno, já foram registrados $-65\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Por causa da inclinação do eixo de rotação da Terra, no verão ártico o Sol permanece no céu sem se pôr durante vários dias; é o chamado “Sol da meia-noite”. No inverno ocorre o contrário: as noites têm longa duração.

A Tundra é a vegetação típica, fonte de alimento dos mamíferos herbívoros, entre eles a rena ou caribu.

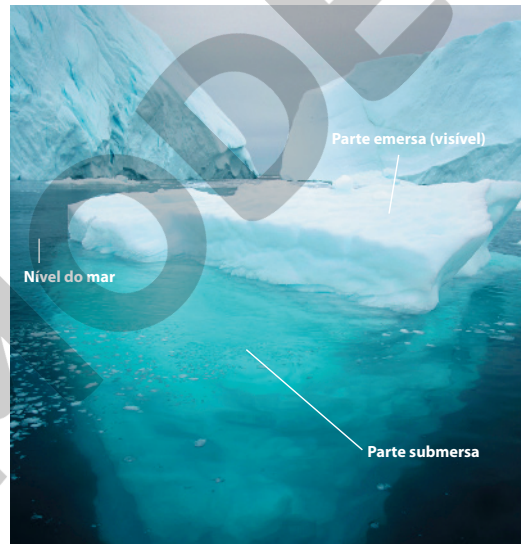


Vegetação de Tundra florida no Parque Nacional Rondane, na Noruega, durante o outono de 2021.

■ As banquisas e os icebergs

No Oceano Glacial Ártico, que circunda as terras emersas do Ártico, as águas congeladas formam as chamadas **banquisas**, ou seja, massas de gelo que podem atingir mais de 5 metros de espessura e cobrir mais de 14 milhões de quilômetros quadrados – quase o dobro da área territorial da Austrália ($7\,692\,024\text{ km}^2$).

Enquanto as banquisas se formam por causa do congelamento das águas árticas, os **icebergs** se originam das geleiras continentais e, quando alcançam o oceano, flutuam, sendo levados pelas correntes marítimas. Os **icebergs** constituem grande perigo para a navegação, pois a parte emersa de um **iceberg** pode corresponder a apenas um décimo de seu volume total.



Iceberg se despende da geleira Ilulissat, na costa oeste da Groenlândia (2004).

Com o auxílio de um globo terrestre, explique de que modo a inclinação do eixo de rotação da Terra influencia a incidência solar, propiciando o “Sol da meia-noite”. Explique que o evento ocorre no Hemisfério Norte e no Hemisfério Sul, acima das latitudes dos círculos polares. No Hemisfério Norte, ocorre no período de maio a julho e, no Sul, de novembro a janeiro.

Interdisciplinaridade

O professor de Ciências poderá contribuir trazendo informações sobre as características dos ecossistemas árticos e as consequências regionais e globais das alterações nesses ambientes em função das atividades humanas e do aquecimento global.

Interdisciplinaridade

Com o professor de História, explore as expedições ao Ártico, contextualizando-as, ressaltando as técnicas usadas em cada época para a navegação nessa região marcada pelo clima polar. Pode-se também abordar a teoria segundo a qual a dispersão humana na Terra teria partido da África, cruzado a Ásia e, pelo Estreito de Bering, chegado ao que hoje se denomina América. Para tornar as explicações mais claras, explorem as noções de proximidade e distância geográfica entre Providenia (Rússia) e Nome (Alasca – EUA), por exemplo, no mapa da página 242.



O explorador Robert Edwin Peary com seus cães, após retornar da expedição realizada ao Polo Norte. Ilha de Terra Nova, Canadá (1909).

PAUSA PARA O CINEMA

Contra o gelo (Against The Ice)

Direção: Peter Flinth.
Islândia, Dinamarca:
Netflix, 2022.

Duração: 102 min.

Com base em fatos reais, o filme narra a luta pela sobrevivência de dois homens durante a Expedição Alabama da Dinamarca, em 1909, liderada pelo capitão Einar Mikkelsen, cuja missão era refutar a reivindicação territorial dos Estados Unidos ao nordeste da Groenlândia.



Inuíte

Significa "o ser humano". É uma designação bastante genérica para os povos do Ártico. Refere-se principalmente aos que vivem na Groenlândia, no Canadá e no Alasca.

244

2 Desvendando o Ártico

Desde remotas épocas, o ser humano, na sua inquietação e curiosidade diante do desconhecido, aventurou-se em viagens ao Ártico. Muitas dessas viagens tornaram-se lendárias, como a de um grego de nome Piteas, que, em 825 a.C., saindo do Mar Mediterrâneo, teria chegado ao extremo setentrional do litoral da Noruega. A Islândia, entretanto, que se estende de 63° a 67° de latitude norte, já no século VIII foi conhecida por irlandeses e colonizada pelos *vikings* da Noruega no século IX.

Muitas outras viagens se sucederam, principalmente nos séculos XV e XVI, motivadas pelo desejo de alcançar os ricos mercados do Extremo Oriente. Diversos nomes dados aos mares, ilhas e arquipélagos do Ártico homenageiam os exploradores desse "Mar Branco": Mar de Barents, Baía de Frobisher, Baía de Hudson, Baía de Baffin, Estreito de Bering.

Em 1891, o explorador estadunidense Robert Edwin Peary contornou a Groenlândia, provando sua insularidade, e em 1909 foi o primeiro a atingir o Polo Norte.

3 Os povos do frio

Cinco países têm faixas litorâneas voltadas para o Ártico: Rússia, Noruega, Islândia, Canadá, Estados Unidos – com o Alasca – e Groenlândia, a maior ilha do mundo, pertencente à Dinamarca.

Admite-se que, há pouco mais de quatro mil anos, o Ártico da América do Norte foi a última grande região do planeta a ser ocupada pelos humanos. Os povos autóctones do Ártico, frequentemente denominados **inuítas** ou esquimós, ocupam extensas áreas dessa região há milhares de anos. São bastante diversos, sendo suas diferentes línguas e dialetos um bom indicativo dessa diversidade cultural. Os estudos da ocupação do Ártico canadense indicam que a chegada mais recente de grupos inuítas ocorreu há cerca de mil anos.

O mapa da página seguinte mostra a distribuição geográfica dos povos do Ártico. Sua diversidade cultural pode ser reconhecida por meio dos distintos nomes de povos, que remetem a culturas igualmente distintas.

Diferentemente do Ártico americano, onde existe uma relativa unidade linguística (reconhecem-se muitas semelhanças nos dialetos), no Ártico europeu e asiático existe maior diversidade linguística, sugerindo que essas regiões foram ocupadas por povos muito diversos, entre eles os lapões (constam no mapa da página seguinte com o nome "sâme"), que habitam o norte da Escandinávia.

Comente com os alunos que a palavra *esquimó* é originária da família de línguas indígenas da América do Norte e significa "comedor de carne crua". É um termo bastante contestado pelos povos do Ártico, razão pela qual tem sido substituído pelo termo *inuíte*.

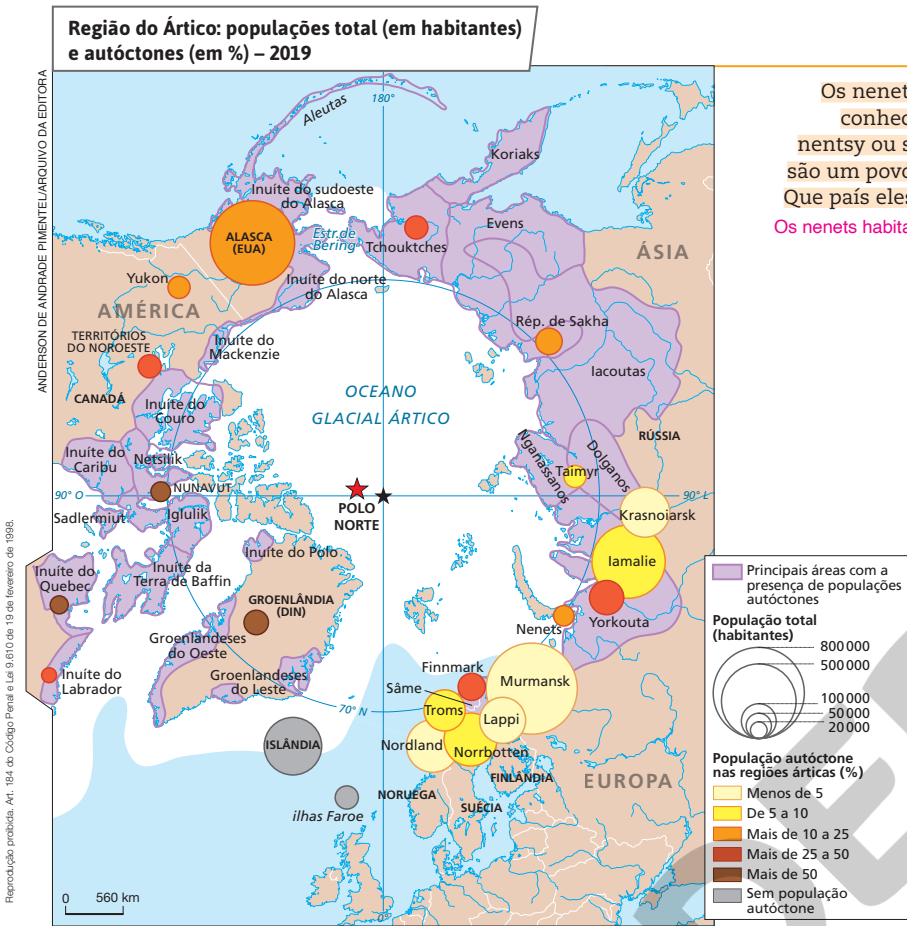
Tema contemporâneo transversal

Discuta com os alunos o tema Diversidade Cultural com base nas características dos povos do frio. Chame atenção para o fato de que, embora se trate de uma área pouco densa demograficamente, há grande riqueza cultural, étnica e linguística entre esses povos. Os conhecimentos desses povos sobre como sobreviver em condições adversas são transmitidos às gerações que se sucedem, demonstrando a grande capacidade de adaptação do ser humano aos diversos meios geográficos.

Atividade complementar

Sugerimos que os alunos escolham um povo do frio e realizem uma pesquisa sobre as técnicas empregadas para a sobrevivência em condições inóspitas.

Os nenets, também conhecidos como nentsy ou samoiedos, são um povo do Ártico. Que país eles habitam?
Os nenets habitam a Rússia.



Fontes: elaborado com base em GERMAIN, Georges-Hérbert. *Inuit: les peuples du froid*. Montreal: Libre Expression/Musée Canadien des Civilisations, 1995. p. 38-39; ESCUDÉ-JOFFRES, Camille. *Les régions de l'Arctique entre États et sociétés*. In: *Géocofluences*, Dossier: les mondes arctiques, espaces, milieux, sociétés, Lyon: Eduscol / ENS, 19 set. 2019. Disponível em: <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-regionaux/arctique/articles-scientifiques/regions-arctiques-entre-etats-et-societes>. Acesso em: 17 abr. 2022.

Atualmente, muitos povos autóctones estão integrados à cultura dominante dos países aos quais pertencem suas terras, embora alguns grupos conservem suas culturas e tradições. Dedicam-se à pesca, à caça e à criação de renas e cães, usados para puxar trenós.



Mulher nenet conduzindo renas perto da cidade de Nadim, na Sibéria, no norte da Rússia (2022).

Comente que o artigo 231 da Constituição Federal, de 1988, reconhece o direito dos povos indígenas às terras que tradicionalmente ocupam. Foi uma forma de protegê-los em decorrência da apropriação histórica de suas terras com o avanço da colonização. Entretanto, nem todas as terras indígenas no Brasil estão demarcadas e reconhecidas. É possível estabelecer relações entre o caso dos inuítes no Canadá e os direitos indígenas no Brasil. Aproveite a oportunidade para estimular os alunos a consultar a Constituição Federal, conhecendo os direitos e os deveres dos cidadãos. Lembrem-se de que a cidadania somente é conquistada quando conhecemos nossos direitos e deveres, consagrados na Carta Magna.

Atividade complementar

Pergunte aos alunos se o município onde vivem ou outro município próximo ao da escola apresentam população aproximada à do território Nunavut. Pergunte também se esses municípios têm a área maior ou menor do que a de Nunavut. Peça a eles que formulem hipóteses sobre as diferenças encontradas. Oriente-os a pesquisar as informações em *sites* confiáveis. Sugere-se que se considerem dados do IBGE relativos aos municípios. As hipóteses dos alunos deverão ser compartilhadas e discutidas em sala de aula. A atividade propicia aproximar a discussão da realidade vivida pelos alunos.

NO SEU CONTEXTO

Aponte as diferenças entre os tipos de clima do território de Nunavut e do Brasil.

O território de Nunavut apresenta os climas polar e frio (invernos rigorosos com temperaturas negativas inferiores a $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ e verões com temperaturas médias entre $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $15\text{ }^{\circ}\text{C}$); já no Brasil predomina o clima tropical, que se caracteriza por médias térmicas elevadas na maior parte dos meses do ano e por apresentar uma estação mais seca e uma mais chuvosa. Estimule o aluno a consultar o mapa referente aos climas do Brasil, para que possa encontrar sua localidade e o respectivo tipo de clima.

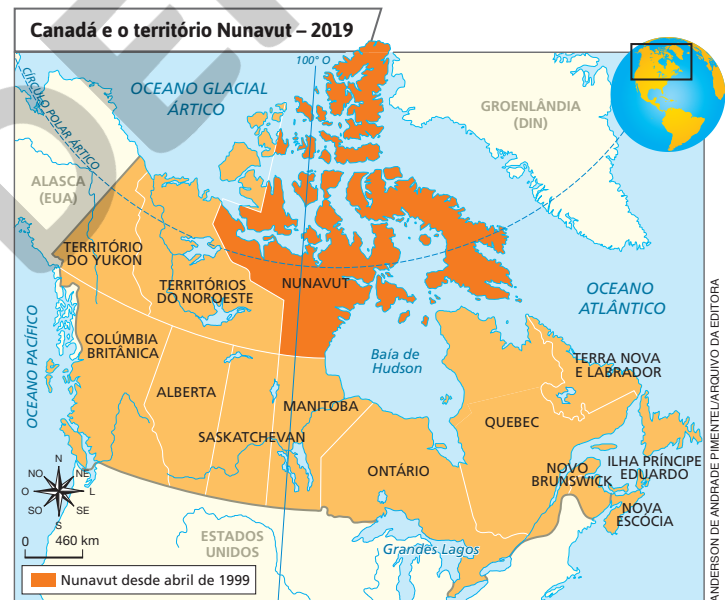
■ A luta por direitos: o caso dos inuítes

Os povos autóctones do Canadá enfrentam problemas como a preservação de suas línguas e culturas. Além disso, indígenas e inuítes – conhecidos no Canadá sob a denominação de **Primeiras Nações** – compartilham uma luta comum em favor de direitos sobre as terras habitadas por seus ancestrais há séculos.

Cansados de esperar providências governamentais para a legalização de suas terras, esses povos passaram a impedir a implantação de empreendimentos de exploração mineral, hidrelétricas etc., forçando o governo a reconhecer seus direitos.

Em 1976, um grupo inuíte propôs a criação de um território autônomo no Ártico. Finalmente, em 1º de abril de 1999 foi criado, em plena região polar, o território de Nunavut (palavra que significa “Nossa Terra”, na língua inuktitut). Localizada ao norte da Baía de Hudson, Nunavut possui mais de 1,8 milhão de quilômetros quadrados (cerca de 20% do território do Canadá), dos quais apenas 350 mil foram concedidos até o momento (observe o mapa).

Dados recentes do governo canadense informam que Nunavut tinha, em 2021, quase 37 mil habitantes – dos quais 85% são inuítes –, população que cresceu cerca de 2,5% em relação a 2016. Embora não possua total autonomia do ponto de vista político, Nunavut tem direitos sobre a exploração dos recursos naturais da região, governo próprio, com sede em Iqaluit (foto da página seguinte), e assembleia eleita, conferindo-lhe a maior possibilidade de manter suas tradições e elementos culturais.



Fonte: elaborado com base em FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. p. 78.

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

ANDERSON DE ANDRADE PIMENTEL/ARQUIVO DA EDITORA



Vista da cidade de Iqaluit, sede do governo de Nunavut, Canadá (2021).

4 O Ártico: alterações em curso

O mundo está alarmado diante dos resultados das observações e das pesquisas científicas realizadas tanto no Ártico como na Antártida. Já faz algum tempo que é possível observar mudanças significativas no clima do planeta: secas prolongadas, chuvas torrenciais, maior frequência de furacões (mesmo em regiões onde não ocorriam), ondas de calor, mudança de hábitat por parte de animais, readaptação de ecossistemas e, principalmente, recuo e diminuição da espessura de geleiras, como as do Ártico.

■ O aquecimento global

Pesquisas e estudos têm demonstrado que o **efeito estufa** pode ser a principal causa das alterações climáticas. Esse importante fenômeno natural permite que a atmosfera, ao reter parte do calor irradiado pela Terra, mantenha a temperatura do planeta em equilíbrio. Entretanto, os estudiosos do clima têm relacionado a intensificação do efeito estufa com o maior acúmulo de gases provenientes do modo de vida implantado desde a Revolução Industrial.

Os gases que causam o efeito estufa – entre os quais o dióxido de carbono e o metano – são lançados na atmosfera pelas chaminés das fábricas, pelos escapamentos dos veículos automotores, pelas queimadas de formações vegetais etc., elevando, segundo as pesquisas, em 30% os gases do efeito estufa na atmosfera, em comparação com o que havia antes da Revolução Industrial. Esse acúmulo tem causado maior retenção de calor na atmosfera, provocando o aquecimento global e, em consequência, alterações climáticas.

Segundo o Sexto Relatório de Avaliação do IPCC, de 2022, muitos dos impactos causados pelo aquecimento global não podem ser mais revertidos e estima-se que mais de 40% da população mundial é altamente vulnerável a essas alterações climáticas.

PAUSA PARA O CINEMA

Uma verdade inconveniente.

Direção: Davis Guggenheim. Estados Unidos: Lawrence Bender Productions, 2006. Duração: 100 min.

De maneira direta, mostra como fábricas, indústrias e o tráfego de veículos nas grandes cidades liberam enormes quantidades de gases do efeito estufa, fato que, acentuado pelo consumismo em massa e pela grande devastação das florestas, tem agredido o planeta e pode provocar uma série de consequências desastrosas para os seres vivos.

Questione os alunos sobre as ações humanas que contribuem para o aquecimento global, de maneira que possam resgatar os conhecimentos adquiridos no estudo do Percurso 4 da Unidade 1, nas páginas 33 a 39, a respeito dos problemas ambientais mundiais.

Tema contemporâneo transversal

Na discussão sobre aquecimento global, considere a importância de debater o tema Educação Ambiental. Ressalte as atitudes que, individualmente, podemos adotar com vistas à diminuição da emissão de gases de efeito estufa.

Interdisciplinaridade

Mais uma vez sugere-se o trabalho sobre o aquecimento global com o professor de Ciências, caso não tenha sido realizado anteriormente. Também seria oportuno orientar os alunos a pesquisar na internet notícias sobre os relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), para que conheçam as previsões climáticas e suas consequências para a humanidade.

Leia e interprete com os alunos o mapa desta página. Proponha a eles que expliquem o que compreenderam e por que houve redução da área ocupada por gelo nos anos comparados. Permita que exponham o que sabem a respeito e forneça as explicações necessárias para sanar possíveis dúvidas ou dificuldades.

Atividades complementares

Para mostrar o processo de degelo do Ártico para os alunos, explore estes itens.

1. Acesse os recursos de multimídia do portal do Centro Nacional de Dados de Neve e Gelo (NSIDC, na sigla em inglês), disponível em: <https://nsidc.org/news-analyses/multimedia>. Nesse endereço você pode explorar fotografias, imagens, vídeos e animações que permitem observar o progresso do degelo no Ártico nas últimas décadas, material que poderá ser usado em sala de aula, solicitando-se aos alunos que comparem e descrevam o degelo na região em anos diferentes.

2. Realize uma visita virtual com os alunos no site *Google Earth*. Disponível em: <https://www.google.com.br/earth/index.html>. Na página inicial clique em "Abrir o Earth". No menu do lado esquerdo, acesse a opção "Viajante", depois "Timelapse no Google Earth". Na seção de *timelapse* é possível visualizar uma animação com uma sequência de imagens de satélite feitas ao longo das últimas décadas. Escolha uma das opções que representam o Ártico, são várias, como o caso da Geleira Columbia, no Alasca, EUA. Acessos em: 12 ago. 2022.



NAVEGAR É PRECISO

National Geographic Brasil

www.nationalgeographicbrasil.com/search?q=%C3%A1rtico

O site apresenta vídeos, galerias de fotos e textos sobre o degelo e as questões ambientais no Ártico, além de outros assuntos relacionados.

O Ártico e o aquecimento global

Com o aumento do aquecimento global, estima-se que tenha ocorrido um recuo de cerca de 14% da área de banquisas do Ártico desde a década de 1970 (observe o mapa). Nesse ritmo, prevê-se que em 2080 as banquisas vão desaparecer durante o verão.

À medida que as banquisas derretem, deixam de refletir a radiação solar, dando espaço à água líquida, que absorve o calor. Aquecida, a água derrete o gelo no seu entorno. Ou seja, quanto mais o gelo derrete, mais a água se aquece e, em consequência, provoca o derretimento de um volume ainda maior de água congelada.

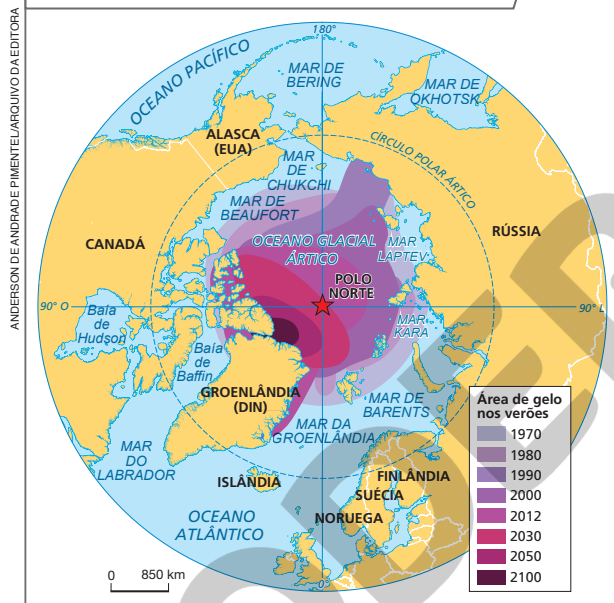
Alguns estudiosos afirmam que a liquefação das geleiras da Groenlândia já elevou o nível médio do oceano. Estima-se que, nesse ritmo, os efeitos poderão ser catastróficos; a corrente marítima do Golfo (*Gulf Stream*), por exemplo, amenizadora do clima da Europa Ocidental, pode ser alterada, tornando essa região mais fria.

Em muitos lugares e regiões do Ártico, o **permafrost** também está se descongelando. Caminhões que antes trafegavam em estradas congeladas têm atolado na lama e o próprio oleoduto do Alasca encontra-se ameaçado pela mesma razão.

Somada aos efeitos do aquecimento global, a poluição pela emissão de gases e partículas resultantes da atividade industrial da América do Norte e da Europa tem contribuído para a contaminação da cadeia alimentar dos povos do Ártico.

Fonte: THE ARCTIC Institute. *Beyond the Melt*. Washington D.C. 2021. Disponível em: <https://www.thearcticinstitute.org/projects/climate-change>. Acesso em: 20 abr. 2022.

O degelo no Ártico – 1980 e 2020 (mês de setembro)



Permafrost

Tipo de solo encontrado na região do Ártico, constituído por terra, gelo e rochas permanentemente congelados.

Aspecto de Kwigillingok, região localizada no Alasca, Estados Unidos (2018). À medida que o degelo se expande no Ártico e se torna mais profundo no solo, o **permafrost** derrete comprometendo as fundações de casas, estradas, aeroportos e outras infraestruturas.





Cruzando saberes

Degelo do Ártico afeta 40% dos edifícios e ameaça cidades no norte da Rússia

“O derretimento de geleiras e calotas polares pode ser o efeito mais conhecido do aquecimento global, mas essa mudança climática tem trazido uma dor de cabeça extra aos países em torno do Círculo Polar Ártico – a região em que as temperaturas mais sobem no planeta.

‘Estimamos que mais de 40% das fundações de edifícios e estruturas na zona do *permafrost* apresentem sinais de deformações’ devido ao derretimento do solo, disse, por *e-mail*, a assessoria de Alexandre Kozlov, ministro russo dos Recursos Naturais.

Como se trata da Rússia, alguma clarificação de escala é necessária. O *permafrost*, ou solo congelado a temperaturas iguais ou inferiores a zero grau por mais de dois anos seguidos, ocupa talvez 60% do maior país do mundo. Durante séculos de ocupação, por povos nativos e depois pela expansão imperial, cidades, estradas e atividades econômicas se basearam na estabilidade do solo congelado e em sua fauna e flora.

A preocupação do ministério, citando estudo apresentado no fim de maio pela Academia

Russa de Ciências, é principalmente com o chamado *permafrost* contínuo – no qual a camada congelada, que inclui cunhas de gelo gigantes, não é interrompida e pode atingir 1,5 km de profundidade.

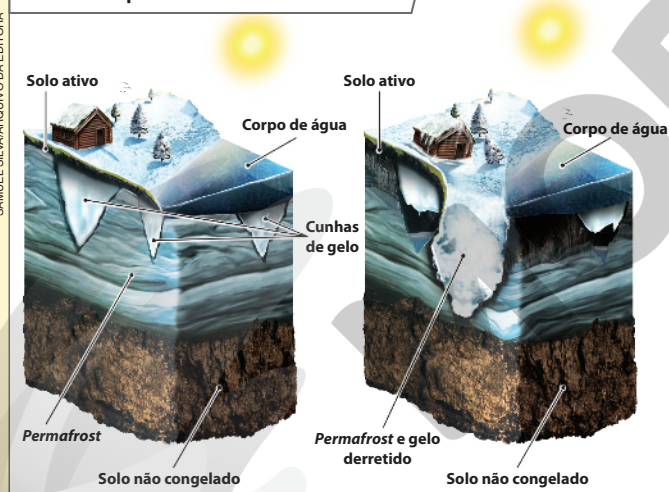
Sobre ele moram boa parte dos cerca de 2,5 milhões de habitantes do Ártico russo, metade do total de moradores nessa zona – os restantes se concentram no Alasca, norte do Canadá, Groenlândia, Islândia e trechos de outros países nórdicos.

Iakutsk, conhecida como a cidade mais gelada do mundo, com 300 mil habitantes, é uma candidata a simplesmente desaparecer numa poça de lama. É um processo estimado em 30 anos, a ser mantido o ritmo atual de tentativa de controle das emissões de gases de efeito estufa.

Outras áreas, como a ‘capital do Ártico’, Murmansk (300 mil habitantes), ficam sobre áreas descontínuas ou de *permafrost* esporádico, o que dificulta a avaliação do impacto, porque o derretimento depende de outras características geológicas. [...]”

GIELOW, Igor. Degelo do Ártico afeta 40% dos edifícios e ameaça cidades no norte da Rússia. In: *Folha de S.Paulo*, Mundo, 12 jul. 2021, p. A10.

Entenda o que está acontecendo no Ártico



Nota: Ilustração sem proporção para fins didáticos.

Interprete

1. Qual é a preocupação das autoridades russas em relação ao derretimento de geleiras e calotas polares?

Argumente

2. Como podemos evitar o agravamento do aquecimento global.

Fonte: GIELOW, Igor. Degelo do Ártico afeta 40% dos edifícios e ameaça cidades no norte da Rússia. In: *Folha de S.Paulo*, Mundo, 12 jul. 2021, p. A10.

Solicite aos alunos que leiam o texto da seção *Cruzando saberes* de modo alternado e em voz alta, visando ao desenvolvimento da oralidade. Discuta as impressões deles sobre o texto, permitindo que exponham suas dúvidas e aproveitando para fazer esclarecimentos. Remeta-os às atividades. Elas também devem ser respondidas oralmente. Isso feito, peça que escrevam as respostas individualmente no caderno.

Respostas

1. As autoridades governamentais russas se preocupam com o impacto do aquecimento global sobre o *permafrost*, sobre o qual moram cerca de 2,5 milhões de habitantes russos do Ártico. Interprete a ilustração com os alunos e esclareça as dúvidas que surgirem.

2. Com a diminuição de uso de combustíveis fósseis e sua substituição por fontes alternativas de energia; a diminuição do desmatamento, pois, como se sabe, os vegetais retiram da atmosfera o gás carbônico, um dos gases causadores do aquecimento global; além de outras possibilidades.

Tema contemporâneo transversal

O tema Educação Ambiental está contemplado nesta seção. É importante destacar que na natureza existe inter-relação entre os elementos naturais, o que significa dizer que, ao alterarmos um deles, estaremos alterando o todo. É assim com a questão do degelo do Ártico, cujas alterações não comprometem apenas os elementos locais ou regionais.

Respostas

1. As proposições incorretas são: I. A Nova Zelândia situa-se no Oceano Pacífico, e não no Índico; a conquista e colonização da Nova Zelândia datam do final do século XVIII e início do XIX, e não do século XVI; e a IV. Assim como a Austrália, a Nova Zelândia apresenta elevado desenvolvimento social. O país destaca-se na exportação de laticínios, de carne e de lã.

Esta atividade pode ser conduzida em formato de uma corrida gamificada, estimulando o pensamento e a argumentação em grupo de forma lúdica. Para isso, os alunos deverão formar times para julgar as afirmações. Ao final do tempo estipulado, todos devem dizer a sequência das respostas. O grupo com maior número de acertos vence. Caso haja empate, solicite que apresentem as justificativas oralmente para verificar quais grupos apresentam melhor argumentação sobre as respostas escolhidas.

2. Leite e seus derivados, carnes de ovelha, de cervos, de aves e de suínos, frutas, mel, peixes e crustáceos.

3. Porque, diferentemente da Antártida, que compreende um imenso território contínuo e continental coberto por geleiras, o Ártico abrange as terras setentrionais da América do Norte, Europa e Ásia e inúmeros arquipélagos e ilhas espalhados pelas águas polares (Oceano Glacial Ártico), estendendo-se desde o Círculo Polar Ártico, na latitude 66° N, até o Polo Norte.

4. “Sol da meia-noite” é o Sol que não chega a desaparecer no horizonte, em virtude da inclinação do eixo da Terra. Tanto no Hemisfério Norte como no Hemisfério Sul, ocorre acima das latitudes dos círculos polares. No Hemisfério Norte, ocorre nos meses de maio a julho e, no Hemisfério Sul, ocorre entre os meses de novembro e janeiro.

5. Banquisa é uma porção de água congelada no Ártico que pode atingir mais de 5 metros de espessura e cobrir milhões de quilômetros quadrados nas altas altitudes, motivo pelo qual é um obstáculo à navegação. *Iceberg* é um bloco de gelo despreendido de geleiras continentais ou glaciais que, quando alcança o oceano, flutua, sendo transportado pelas correntes marítimas. Também oferece grande perigo para a navegação; sua parte emersa pode corresponder a apenas um décimo



Atividades dos percursos

31 e 32

Registre em seu caderno.

1. Leia algumas afirmações sobre as características do meio natural, da população e da economia da Nova Zelândia. Copie em seu caderno a(s) afirmação(ões) falsa(s), corrigindo-a(s).
 - I. A Nova Zelândia, formada por duas ilhas principais no Oceano Índico, foi ocupada por colonizadores europeus no século XVI.
 - II. O efeito da maritimidade sobre o clima é acentuado nas médias térmicas, mas também nas médias de precipitação.
 - III. Como iniciativa para a reparação aos maoris, povo nativo quase exterminado pela colonização britânica, o governo reconheceu a língua maori como oficial do país em 1984, ao lado do inglês, e a formação do partido político representante desse povo.
 - IV. Diferentemente da Austrália, a Nova Zelândia é pouco desenvolvida sob o aspecto social (baixos indicadores sociais) e sua economia é exportadora de produtos pecuários.
 - V. A agropecuária neozelandesa destina-se a atender tanto ao mercado interno quanto ao externo.
 2. Aponte os principais produtos de exportação da Nova Zelândia.
 3. Por que o Ártico, diferentemente da Antártida, não é um continente?
 4. Explique o que é a ocorrência do chamado “Sol da meia-noite” nas regiões polares. Se quisermos presenciar o fenômeno entre os meses de maio e julho, para qual polo devemos ir?
 5. Explique o que são banquisa e *iceberg*.
 6. O que são povos do frio? Dê exemplos.
7. Observe o mapa, leia o texto e faça o que se pede.

Ártico: instalações militares – 2021



Fonte: VAGUET, Yvette. Fronts et frontières en Arctique, quelle singularité?. *Géococonfluences*, Lyon, dez. 2021. Disponível em: <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-regionaux/arctique/articles-scientifiques/fronts-et-frontieres-en-arctique>. Acesso em: 17 abr. 2022.

“Com o arrefecimento da Guerra Fria [1947-1989], o Ártico passou de um palco de tensões para uma zona de cooperação. Porém o degelo que ocorre em virtude das mudanças climáticas traz implicações para o desenvolvimento geopolítico da região, devido às grandes camadas de petróleo e gás natural que se tornam acessíveis, principalmente à Rússia.”

IRANÇO SILVA, Pedro Henrique; COSSUL, Naiane Inez. O degelo no Ártico e a nova frente geopolítica para a Rússia. In: *Revista Conjuntura Global*, v. 10, n. 1, p. 85, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/conjglobal/article/view/76150/43600>. Acesso em: 19 abr. 2022.

Em grupo, realize uma pesquisa sobre a relação entre aquecimento global, disputas pelos recursos energéticos no Oceano Glacial Ártico e aumento da militarização da região. Ao realizá-la, identifique os interesses e as novas estratégias da Rússia e dos países ocidentais e asiáticos, que podem gerar tensões e conflitos.

250

de seu volume total.

6. São povos que habitam territórios nas faixas litorâneas voltadas para o Ártico ou o Oceano Glacial Ártico, da Rússia, da Noruega, da Islândia, do Canadá e do Alasca (Estados Unidos). Recebem também diversos nomes: inuítes, esquimós, sâmes ou lapões, nenets e outros, como pode ser visto no mapa da página 245.

8 Interprete o mapa e responda às questões.



- Aponte os países-membros permanentes do Conselho do Ártico.
 - A quais setores da economia se referem diretamente as explorações nas regiões indicadas no mapa?
 - No perfil de relevo da Groenlândia, podemos identificar a altitude máxima aproximada de uma região de gelo. Indique-a.
 - Por onde estão distribuídas as áreas de reservas conhecidas de petróleo e gás?
- 9 As decisões tomadas pelas sociedades de outras regiões do planeta têm graves consequências sobre as áreas polares. Pesquise algumas delas com base nestas instruções.
- Em grupo, façam uma votação e escolha um destes temas: “Derretimento das calotas polares no Ártico” ou “Antártida e o buraco na camada de ozônio”.
 - Pesquise o tema escolhido, debata e elabore um texto no qual apareçam os problemas a serem combatidos e as soluções a serem implementadas.

ções obtidas, incentivando, assim, a interação, o diálogo, a curiosidade e a colaboração para a construção coletiva do conhecimento.

8. a) Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Finlândia, Islândia, Noruega, Rússia e Suécia.

b) Ao setor primário (pesca) e ao secundário (indústria da exploração de recursos minerais).

c) Cerca de 4 mil metros.

d) Distribuem-se por todo o Ártico, pelo Oceano Glacial Ártico e por terras no Canadá, no território autônomo de Nunavut (Inuit), na Noruega (ilhas), na Suécia, na Rússia e nos Estados Unidos (Alasca).

9. Além de consultas a páginas da internet – ver Coleção Explorando o Ensino, *Antártica*, v. 9, *O Brasil e o meio ambiente*, v. 10 (disponíveis em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/EnsMed/vol09_meioambientantart.pdf e http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/EnsMed/vol10_meioambien1a82.pdf; acessos em: 2 mar. 2022) –, os alunos poderão recorrer aos livros indicados na seção *Quem lê viaja mais*.

7. Contextualize o tema proposto na atividade e promova o uso pedagógico da tecnologia orientando os grupos de alunos a pesquisá-lo na internet, consultando textos jornalísticos e podcasts. Oriente-os a coletar, selecionar e sistematizar as informações relevantes. Caso julgue oportuno, indique a consulta de artigos científicos ou acadêmicos, como aquele indicado na fonte do excerto de texto da atividade, levando-os a conhecer esse tipo de produção intelectual e a diferenciá-la de artigos jornalísticos. Promova a aprendizagem colaborativa crítica, organizando os grupos para posterior apresentação e confronto das informa-

A seção proporciona a discussão sobre o potencial viciador das tecnologias e a compreensão de que existem interesses comerciais que guiam o desenvolvimento delas. Para o estudo da Geografia, pode ser oportuno explorar o conceito de *economia criativa*, as novas profissões e atividades associadas ao crescimento da indústria de *games* (programadores, *designers*, os próprios jogadores ou *gamers* e *youtubers*, que comentam e narram jogos) e a concentração da indústria de *games* na Ásia.

Proponha um fórum de discussão e pergunte aos alunos: “Vocês acham que muitas pessoas estão se tornando ciberdependentes simplesmente porque não controlam os próprios hábitos ou porque os *games*, os aplicativos e as tecnologias, em geral, podem criar vício?”. Solicite a eles que discutam a afirmação a seguir: “O que atrai as pessoas nas comunidades virtuais, seja de jogadores, seja nas redes sociais, seja em grupos de mensagem instantânea, é a possibilidade de interagir mais facilmente com outras pessoas do que no mundo *off-line*”.

O objetivo dessa atividade é instigar os alunos a refletir sobre seus hábitos digitais, compartilhando experiências e debatendo estratégias sobre como torná-los mais conscientes. Leve-os a questionar o interesse de empresas de tecnologia em criar jogos ou diversões *on-line* com alto potencial para desenvolver dependência em seus usuários. Embora, individualmente, inúmeros fatores possam influenciar na ciberdependência, como as condições psicológicas e emocionais de cada um, os alunos devem ter ciência de que quanto maior o tempo de consumo de um serviço digital, jogo ou não, maiores os lucros das empresas que comercializam esses produtos.



Caminhos digitais



“Gamificação”

Estratégia que aplica técnicas e lógicas típicas dos jogos em contextos não relacionados a jogos, como educacionais e comerciais, com a finalidade de engajar os usuários na execução de alguma tarefa, tornando-a mais atrativa, ou melhorar as chances de aquisição de um serviço ou produto.

Os grandes eventos de *games* e a profissionalização de jogadores são fenômenos recentes associados à expansão da indústria de *games* na era da internet. Na foto, jogadores participam de evento de *games* em Cingapura (2019).



252

Interações on-line e ciberdependências

A prática de jogar é uma forma milenar de diversão e sempre teve um papel importante nas interações sociais e coletivas. Nos tempos atuais, mais do que divertimento, os jogos fazem parte de um dos negócios mais rentáveis do mundo e estão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas.

Até há pouco tempo, a indústria de *games* se restringia aos *videogames*. Isso mudou com a internet e os inúmeros dispositivos eletrônicos que vêm surgindo nas últimas décadas, com destaque para os *smartphones*.

Além dos atrativos sensoriais que os jogos oferecem atualmente – como imagens hiper-realistas, realidade aumentada e desafios com base na localização real do usuário –, é possível interagir com múltiplos jogadores pela internet.

Mas essa expansão dos jogos virtuais resulta também de inúmeras estratégias das empresas de *games*, de redes sociais, de *sites* e até das empresas de modo geral que estão “**gamificando**” seus serviços.

A indústria de *games* tem crescido intensamente nos últimos anos, especialmente na China, no Japão, na Coreia do Sul e nos Estados Unidos. Estimase que em 2021, no mundo, 3 bilhões de pessoas jogavam pelo menos uma vez no mês algum tipo de jogo virtual, em *smartphones*, computadores, *tablets* ou *videogames*.

Nesse contexto de expansão do hábito de jogar, crescem também as preocupações com o vício em jogos. Em 2018, a OMS (Organização Mundial da Saúde) passou a considerar o vício em *games* como uma doença. Na China, no Japão e na Coreia do Sul, por exemplo, os governos aprovaram leis exigindo que os fabricantes de *games* alertem os usuários sobre os riscos de se passar muitas horas jogando.

Diversas pesquisas têm mostrado os impactos negativos da compulsão pelos *games*. Além de deteriorar os laços familiares e sociais e de interferir nas rotinas e no desempenho de outras atividades, como os estudos, os hábitos virtuais compulsivos têm sido associados à ansiedade e a distúrbios alimentares e de sono.

Mas, apesar dos problemas que a hiperconectividade pode causar, como contribuir para o desenvolvimento de dependência tecnológica – ciberde-

pendência –, ela também permite vários tipos de interações colaborativas entre pessoas do mundo todo. Alguns exemplos disso são iniciativas *on-line* que buscam resolver problemas públicos ou realizar projetos coletivos por meio da cooperação, como o desenvolvimento de *softwares* livres, aqueles de linguagem aberta, os *chats* e fóruns de dúvidas sobre todo tipo de assunto, entre outros.

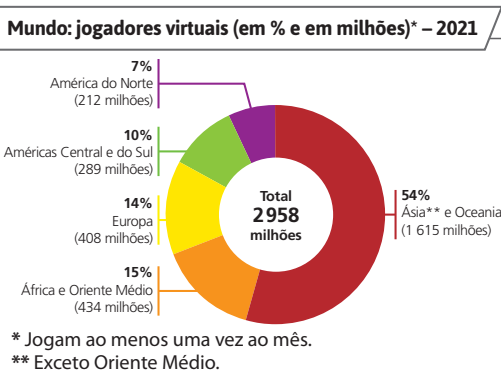
Dessa forma, para que as tecnologias sejam meios saudáveis de lazer e diversão, devemos sempre estar atentos aos nossos hábitos digitais, de modo que não prejudiquem nossa saúde e nossas relações no mundo real.

Competência

Esta seção contribui para o desenvolvimento da Competência Geral 5 (ver quadro das competências nas páginas V a VII deste manual). Permite que os alunos compreendam o impacto das tecnologias na vida das pessoas, na sociedade e na economia e avaliem os próprios hábitos digitais, comparando comportamentos e o uso ético da tecnologia pela cultura juvenil.

A Ásia, região com o maior número de jogadores de *games* do mundo (consulte o gráfico), é também a região que sedia a maioria das 25 principais empresas do setor em faturamento, concentradas, sobretudo, no Japão, na China e na Coreia do Sul.

Fonte: NEWZOO. Key numbers: global players per regions. Disponível em: <https://newzoo.com/key-numbers/>. Acesso em: 2 mar. 2022.



ADILSON SECCO/ARQUIVO DA EDITORA

Confira

1. Que fatores ajudaram a promover a indústria de *games* e a participação em jogos virtuais?
2. O que é ciberdependência e como ela se manifesta?
3. Por que os excessos no uso de tecnologias e da internet podem fazer mal à saúde física e emocional?
4. Converse com um familiar ou pessoa conhecida que manifesta interesse por jogos eletrônicos e pergunte: “Quais são os jogos que mais despertam seu interesse?”; “Há algum título de sua preferência?”; “Você tem o costume de jogar *on-line*, interagindo com outros jogadores, ou prefere jogar individualmente?”; “Você joga diariamente?”; “E quando joga, costuma jogar por quanto tempo?”; “Que tipo de dispositivo habitualmente usa para jogar?”. Posteriormente, pesquise sobre os jogos citados na conversa e:
 - a) identifique as empresas responsáveis por desenvolvê-los e quem são os profissionais desenvolvedores.
 - b) indique a localização dessas empresas (em que países estão situadas e se alguma é brasileira).
 - c) aponte outros jogos desenvolvidos por essas empresas e quais são os principais temas abordados nos jogos.

Por fim, desenvolva uma análise sobre os impactos que os jogos eletrônicos podem exercer na vida de uma pessoa.

Fique ligado!

- Aprenda a equilibrar sua rotina e as atividades digitais para não prejudicar sua saúde, sua vida social e seu desempenho escolar. Fique ligado se as situações a seguir acontecerem em sua vida:
 - Sentir que “não há nada para fazer” só porque não há sinal de internet disponível;
 - Deixar de brincar, sair ou estudar para ficar na internet ou jogando;
 - Correr riscos reais, como ser atropelado ou se machucar por tropeçar, porque está usando o *smartphone* ou o *tablet*;
 - Deixar de prestar atenção na escola ou não interagir em ocasiões em que está com a família ou com os amigos porque está jogando ou usando a internet;
 - Sentir-se cansado em horários em que não era para estar.
- Não participe de desafios que envolvam riscos ou situações perigosas por causa de jogos, brincadeiras ou disputas na internet.
- Cuide do seu bem-estar físico. Não ouça música nem o som dos *games* em volume muito elevado. Isso pode prejudicar sua audição.
- Evite permanecer muitas horas jogando ou na internet. Intercale outras atividades, como estar ao ar livre e brincar com os amigos.
- Ao alugar computadores em lan houses, não use senhas e informações pessoais importantes.
- Não trapaceie ou prejudique outros jogadores para obter benefícios pessoais de maneira desonesta.

Respostas

1. A ampliação da oferta de dispositivos eletrônicos que dispõem desses jogos, sendo o *smartphone* o aparelho que mais tem favorecido tal expansão. A possibilidade de jogar *on-line* e interagir com outras pessoas e os novos recursos visuais e de interação também são atrativos que contribuem para essa expansão. Além disso, as empresas de *games* e de muitos outros setores têm usado a estratégia da “gamificação” de seus serviços como uma forma de aumentar vendas ou obter informações mais detalhadas sobre os clientes.

2. Ciberdependência é a dependência do uso de tecnologias digitais, ou seja, da internet, de *smartphones*, *videogames*, computadores etc. Essa dependência se apresenta por meio de hábitos digitais compulsivos, tais como a preocupação excessiva com a necessidade de estar conectado, de interagir *on-line* e estar ativo nas redes sociais, de registrar e compartilhar em foto, vídeo ou texto o momento presente.

3. Segundo pesquisas, os hábitos digitais compulsivos podem propiciar distúrbios alimentares, de sono e ansiedade, além de afetar as relações sociais e familiares do indivíduo e deteriorar sua rotina e seu desempenho em atividades cotidianas, como as escolares.

4. Nesta atividade, possibilita-se aos alunos desenvolverem noções introdutórias de estudo de recepção de produtos da indústria cultural, com enfoque na indústria de jogos eletrônicos.

Por meio de uma conversa com um familiar, o aluno será capaz de reunir informações com base na experiência empírica relatada por seu interlocutor. Essas informações são importantes para analisar o fenômeno dos jogos eletrônicos e a dimensão do impacto proporcionado por essa indústria no comportamento geral das pessoas que interagem com seus produtos.

Proporcione alguns debates complementares: identidade individual em meio digital, *ciberbullying*, etiqueta digital, ética digital, entre outros. A discussão que está mais diretamente relacionada ao conteúdo do texto é aquela sobre o potencial viciado das interações digitais. A participação comunitária e a interação social são características inatas do ser humano. Por isso, essas tecnologias que unem pessoas e comunidades pela internet, de diferentes formas, são tão aceitas e usadas, até o ponto de se transformar em motivo de preocupação em razão da dependência e dos problemas de saúde que podem derivar de seu uso excessivo.

PLANISFÉRIO POLÍTICO

ANDERSON DE ANDRADE PIMENTEL / ARQUIVO DA EDITORA



— Fronteira internacional
 — Rio

Nota: Em 19 de abril de 2018, o rei da Suazilândia alterou a denominação em inglês de seu país para "Eswatini", que na língua suazí quer dizer "terra dos suazis", substituindo, assim, a antiga denominação "swaziland", surgida com o colonialismo britânico. Neste livro, nos mapas que representam temáticas históricas ou outras anteriores a 2018, mantivemos o nome Suazilândia, pois era a denominação empregada até aquele ano e, também, por corresponder à "terra dos suazis"; em outros mapas, empregamos o nome atual do país, Eswatini.

Fonte: elaborado com base em IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 32.



Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

BIBLIOGRAFIA

APARECIDO, J. M.; AGUILAR, S. L. C. A Guerra entre a Rússia e a Ucrânia. In: AGUILAR, S. L. C. (ed.). *Série Conflitos Internacionais*, v. 9, n. 1. Marília: OCI, 2022.

Análise acerca das causas que motivaram a ofensiva militar da Rússia na Ucrânia, no início de 2022, bem como das implicações geopolíticas relacionadas.

AUSTRALIAN TRADE AND INVESTMENT COMMISSION. *Why Australia: benchmark report 2021*. Sydney: Austrade, 2021.

Estudo sobre os impactos da pandemia de Covid-19 na Austrália, com detalhes a respeito das medidas econômicas e de saúde pública nesse contexto.

BANDEIRA, Luiz Alberto Moniz. *A desordem mundial*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016.

Livro que apresenta uma análise histórica acerca do poderio geopolítico, militar e econômico desempenhado pelas potências ocidentais na contemporaneidade.

BAUTZMANN, Alexis (dir.). *Atlas géopolitique mondial*. Édition 2021. Paris: Éditions du Rocher, 2020.

Atlas no idioma francês, com mapas e gráficos que contribuem para a análise e a compreensão de temas centrais no contexto atual da geopolítica global.

BLANCHON, David. *Atlas mondial de l'eau: défendre et partager notre bien commun*. 4. ed. Paris: Éditions Autrement, 2022.

Atlas sobre os recursos hídricos no mundo, com análises e problematizações sobre as desigualdades de acesso, o uso e a gestão deles, bem como a superexploração e as poluições agrícola, industrial e urbana.

BONIFACE, Pascal. *Atlas des relations internationales: 100 cartes pour comprendre le monde de 1945 à nos jours*. Malakoff: Armand Colin, 2020.

Atlas no idioma francês com foco nas relações internacionais, geopolítica e diplomacia.

BP. *Statistical review of world energy 2021*. 70. ed. London: BP, 2021.

Relatório de divulgação de dados sobre a demanda global de energia e que ajuda a entender as tendências e as oscilações do mercado energético em todo o mundo.

BRAUDEL, Fernand (org.). *A Europa*. Lisboa: Terramar, 1996.

Livro de introdução ao tema Europa, escrito por diversos especialistas sobre a história europeia.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016. v. 1.

Livro sobre os impactos gerados pela dinâmica econômica e social da nova era da informação, especialmente quanto à marginalização de países e grupos sociais.

CHANDA, Tirthankar; DA LAGE, Olivier. *Aujourd'hui, l'Inde*. Tournai: Casterman, 2013.

Obra com análises que contribuem para desconstruir estereótipos sobre a Índia e melhor compreender seus aspectos históricos, econômicos, sociais e culturais.

CHARLIER, Jacques (org.). *Atlas du 21^e siècle 2013*. Paris: Nathan, 2012.

Atlas francês que aborda vários temas do século XXI, como recursos naturais, geopolítica e economia.

CHIAVENATO, Júlio José. *Ética globalizada & sociedade de consumo*. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2015.

Livro que apresenta e analisa criticamente as mudanças sociais, culturais e geopolíticas do processo de globalização, bem como seus valores e ideias hegemônicas.

DASSELEER, Pol-Henry. *Russie, Union Européenne: des regards sécuritaires différents*. Paris: Institut Royal Supérieur de Défense, 2012.

Obra que traça o equilíbrio de poder na Europa por meio de uma análise cuidadosa das visões de segurança estratégica defendidas pela União Europeia e pela Rússia.

DELGADO, Fernanda. *Fundamentos de Petropolítica: o livre mercado petrolífero em tempos da Covid-19*. FGV Energia, Edição Especial Caderno Opinião, n. 151, p. 4-29, abr. 2020.

Estudo sobre os impactos da pandemia de Covid-19 no sistema petrolífero internacional, como o colapso dos preços e as mudanças nas relações entre Estados.

FAO. *The state of food security and nutrition in the world 2021*. Roma: FAO, 2021.

Relatório sobre os principais desafios do combate à fome e da busca por segurança alimentar no mundo.

GUIDÈRE, Mathieu. *Atlas des pays arabes: des révolutions à la démocratie?* Paris: Autrement, 2012.

Altas dedicado à compreensão dos países que formam o chamado mundo árabe, e que analisa a construção dos Estados, as revoluções e os dilemas democráticos.

HAESBAERT, Rogério. *Regional-Global: dilemas da região e da regionalização na geografia contemporânea*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

Obra teórica que se propõe a refletir a respeito do conceito de região no atual contexto da globalização.

HARVEY, David. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. 21. ed. São Paulo: Loyola, 2011.

Ensaio que analisa criticamente a transição do mundo moderno para o chamado pós-modernismo, com base em conceitos geográficos e análises espaciais.

HOBBSBAM, Eric. J. *A era dos extremos: o breve século XX (1914-1991)*. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

Obra clássica sobre o século XX, que teria se iniciado com a eclosão da Primeira Guerra Mundial, em 1914, e terminado com o fim da União Soviética, em 1991.

IRANÇO SILVA, Pedro Henrique; COSSUL, Naiane Inez. *O degelo no Ártico e a nova frente geopolítica para a Rússia*. *Revista Conjuntura Global*, v. 10, n. 1, 2021.

Artigo sobre as dinâmicas geopolíticas da Rússia no Ártico, destacando as tensões entre Estados associadas às reservas de hidrocarbonetos existentes na região.

BIBLIOGRAFIA

- MARCHAND, Pascal.** *Atlas géopolitique de la Russie: la puissance retrouvée.* Paris: Autrement, 2012.
Atlas geopolítico dedicado à Rússia e seu poderio geopolítico e militar, os conflitos fronteiriços e disputas regionais.
- McKNIGHT, Tom L.** *Oceania: the Geography of Australia, New Zealand and the Pacific Islands.* Columbus: Prentice-Hall, 1998.
Obra que aborda os aspectos geográficos da Oceania e discute o crescente interesse geoestratégico dos Estados Unidos em relação ao Oceano Pacífico.
- MINISTRY OF TRADE AND INDUSTRY.** *Economic Survey of Singapore 2020.* Singapore: MTI, 2021.
Publicação com os indicadores sociais e econômicos de Cingapura coletados ao longo dos anos.
- MORTIMER, Ian.** *Séculos de transformações.* Rio de Janeiro: Difel, 2018.
Obra que aborda eventos e invenções marcantes da história, retratando as mudanças que causaram no curso dos acontecimentos e no cotidiano das sociedades.
- OLIC, Nelson Bacic.** *Caleidoscópios geopolíticos: imagens de um mundo em mutação.* São Paulo: Moderna, 2014.
Coletânea de artigos que buscam analisar as transformações do mundo contemporâneo, considerando os rearranjos políticos, econômicos, sociais, culturais e geopolíticos.
- SAID, Edward W.** *A questão da Palestina.* São Paulo: Editora da Unesp, 2012.
Livro que aborda a criação do Estado de Israel e o conflito árabe-israelense sob o olhar dos palestinos.
- SANDRONI, Paulo (org.).** *Dicionário de economia do século XXI.* Rio de Janeiro: Record, 2008.
Dicionário com verbetes que abrangem todas as modernas teorias e práticas econômicas contemporâneas.
- SANTOS, Milton.** *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal.* 11. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.
Obra que aborda a globalização, problematizando seus aspectos ideológicos, o acirramento das desigualdades socioeconômicas e as relações de poder.
- SASSEN, S.** *Expulsões: brutalidade e complexidade na economia global.* São Paulo: Paz e Terra, 2016.
Livro que se propõe a atualizar, de forma crítica, a compreensão sobre a economia no século XXI e a lógica que vem se afirmando a partir da década de 1980.
- SHOEMAKER, M. Wesley.** *Russia and the Commonwealth of Independent States.* 44. ed. New York: Rowman & Littlefield, 2013.
Obra sobre a Rússia e os países da Comunidade dos Estados Independentes, com análises sobre temas econômicos, políticos, militares, culturais, entre outros.
- SPOSITO, Eliseu Savério (org.).** *Glossário de Geografia Humana e Econômica.* São Paulo: Editora Unesp, 2018.
Publicação que apresenta verbetes sobre conceitos fundamentais da Geografia.
- STATISTICS KOREA.** *Explore Korea through Statistics 2020.* Daejeon: Kostat, 2020.
Publicação com informações sobre uso da terra, população, economia e cultura que ajudam a compreender os fenômenos sociais e econômicos da Coreia do Sul.
- UNCTAD.** *World investment report 2021: investing in sustainable recovery.* New York: UN, 2021.
Relatório sobre as tendências de investimentos globais e regionais e as políticas de Estado com foco nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.
- UNCTAD.** *Review of maritime transport 2021.* New York: UN, 2021.
Relatório com informações atualizadas e análise a respeito do comércio, indústria e mercados marítimos.
- UNDP.** *Human development report 2020: the next frontier – human development and the Anthropocene.* New York: UN, 2020.
Relatório da ONU sobre os avanços nos índices de desenvolvimento humano no mundo até o ano de 2020.
- UN-HABITAT.** *Global State of Metropolis 2020: population data booklet.* Nairobi: UN-HABITAT, 2020.
Livreto com análise das tendências atuais de crescimento das cidades globais e do surgimento de cidades e metrópoles maiores e de maior densidade demográfica.
- UNITED NATIONS.** *World population prospects 2019. Volume I: comprehensive tables.* New York: UN, 2019.
Publicação da ONU que apresenta estimativas demográficas e projeções para a população mundial.
- VAGUET, Yvette.** *Fronts et frontières en Arctique, quelle singularité?. Géococonfluences, Lyon, dez. 2021.* Disponível em: <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-regionaux/arctique/articles-scientifiques/fronts-et-frontieres-en-arctique>. Acesso em: 30 jun. 2022.
Artigo sobre o Ártico no contexto do aquecimento global, das relações entre Estados e da disputa por territórios, recursos naturais e instalações militares.
- WEIGHTMAN, Barbara A.** *Dragons and tigers: a geography of South, East and Southeast Asia.* 3. ed. Toronto: John Wiley & Sons, 2011.
Livro que aborda diversos aspectos da Ásia, como os conflitos religiosos, as questões ambientais, as crises econômicas, os impactos da globalização, entre outros.
- WTO.** *World trade statistical review 2021.* Geneva: WTO, 2021.
Relatório com revisão estatística e análise detalhada a respeito do comércio de bens e serviços no mundo.
- WWF Internacional.** *Living planet report 2020: bending the curve of biodiversity loss.* Gland: WWF Internacional, 2020.
Relatório que analisa o aumento da destruição da natureza pela humanidade e os impactos sobre a biodiversidade e a saúde humana.
- ZIEGLER, Jean.** *Destruição em massa: geopolítica da fome.* São Paulo: Cortez, 2013.
Obra sobre as condições de vida de populações vulneráveis à fome no mundo, com críticas ao modelo agrícola praticado por corporações e ao agronegócio.





MODERNA

ISBN 978-85-16-13401-3



9 788516 134013